Biblioteka Służby Geograficznej
Nr. 19

# SŁOWNICTWO SŁUŻBY GEOGRAFICZNEJ

## ANGIELSKO - POLSKIE

Nakładem
Wojskowego Instytutu Geograficznego
Edinburgh 1946

Biblioteka Służby Geograficznej
Nr. 19

# SŁOWNICTWO SŁUŻBY GEOGRAFICZNEJ

## ANGIELSKO - POLSKIE

Nakładem
Wojskowego Instytutu Geograficznego
Edinburgh 1946

*Printed in Great Britain by The Riverside Press, Edinburgh*

## PRZEDMOWA

Brak fachowego słownictwa angielsko-polskiego z dziedziny służby geograficznej stwarza trudności w korzystaniu z fachowej literatury w języku angielskim. By brak ten usunąć, W.I.G. postanowił zebrać słowa i terminy najczęściej spotykane w dziełach angielskich i udostępnić je również szerszemu ogółowi interesującemu się danymi zagadnieniami.

Po przeszło dwuletniej pracy, która objęła wszystkie działy wchodzące w zakres miernictwa wojskowego, jak astronomię, geodezję, topografię, kartografię i fotogrametrię, słownictwo to zostało skompletowane.

Starano się tu oddać całą terminologię polską tak, jak była w użyciu na wyższych uczelniach, względnie w W.I.G. Jednak zupełny brak dzieł autorów polskich utrudnił pracę i może się zdarzyć, iż tu i ówdzie pewne terminy będą w przyszłości zmienione, szczególnie z działu fotogrametrii, która tak silnie rozwinęła się podczas tej wojny. Z tego też powodu korzystający z niniejszego słownictwa proszeni są o nadsyłanie uzasadnionych uwag pod adresem: Wojskowy Instytut Geograficzny, 1 Learmonth Gardens, Edinburgh (adres tymczasowy).

Zostało tu pominięte słownictwo obejmujące reprodukcję i drukarstwo, które, chociaż nie należy to działu miernictwa jednak jako objęte pracami W.I.G. i samo w sobie bardzo obszerne, będzie w przyszłości wydane oddzielnie.

Słownictwo niniejsze zestawił major F. Serafin korzystając z pomocy kolegów, specjalistów w poszczególnych działach służby geograficznej.

Praca ta wydaną jest jako 19 tom Biblioteki Służby Geograficznej.

## A

**Abbe's law of imaginary**—(fot) prawo odwzorowania Abbego.
**abbey**—opactwo.
**abbreviate**—skracać.
**abbreviated**—skrócony.
**abbreviation**—skrót, skrócenie.
**aberration** — aberacja, zboczenie.
**annual** *aberration* — aberacja roczna.
**chromatic** *aberration* — aberacja chromatyczna.
**spherical** *aberration* — aberacja sferyczna.
**Abney level**—eklimetr Abneya.
**abridge**—skracać; zmiejszać, ograniczać.
**abridgement** — skrót, zmiejszenie, ograniczenie.
**abrupt**—stromy, urwisty, nagły, gwałtowny.
**abruption** — oderwanie, rozerwanie.
**abscissa, abscisse**—odcięta.
**absolute**—bezwzględny, nieograniczony, zupełny.
*absolute* **orientation** — orientacja bezwzględna.
*absolute* **position**—położenie bezwzględne.
*absolute* **temperature** — temperature bezwzględna ( – 273°).
*absolute* **unit** — jednostka bezwzględna.
*absolute* **zero** — zero bezwzględne.
**absorb**—pochłaniać, wchłaniać.
**absorber** — pochłaniacz, urządzenie pochłaniające.
**absorbent** — chłonny, pochłaniający, pochłaniacz.
**absorption**—pochłanianie, wsiąkanie.
*absorption* **coefficient** — współczynnik pochłaniania.
*absorption* **of light**—pochłanianie światła.
**abstract**—skrót, wyciąg.
*abstract* **of angles** — zestawienie kątów z obserwacyj.
**abstracting horizontal angles**—sporządzanie wyciągu z obserwacyj kątów poziomych.
**abut**—dotykać, ograniczać, opierać.
**abutment** — oparcie, podstawa (muru, nasypu), przyczółek (mostu).
**accelerate**—przyspieszać.
**acceleration**—przyspieszenie.
**angular** *acceleration* — przyspieszenie kątowe.
**accessory**—przybory, wyposażenie, akcesoria; dodatkowy, pomocniczy, przynależny.
**accommodate**—przystosować, akomodować, umieścić.
**accommodation** — akomodacja, przystosowanie źrenicy oka do odległości przedmiotu.
**accordance**—zgodność.
**accounting clerk** — kancelista rachunkowy.
**accounting section** — sekcja rachunkowo-materiałowa.
**accrete** — przyrost, wzrastanie; przyrastać, wzrastać.
**accumulation of error**—gromadzenie się błędów.
**accuracy** — dokładność, ścisłość, staranność.
*accuracy* **degree** (**degree of** *accuracy*)—stopień dokładności.
*accuracy* **of angular measurement** — dokładność pomiaru kątowego.

*accuracy* **of linear measurement**—dokładność pomiaru liniowego.
*accuracy* **of map** — dokładność mapy.
**attained** *accuracy* — osiągnięta dokładność.
**investigation of the** *accuracy*—badanie stopnia dokładności.
**requisitioned** *accuracy* — dokładność pożądana.
**want of** *accuracy*—brak dokładności.
**accurate** — dokładny, ścisły, staranny.
**achromat** — achromatyczny, nie obarczony aberacją chromatyczną.
**achromatic**—achromatyczny.
**achromatism**—achromatyzm, nie dający efektu rozczepienia światła.
**achromatopsy, achromatopsia, colour-blindness** — daltonizm.
**acid**—kwas.
*acid*-**proof, -resisting** — kwasoodporny.
**acidity**—kwasowość (w stopniach).
**acre**—akr = 0.404685 hekt.
**acreage**—powierzchnia w akrach.
**across**—na przełaj, poprzez, na krzyż.
**action**—działanie, akcja, proces.
**chemical** *action*—proces chemiczny.
**acuity**—ostrość.
**visual** *acuity*—ostrość widzenia.
**acute angle**—kąt ostry.
**add**—dodać, dołączyć.
*add* **up**—zsumować.
**addenda**—dodatek.
**adding to the map**—uzupełnienie mapy.
**addition**—dodawanie.
*addition* **law of errors**—prawo sumowania się błędów.
**additional**—dodatkowy.
**additive correction** — poprawka dodatnia (do dodania).
**adhere**—przystawać, przylegać.
**adjacent** — ościenny, przyległy, sąsiedni.
*adjacent* **countries** — kraje ościenne.
**adjust** — wyrównywać, rektyfikować, dostosować.
**adjustable**—dający się regulować, wyrównać.
**adjusting screw** — śruba rektyfikacyjna.
**adjustment** — rektyfikacja, wyrównanie, dostosowanie, usunięcie niedomagania.
*adjustment* **mark** — kreska nastawcza.
*adjustment* **pin** — sztyft rektyfikacyjny.
*adjustment* **screw** — śruba nastawcza, rektyfikacyjna.
*adjustment* **of telescope**—nastawienie lunety na ostrość i usunięcie paralaksy.
**computation of an** *adjustment*—obliczenie wyrównania błędu.
**fine** *adjustment*—dokładne nastawienie na punkt.
**levelling** *adjustment* — poziomowanie (instrumentu).
**permanent** *adjustment* — rektyfikacja ostateczna.
**rigorous** *adjustment*—wyrównanie ścisłe.
**station** *adjustment* — wyrównanie stacyjne.
**temporary** *adjustment* — rektyfikacja doraźna.
**administer** — zarządzić, sprawować, dostarczyć, udzielić.
**administration** — administracja, zarząd, wykonanie.
*administration* **boundary**—granica administracyjna.
*administration* **of justice**—wymiar sprawiedliwości.
**administrative** — administracyjny, wykonawczy.
*administrative* **division**—podział administracyjny.



*administrative* **power** — władza wykonawcza.
**adventitious, adventive** — przygodny, dziko rosnący.
**aerial**—antena; lotniczy.
*aerial* **camera**—kamera lotnicza.
*aerial* **mast**—maszt antenowy.
*aerial* **photograph** — fotografia lotnicza.
*aerial* **photography** — fotografia lotnicza (nauka, sztuka).
*aerial* **railway**—kolejka wisząca.
*aerial* **ropeway**—kolej linowa.
**aerodrome**—lotnisko.
**aerophotogrammetry** — fotogrametria lotnicza, aerofotogrametria.
**aerophotography** — fotografowanie lotnicze (nauka).
**aeroplane**—samolot.
**affluent**—dopływ (rzeki).
**afforestation**—zalesienie.
**agent**—czynnik.
**developing** *agent*—środek wywołujący, wywoływacz.
**fixing** *agent*—środek utrwalający, utrwalacz.
**agglomerate** — skupić, nagromadzić.
**agglomeration**—skupienie, nagromadzenie, aglomercja.
**agricultural**—rolniczy.
*agricultural* **holding**—dzierżawa rolna.
*Agricultural Holdings Act*—ustawa o dzierżawie, ustawa dzierżawna.
**agriculture**—rolnictwo.
**aim** — cel, zamiar; zamierzać.
**air** — powietrze, wolna przestrzeń.
*air* **base**—baza lotnicza (linia łącząca dwa kolejne stanowiska kamery lotniczej).
*air* **bell**—pęcherzyk powietrza.
*air* **corridor** — brama wlotowa (przy komunikacji lotniczej).
*air* **edition**—wydanie lotnicze.
*air* **map**—mapa lotnicza.
*air* **photogrammetry** — fotogrametria lotnicza, aerofotogrametria.
*air* **photograph**—fotografia lotnicza.
*air* **stand,** *air* **station** — stanowisko kamery lotniczej.
*air* **survey** — fotografie lotnicze przeglądowe.
*air*-**tight** — szczelny, hermetyczny.
*air* **speed**—szybkość bezwietrzna (samolotu).
**airfield**—lotnisko.
**airplane**—samolot.
**airport**—port lotniczy.
*airport* **with customs facilities**—lotnisko celne.
**airway**—szlak lotniczy.
**algebra**—algebra.
**algebraic(al)**—algebraiczny.
**alidade**—celownica, alidada.
*alidade* **with telescope, telescopic** *alidade*—kierownica.
**alienation** — przeniesienie, przekazanie własności, sprzedaż.
**alignment**—ustawienie na kierunku, na linii, ustawienie współosiowe, tyczenie.
**correction for** *alignment* — poprawka na linię prostą.
**aligning telescope** — teodolit, luneta do wytyczania.
**aligning pole**—tyczka miernicza.
**allot**—wyznaczać, przyznaczać.
**allotment**—przydział, pole, działka.
**allowable (closing) error** — dopuszczalny błąd (zamknięcia).
**allowance**—dopuszczalna różnica, odchyłka.
**gravity** *allowance*—poprawka na ciążenie.
**alloy**—aliaż, stop.
**aluminum** *alloy*, **aluminium** *alloy*—stop aluminiowy.
**hard** *alloy*—stop ołowiowy.
**alluvial**—napływowy, aluwialny.
**alluvion**—zamulenie, naniesiony wodami.

**alluvium** — aluwium (epoka geolog.).
**altangle**—kąt wysokościowy, pionowy; wysokość nad horyzontem.
**alteration**—zmiana, przemiana.
**alternate**—kolejno zmieniać.
*alternate* **angles** — kąty naprzemianległe.
**alternation**—zmiana (kolejna).
**alternative**—inna możliwość, alternatywa.
**altitude**—wysokość (nad danym poziomem).
*altitude* **above sea-level**—wysokość nad poziomem morza.
*altitude* **level**—libela koła pionowego.
*altitude* **of flight**—wysokość lotu.
*altitude* **tints** — barwy hypsometryczne, skala barw.
**ex-meridian** *altitude*—wysokości pomierzone po za południkiem.
**relative** *altitude* — wysokość względna.
**a.m.** = **ante meridiem** — przedpołudniem.
**amalgam** — amalgamat (mieszanina metalu z rtęcią).
**amalgamate** — mieszać, łączyć, połączyć.
**ambiguity** — dwuznaczność, niepewność.
**ambiguous** — dwuznaczny, niepewny.
**ameliorate**—ulepszać, doskonalić, meliorować.
**amelioration** — ulepszenie, udoskonalenie, melioracja.
**amend**—poprawić.
**amendment**—poprawka (do projektu), poprawa (tekstu), usunięcie (błędu).
**amends**—odszkodowanie.
**to make** *amends* **for** — wynagrodzić, naprawić szkodę.
**ammeter, ampere-meter**—amperomierz.
**ammonia**—amoniak.
*ammonia* **solution**—roztwór amoniakalny.
**amorphous** — bezpostaciowy (skały).
**amortisation**—umorzenie, amortyzacja.
**amortise**—umarzać, amortyzować.
**amount**—kwota, suma, ilość.
**amplitude**—okres, amplituda.
**anaglyph**—anaglif.
**anallatic**—analaktyczny (luneta).
*anallatic* **lens**—soczewka analaktyczna (w instrumencie Wilda).
**anastigmatic**—anastygmatyczny.
*anastigmatic* **lens**—obiektyw, soczewka anastygmatyczna.
**anchor** — kotwica, zaczep; przywiązać, zakotwiczyć, przymocować.
**anchorage**—miejsce do zarzucenia kotwicy, miejsce zakotwiczenia.
**anchored** — umocowany, zaczepiony, zakotwiczony.
**anemograph**—anemograf, aparat notujący szybkość wiatru, wykres szybkości wiatru.
**anemometer**—wiatromierz, anemometr.
**aneroid** — barometr pudełkowy, aneroid.
**angle**—kąt.
*angle* **book**—zeszyt obserwacji kątów.
*angle* **conditions**—warunki kątów, katowe.
*angle* **of convergency** — kąt zbieżności.
*angle* **of coverage**—kąt pola widzenia obiektywu.
*angle* **of deflection** — kąt odchylenia, zboczenia.
*angle* **of drift**—kąt znoszenia, zboczenia samolotu.
*angle* **equation**—równanie kątowe.
*angle* **of field**—kąt pola widzenia.
*angle* **of incidence**—kąt padania (promieni).
*angle* **of oscillation**—kąt oscylacji, wahania.



*angle* **of polygon**—kąt wieloboku.
*angle* **of reflection**—kąt odbicia (promieni).
*angle* **of rotation**—kąt obrotu.
*angle* **of slope**—kąt nachylenia (stoku).
*angle* **of swing**—kąt skręcenia (obrotu teodolitu).
*angle* **of tilt** — kąt nachylenia (w kierunku prostopadłym do osi lotu).
*angle* **of torsion**—kąt skręcenia.
*angle* **of view**—kąt widzenia.
**acute** *angle*—kąt ostry.
**critical** *angle*—kąt graniczny.
**horizontal** *angle*—kąt poziomy.
**hour** *angle*—kąt godzinny.
**obtuse** *angle*—kąt rozwarty.
**paralactic** *angle*—kąt paralaktyczny.
**right** *angle*—kąt prosty.
**zenith** *angle*—odległość zenitalna.
**at an** *angle*—ukosem, ukośnie.
**at an** *angle* **of**—pod kątem, nachylony.
"**reciprocal** *angles*" — dwustronny pomiar kątów (wysokościowych).
**angular**—kątowy.
*angular* **acceleration** — przyspieszenie kątowe.
*angular* **distance** — odległość kątowa.
*angular* **error**—błąd kątowy.
*angular* **measurement** — pomiar kątowy.
*angular* **movement**—ruch kątowy.
*angular* **surveying** — pomiary kątowe.
*angular* **velocity** — szybkość kątowa.
**anneal**—wyżarzyć, zmiękczyć, hartować; doprowadzić do pewnego stanu twardości.
**annex**—dodatek, załącznik.
**annual**—roczny.
*annual* **change of magnetic variation**—zmiana roczna zboczenia magnetycznego.
*annual* **increase, decrease** — roczny wzrost, ubytek.
*annual* **motion**—ruch roczny.
*annual* **ring**—(roczny) słój drzewa.
**annuity**—renta, dożywocie.
**annular** — pierścieniowaty, w kształcie pierścienia.
*annular* **eclipse** — pierścieniowe zaćmienie (słońca).
*annular* **stop** — pierścień oporowy.
**annulus**—pierścień kołowy.
**fixed** *annulus*—pierścien stały.
**anomalous**—nieprawidłowy, anormalny.
**anomaly**—nieprawidłowość, anomalia.
**answer**—odpowiedź; odpowiadać.
**antagonistic spring** — sprężyna oporowa.
**Antarctic**—antarktyczny.
**Antarctics**—Antarktyda.
**anti-clockwise**—w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara.
**anticyclone**—wyż barometryczny, obszar wysokiego ciśnienia, antycyklon.
**antihalation coating** — warstwa przeciwodblaskowa.
**antilogarithm**—numerus.
**antiplanat**—wolny od aberacji.
**antithesis** — przeciwstawienie, antyteza.
**aperture**—otwór.
*aperture* **of the telescope**—otwór lunety.
**to stop down the** *aperture* **of the lens** — zmiejszyć otwór obiektywu, blendować.
**apex** — wierzchołek; punkt do którego dąży słońce = punkt o R.A. około 270° (18 godzin) i o deklinacji + 30°, leży w konstelacji Herkulesa.
**aplanat, aplanatic** — wolny od aberacji sferycznej, nie dający efektu aberacji sferycznej, aplanatyczny.
**aplanastigmat**—wolny od aberacji (obiektyw).

**aplanatism of the image, aberration free image** — obraz wolny od aberacji.
**apochromat**—wolny od aberacji chromatycznej.
**aphelion** — odsłoneczny, punkt orbity najbardziej odległy od słońca.
**apogee**—apogenium, punkt najbardziej odległy od ziemi, (księżyc w apogenium).
**apparatus**—aparat, przyrząd.
*apparatus* **criticus**—materiały do badań krytycznych.
**rigid base** *apparatus* — aparat sztywny do pomiaru baz.
**apparent**—pozorny, widomy.
*apparent* **day, solar day**—dzień słoneczny.
*apparent* **diameter**—średnica pozorna (słońca, księżyca).
*apparent* **motion**—ruch pozorny.
*apparent* **movement of the sun and stars**—ruch pozorny słońca i gwiazd.
*apparent* **places of stars**—widome miejsca gwiazd.
*apparent* **skyline** — horyzont pozorny, widomy.
**append**—zawiesić, dodać, dołączyć, załączyć.
**appendix**—załącznik, dodatek.
**applicable** — zastosowalny; rozwijalny.
**application**—zastosowanie; rozwijanie, rozwinięcie.
**apply**—zastosować, przyłożyć.
**approximate**—przybliżony.
*approximate* **calculation** — obliczenie przybliżone.
*approximate* **formula**—wzór przybliżony.
*approximate* **method** — sposób, metoda przybliżona.
*approximate* **rate of decrease** — przybliżona wartość ubytku.
**approximately** — w przybliżeniu, mniej więcej.
**apsis** (*l. mn.* **apsides**) — punkt przy - lub odsłoneczny, przy - lub odziemny planety.
**aquatic**—wodny.
**aqueduct**—akwadukt.
**aqueous** — wodny; osadowy (skały).
**arable**—orny, uprawny.
**arbitrament** — wyrok, decyzja, rozstrzygnięcie sądu polubownego.
**arbitration** — sąd polubowny, arbitraż.
**arbor**—trzon, trzonek, wałek (do osadzania narzędzi).
**arboretum**—szkółka drzew, szkółka leśna.
**arc**—łuk.
*arc* **measure**—miara łukowa.
*arc* **of a circle equal in length to the radius**—łuk koła o długości równej promieniowi $= 180 : \pi = 206264{\cdot}8''$ = radian.
**circular** *arc*—łuk koła.
**vertical** *arc*—wycinek koła pionowego.
**archives**—archiwum.
**archivist**—archiwariusz.
**Arctic**—podbiegunowy, arktyczny.
*Arctic* **Circle** — koło podbiegunowe.
**area**—obszar, rejon, strefa.
*area* **of a triangle**—powierzchnia trójkąta.
**danger** *area* — rejon niebezpieczny.
**National Trust** *Area* — obszary państwowe.
**prohibited** *area*—rejon zakazany.
**argument**—dowód, argument.
**Aries**—Baran (konstelacja).
**first point of** *Aries* — punkt równonocy wiosennej.
**aristoplan** — wolny od wygięcia obrazu.
**arithmetic**—arytmetyka.
*arithmetic* **mean**—średnia arytmetyczna.
**mental** *arithmetic*—rachunek pamięcowy, w pamięci.
**arithmetical**—arytmetyczny.



*arithmetical* **mean**—średnia arytmetyczna.
*arithmetical* **progression**—postęp arytmetyczny.
*arithmetical* **ratio** — stosunek przewyższenia (przy profilach), stosunek arytmetyczny.
**arithmometer**—maszyna do liczenia, arytmometr.
**arrange**—załatwić, urządzić, przygotować.
**arrangement**—urządzenie, układ, załatwienie.
**arrest**—unieruchomić, zatrzymać, aresztować.
**arresting**—zatrzymujący.
*arresting* **device** — urządzenie unieruchamiające.
*arresting* **face** — powierzchnia przylegania (szczelnego).
**arrow**—strzała.
**chaining** *arrow* — szpilka miernicza.
**set of** *arrows* — zestaw szpilek mierniczych.
**artesian**—artezyjski.
*artesian* **well** — studnia artezyjska.
**article**—punkt umowy, warunek, artykuł.
**articulate** — łączyć za pomocą sworzni, stawów, przegubów.
**articulated**—przegubowy, łamany.
**artificial**—sztuczny.
*artificial* **horizon** — horyzont sztuczny.
*artificial* **light**—sztuczne światło.
*artificial* **pond**—staw sztuczny.
**ascend**—wzniesienie; wschodzić, wznosić się.
**ascension** — wschodzenie, wznoszenie się.
**the right** *ascension* — wznoszenie proste, rektascenzja.
**aspect** — wygląd, widok, wyraz (oblicza), strona.
*aspect* **of the planets**—wygląd planet.
**assets**—cała własność będąca w rozporządzeniu, masa spadkowa.
**real** *assets*—własność nieruchoma.
**assist**—dopomagnać asystować.
**assistance**—pomoc, wsparcie.
**assistant**—asystent, pomocnik.
**associate**—członek, wspólnik; łączyć się, stowarzyszać się.
**assume ownership** — przejąć własność, zrobić akt własności.
**assumption** — założenie, przypuszczenie.
**asterisk** — gwiazdka (jako oznaczenie).
**mark with an** *asterisk*—oznaczyć gwiazdką.
**astigmatic(al)**—astygmatyczny.
**astigmatism**—astygmatyzm.
**astral**—astralny.
*astral* **body**—ciało astralne.
**atrolabe**—astrolabia.
**prismatic** *astrolabe* — astrolabia pryzmatyczma.
**astronomical**—astronomiczny.
*astronomical* **clock** — zegar astronomiczny.
*astronomical* **observatory**—obserwatorium astronomiczne.
*astronomical* **triangle** — trójkąt sferyczny, astronomiczny.
**astronomy**—astronomia.
**field** *astronomy* — astronomia polowa.
**mathematical** *astronomy*—astronomia matematyczna.
**astrophysical**—astrofizyczny.
**astrophysics**—astrofizyka.
**asymmetric(al)**—niesymetryczny.
**asymmetry**—asymetria, niesymetryczność.
*asymmetry* **of stellar motion**—nierównomierność ruchu gwiazd.
**asymptote**—asymptota.
**atlas**—atlas, zbiór map.
**atmosphere**—atmosfera.
**atmospheric**—atmosferyczny.
*atmospheric* **conditions**—warunki atmosferyczne.

*atmospheric* **disturbances**—zakłócenia atmosferyczne.
*atmospheric* **pression, pressure** — ciśnienie atmosferyczne.
*atmospheric* **refraction**—refrakcja atmosferyczna.
**attachment**—zamocowanie, przymocowanie, okucie; zajęcie majątku (na mocy wyroku sądowego).
*attachment* **bracket**—okucie, zamocowanie.
**attenuant**—osłabiacz.
**attenuate**—rozcieńczać, osłabiać.
**attest**—stwierdzać, zaświadczać.
**attestation**—uwierzytelnienie, zaświadczenie.
*attestation* **clause**—formuła stwierdzająca wiarygodność (*n.p.* własnoręczność podpisu).
**attested copy** — uwierzytelniony odpis.
**attract**—przyciągać, wabić.
**the heavenly bodies** *attract* **one another**—ciała niebieskie przyciągają się wzajemnie.
**attraction**—przyciąganie.
*attraction* **of gravity** — przyciąganie ziemskie, przyciąganie siły ciężkości.
**centre of** *attraction*—środek przyciągania.
**local** *attraction* — przyciąganie miejscowe.
**magnetic** *attraction*—przyciąganie magnetyczne.
**attractive** — przyciągający, pociągający.
*attractive* **force**—siła przyciągania.
**audible** — słyszalny, dźwiękowy, akustyczny.
*audible* **warning device**—dźwiękowy sygnał otrzegawczy.
**audit** — sprawdzenie (ksiąg); sprawdzać.
**aurora**—jutrzenka, zorza.
*aurora* **borealis**—zorza północna, polarna.
**autograph**—autograf.
**autographic**—autograficzny.
**authority** — władza, autorytet, upoważnienie, podstawa, uprawnienie.
**acting on** *authority*—działający z upoważnienia.
**have** *authority* — mieć prawo, upoważnienie.
**on** *authority* — z rozkazu, z upoważnienia.
**authorization** — upoważnienie, zezwolenie.
**authorize**—upoważnić.
**automatic**—automatyczny, samoczynny.
*automatic* **interval regulator** — automat regulujący czas (naświetlenia).
*automatic* **overlap regulator** — przyrząd do samoczynnego utrzymania krycia.
**partially** *automatic* — częściowo automatyczny.
**semi** *automatic* — pół automatyczny.
**automaton**—automat, mechanizm samoczynny.
**autopositive film and paper** — filmy i papier dające pozytyw z pozytywu.
**autostrade**—autostrada.
*autostrade* **under construction**—autostrada w budowie.
**auxiliary**—pomocniczy, posiłkowy.
*auxiliary* **angle**—kąt pomocniczy.
*auxiliary* **bearing** — kąt kierunkowy pomocniczy.
**available**—osiągalny, będący do dyspozycji.
**avalanche**—lawina.
**avenue**—aleja.
**average**—przeciętna, średnia.
**on an** *average*—przeciętnie.
**axial**—osiowy.
**axiom**—pewnik, zasada, aksiomat.
**axis**—oś.
*axis* **of collimation** — oś kolimacyjna.
*axis* **of co-ordinates**—oś współrzędnych.
*axis* **of the earth** — oś ziemska.



*axis* **of revolution, of rotation**—oś obrotu.
*axis* **of tilt** — oś nachylenia (główna linia równoskalowa), rzeczywista pozioma oś zdjęcia lotniczego.
**horizontal** *axis*—oś pozioma.
**main tilting** *axis*—główna oś nachylenia.
**major, minor** *axis* **of an ellipse**—duża, mała oś elipsy.
**primary** *axis* — oś tłowa (oś normalna).
**optical** *axis*—oś optyczna.
**transit** *axis*—oś obrotu (lunety).
**vertical** *axis*—oś pionowa.
**plate axes**—osie obrazu.
**principal** *axes*—osie główne.
**axle**—oś (mechaniczna), wał.
*axle* **bearing**—łożysko osi.
*axle* **journal**—czop osi.
**azimuth**—azymut.
*azimuth* **from altitude of star on or near the prime vertical** — azymut z wysokości gwiazdy w pierwszym wertykale lub w pobliżu niego.
*azimuth* **line** — linia azymutu, linia radialna.
*azimuth* **mark**—mira (przy pomiarze azymutu).
*azimuth* **station**—stanowisko pomiaru azymutu.
**perpendicular** *azimuth* **of the plate** — azymut kierunku zdjęcia (fotograficznego).
**reverse** *azimuth*—azymut zwrotny.
**azimuthal**—azymutalny.
*azimuthal* **lever**—dźwignia kierunkowa dla ruchu poziomego (stereoautograf).

## B

**back**—tył, plecy; w tyle, z powrotem, tylny.
*back* **bearing**—azymut zwrotny.
*back* **ground**—plan dalszy, tło.
*back*-**lash**—ruch wsteczny, luz w mechanizmie, skok wstecz.
*back*-**sight** (**backsight**)—celowa wstecz, obserwacja wstecz; przeziernik tylny.
**backsight bed**—osada celownika (wzgl. przeziernika).
*backsight* **leaf**—ramię celownika (przeziernika).
*backsight* **protector**—osłona przeziernika.
**balance** — waga, równowaga; bilans; kompensować, ważyć, równoważyć.
*balance*-**weight**—przeciwwaga.
**banderole**—wąska długa chorągiewka.
**bank**—brzeg, ławica brzegowa, skos, zwis; bank.
**banking** — nagromadzenie, podwyższenie.
*banking* **up of a river**—podniesienie poziomu wód rzeki.
**bar**—łata miernicza do pomiaru długości; pręt, sztabka.
*bar* **magnet** — magnes prętowy, sztabkowy.
**subtense** *bar*—łata tachymetryczna z tarczami.
**barn**—stodoła.
**barogram**—wykres ciśnienia, barogram.
**barograph** — barometr samopiszący, barograf.
**barometer**—barometr.
*barometer* **height** — wysokość oznaczona barometrycznie.
**barometric elevation** — wysokość barometryczna, wysokość wyznaczona barometrycznie.
*barometric* **pressure** — ciśnienie barometryczne.
**barracks**—koszary.

**barrow**—kurhan, hałda kopalniana.
**basal orientation** — orientacja bezwzględna bazy.
*basal* **plane** — płaszczyzna bazowa, płaszczyzna epipolarna.
**base**—podstawa, baza.
*base* **adjustment**—wyrównanie bazy; określenie bazy (fot).
*base* **bar**—łata do pomiaru bazy.
*base* **carriage** — karetka bazy (stereoautograf).
*base* **line**—linia bazowa, podstawy, zerowa.
*base* **measurement**—pomiar bazy, pomiar podstawy.
*base* **measuring apparatus** — przyrząd do pomiaru bazy:
(1) **rigid bars** — przyrządy sztywne (łaty).
(2) **contact apparatus**—przyrząd stykowy.
(3) **optical apparatus** — przyrząd optyczny.
**rigid bars may be classified**—przyrządy sztywne mogą być podzielone na:
(*a*) **compensating** — kompensacyjny.
(*b*) **bimetallic uncompensating**—dwumetalowe bez kompensacji.
(*c*) **monometallic** — jednometalowe.
**flexible apparatus**—przyrządy giętkie:
(*a*) **steel tapes or wires**—taśmy lub druty stalowe.
(*b*) **invar tapes or wires** — taśmy lub druty inwarowe.
(*c*) **steel and brass wires** — druty stalowe i mosiężne.
*base* **measuring subtense**—łata do pomiaru bazy.
*base* **of Napieran logarithms**—zasada logarytmów naturalnych $e=2{\cdot}718281828 5\ldots$.
*base* **terminal**—punkt końcowy bazy.
*base* **tilt**—nachylenie bazy (lotniczej do poziomu).
**connection of** *base* **line to triangulation**—nawiązanie bazy z triangulacją.
**film** *base*—podkład filmu.
**problem of inaccessible** *base* — zagadnienie Hansena.
**setting of the** *base*—ustalenie bazy, określenie bazy.
**geometrical bases** — podstawy, zasady geometryczne.
**optical** *bases*—podstawy, zasady optyczne.
**basic**—podstawowy, zasadniczy.
*basic* **meridian**—południk podstawowy, wyjściowy.
**basin**—zagłębie, basen, dorzecze, obszar.
**coal** *basin*—zagłębie węglowe.
**river** *basin*—dorzecze.
**basis**—podstawa, baza.
*basis* **for rectification**—podstawa, podkład geodezyjny (fot.).
**bathing establishment** — zakład kąpielowy.
**baths**—kąpielisko, wody; łazienki.
**bay**—zatoka; odcinek, przedział, wnęka.
**the temperature during the measurement of each** *bay* **is read by the recorder**—temperatura podczas pomiaru każdego odcinka (bazy) jest odczytywana przez protokolanta.
**beach**—wybrzeże, plaża.
**beacon** — drogowskaz; sygnał świetlny, przybrzeżny sygnał błyskowy; znak, marka; znaczyć.
*beacon* **sketch**—szkic sygnału.
**survey** *beacon* — sygnał pomiarowy, mierniczy.
**beam** — promień lub wiązka światła (nie rozproszonego *n.p.* odbitego od lustra parabolicznego), drążek, języczek u wagi; promieniować.
*beam* **bearing**—kierunek.
*beam* **compass** — cyrkiel drążkowy.
*beam* **station**—stanowisko.
**beaming** — promieniowanie, pomiar lub wykreślenie kierunków ze stanowiska.
**bearing**—orientacja, kierunek, kąt kierunkowy, azymut; łożysko.
*bearing* **picket** — kołek, tyczka zaznaczająca kierunek; mira.
**axle** *bearing*—łożysko osi.
**back** *bearing*—azymut zwrotny.
**ball** *bearing*—łożysko kulkowe.
**forward** *bearing*—kąt kierunkowy ze stanowiska na . . .
**grid** *bearing* — azymut topograficzny.
**magnetic** *bearing*—azymut magnetyczny.
**shaft** *bearing*—łożysko osi.
**true** *bearing* — azymut geograficzny.
**bench**—ława; stół laboratoryjny, warsztat stolarski.
*bench* **land**—teren zalewowy.
*bench* **mark, benchmark**—reper (niwel.), znak pomiarowy (w murze).
**precise** *benchmark*—reper niwelacji precyzyjnej.
**bend**—zagięcie; giąć, zginać.
*bend* **of a road**—zakręt drogi.
**between-the-lens shutter** — migawka wewnętrzna.
**biconcave**—dwuwklęsły.
**bilateral**—dwustronny.
**binary**—podwójny, dwoisty.
**orbit of** *binary* **star** — orbita gwiazdy podwójnej.
**binoculars**—lornetka.
**prismatic** *binoculars* — lornetka pryzmatyczna.
**binome**—dwumian.
**binomial**—dwumianowy.
**the** *binomial* **theorem** — dwumian Newtona.



**bisect**—przepołowić, przeciąć na dwoje.
**bisecting line**—dwusieczna.
**bisection** — przecięcie, dokładne ustawienie celu na nitkach w lunecie.
**bisector**—dwusieczna.
**bis-telar**—nazwa obiektywu dającego podwójne powiększenie.
**black**—czarny.
**blade**—ostrze, ramię.
**blank** — pusty, niewypełniony (arkusz, strona).
**blast furnace**—wysoki piec hutniczy.
**block**—krążek windy, blok.
**blot**—plama; splamić.
*blot* **off**—wysuszyć (bibułą) atrament.
**blotting**—suszenie bibułą.
*blotting* **paper**—bibuła.
**blurred** — nieostry, rozproszony, zamazany (obraz).
**board** — deska, rysownica, tablica, urząd.
*board* **fence**—parkan z desek.
*board* **of survey**—komisja nadzorcza (techniczna), nadzór techniczny.
**bob**—ciężarek, tarcza wahadła, ołowiany ciężarek pionu.
**bobbin**—bęben, szpula.
**body**—ciało, korpus, zespół.
*body* **of camera**—pudło kamery.
**bog**—moczar, bagno, topielisko.
**boggy**—bagnisty.
*boggy* **ground, land**—teren bagnisty.
**bogie (-carriage)**—wózek, karetka, sanki.
**leading** *bogie*—wodzidło.
**bolder line**—grubsza linia.
**bolt** — zasuwa, sworzeń, bolec, trzpień gwintowany, wtyczka, iskra piorunu.
**clamping** *bolt*—śruba zaciskowa.
**swivel** *bolt*—sworzeń zawiasowy.
**book**—książka; wpisać, zaksięgować.
**booker**—protokolant.

**border**—brzeg, granica, obwódka, obramowanie; ograniczyć, stykać się.
*border* **land**—obszar graniczny, kresy.
*border* **line**—granica.
**borough**—gród; miasto lub część miasta mająca swego przedstawiciela w Izbie Gmin lub mająca nadane specjalne przywileje.
**county** *borough*—gmina o ilości mieszkańców powyżej 50 000.
**boss**—występ, nóżka, piasta, podstawka, nadlew; kierować, prowadzić.
**bottom**—dno, podstawa.
*bottom* **level**—najniższy poziom; poziom podstawy, dna.
**boulder**—otoczak, głaz narzutowy.
**bound-stone**—kamień graniczny.
**boundary**—granica.
*boundary* **line**—linia graniczna.
*boundary* **stone, mark**—kamień, znak, graniczny.
**district** *boundary*—granica powiatowa.
**international** *boundary*—granica państwowa.
**box**—pudełko, kaseta, skrzynia; zamykać do pudełka.
*box* **camera**—skrzynkowy aparat fotograficzny.
*box* **compass**—busola stolikowa, południca.
*box* **sextant** — sekstant pudełkowy.
*box*-**wood, boxwood**—bukszpan.
**brace**—klamra, korba do świdra; wiązać łączyć, spiąć, umocnić, kotwiczyć.
**braced** — owieńcowany, wzmocniony wieńcami.
**bracing**—wieńce, owieńcowanie.
**bracket**—wspornik, podpora, obramowanie, nawias.
**angle** *bracket*—wspornik kątowy, okucie kątowe.
**brake**—hamulec; hamować, zatrzymać przez zaciśnięcie.
*brake* **pin**—sztyft zacisku (busoli)
**branch**—gałąź, oddział, dział.
*branch* **line** — boczna linia (kolejowa).
**breadth**—szerokość.
**break** — przerwa, rysa, uszkodzenie; łamać, tłuc przerwać.
*break* **in the weather**—zmian pogody.
**to** *break* **down the (main) tri angulation**—zagęścić tr angulację (podstawową).
**break-water, breakwater**—łamac fal.
**breaking strain**—wytrzymałość n zerwanie.
**breech**—złamanie, zerwanie, pęknięcie, przerwa.
**breeze**—lekki wiatr, bryza.
**brewery**—browar.
**brick**—cegła.
*brick*-**kiln, brickwork,** *bric* **-yard**—cegielnia.
**air-dried** *brick*—cegła suszona n powietrzu.
**bridge**—most.
*bridge* **member** — przęsło mos towe.
**chain** *bridge*—most łańcuchowy.
**girder** *bridge*—most kratowy.
**iron** *bridge*—most żelazny.
**stone** *bridge*—most kamienny.
**suspension** *bridge* — most wiszący.
**swing** *bridge*—most zwodzony.
**turn** *bridge*—most obrotowy.
**wooden** *bridge*—most drewniany.
**bridging**—nawiązanie (przy pomocy szeregu zdjęć lotniczych).
**bridle and footpath**—ścieżka dla koni (prowadzonych za uzdę) i pieszych.
**bridle path, road, way**—ścieżka, droga nadająca się do przejścia koni, lub dla jeźdców, ale nie do przejazdu wozu.
**bright**—jasny, błyszczący.
**brighten**—rozjaśniać.



**brightness of image** — jasność obrazu.
**brightness scale**—skala jasności, skala naświetlenia.
**brine**—solanka, surowica solna.
*brine* **pit**—szyb solankowy.
**bring**—naprowadzić, przyprowadzić, przynieść.
**bristle**—szczecina, twardy włos; jeżyć się.
*bristle* **brush** — szczotka ze szczeciny.
**British**—brytyjski.
*British* **absolute units**—brytyjski układ jednostek.
*British* **and metric units of length** — brytyjskie i metryczne jednostki długości.
*British* **system of reference** — układ brytyjski (współrzędnych), brytyjski system odniesienia.
*British* **Thermal Unit = B.Th.U.** — brytyjska jednostka cieplna, odniesiona do stopni Fahrenheita i funtów.
**brittle**—kruchy.
**broken line**—linia przerywana.
**brook**—strumień.
**brush**—szczotka.
**wire**-*brush*—szczotka druciana.
**brushwood**—krzaki.
**bubble**—pęcherzyk, bańka.
*bubble* **correction**—poprawka libeli.
*bubble* **reflector**—lusterko libeli, poziomnicy.
*bubble* **tester**—egzaminator libeli.
*bubble* **tube**—libela, poziomnica, rurka libeli.
*bubble* **tube adjusting screw** — śruba rektyfikacyjna poziomnicy.
*bubble* **tube axis**—oś libeli, oś rurki libeli.
**buffer**—opór, bufor, amortyzator.
**build**—budować.
**building**—budynek, gmach.
*building* **material** — materiał budowlany.
*building* **timber**—budulec, drzewo budulcowe.
**bulb**—bańka (u dołu termometru).
**buoy**—pława, boja.
**buoyant**—pływający.
**bush**—krzak.
**bushel**—miara objętości = 8 galonów = 36·36768 litrów.
**bushes**—zarośla, zagajnik.
**button**—guzik, przycisk; zapinać.
*button*-**headed screw** — śruba, wkrętka z półokrągłym łebkiem.
**by-pass (railway)**—mijanka kolejowa.

## C

**cadastral**—katastralny.
*cadastral* **map**—mapa katastralna.
*cadastral* **survey**—kataster.
*cadastral* **surveys**—pomiary katastralnę.
**cairn**—kopiec (z kamieni).
**calculate**—obliczać.
**calculating**—liczenie, rachowanie.
*calculating* **machine**—maszyna do rachowania.
**calculation**—obliczenie, rachunek.
**calculus**—rachunek.
*calculus* **of probability**—rachunek prawdopodobieństwa.
**differential** *calculus* — rachunek różniczkowy.
**infinitesimal** *calculus*—rachunek różniczkowy i całkowy.
**mental** *calculus*—rachunek pamięciowy.
**calibrate**—cechować, kalibrować, skalować.
**calibrating device** — aparat podziałowy.
**calibration**—podział, cechowanie, skalowanie.
*calibration* **marks** — kreski podziałki, kreski podziału.

*calibration* **constants** — stałe orientacji wewnętrznej.
*calibration* **templet**—szablon skalowany (do szybkiego wyznaczenia punktów głównych na szeregu fotografij).
**angular** *calibration* **constants** — stałe kątowe elementy orientacji wewnętrznej (kamery lotniczej).
**calibre**—sprawdzian, wzorzec.
**calling**—wywołanie, powołanie (zawodowe).
*calling* **the reading**—dyktowanie odczytu.
**calk**—kopiować na kalce.
**camel-hair brush**—pędzel z sierści wielbłądziej.
**camera** — kamera, aparat fotograficzny.
*camera* **calibration**—wyznaczone stałe kamery.
*camera* **drive**—mechanizm napędowy kamery.
*camera* **lucida**—przetwornik optyczno-graficzny.
*camera* **plastica** (**Gasser**) — rzutownik stereoskopowy (Gassera).
**movable plate** *camera*—kamera szeregowa na klisze.
**multiple** *camera* — kamera złożona.
**multiple series** *camera*—złożona kamera szeregowa.
**quadruple serial air survey camera** — poczwórna pomiarowa kamera szeregowa.
**serial plate** *camera* — kamera szeregowa na klisze.
**serial surveying** *camera*—szeregowa kamera pomiarowa.
**twin serial** *camera*—podwójna (pomiarowa) kamera szeregowa.
**camp**—obóz.
**canal**—kanał.
*canal* **in a cutting** — kanał w wykopie.
**embanked** *canal* — kanał obwałowany.
**navigable** *canal* — kanał żeglowny.
**cant** — przechylenie, wychylenie; wychylać.
**angle of** *cant*—kąt odchylenia osi od poziomu.
**cant and torque**—nachylenie i skręt.
**cantilever strip**—szereg wiszący.
**canvas**—siatka (na mapie); brezent, płótno.
*canvas* **sheet**—płachta brezentowa.
**capacity**—pojemność.
**loading** *capacity* **of a magazine**—pojemność ładownika.
**cape**—przylądek.
**capital**—stolica; kapitaliki (rodzaj czcionki).
*capital* **letters**—duże litery.
*capital* **points** — punkty podstawowe.
**capstan**—kołowrót.
*capstan*-**headed screw** — śruba, wkrętka o główce z otworkami do wkładania iglicy.
**carbon** — grafit, węgiel (pierwiastek), węgiel retortowy.
*carbon* **paper**—kalka maszynowa, kalka czarna.
*carbon* **printing**—druk węglowy.
**cardan axes**—osie przegubowe, kardanowe.
*cardan* **joint** — przegub, połączenie kardanowe.
*cardan* **mount** — podwieszenie kardanowe.
**cardinal**—główny, zasadniczy.
*cardinal* **numbers** — liczebniki główne, liczby naturalne.
*cardinal* **points**—cztery strony świata; kierunki główne (N, E, S, W) Pn, Pd, W, Z.
**carrying forward the bearing** — przeniesienie kierunku, przeniesienie azymutu.
**cart track**—droga gospodarcza.



**cartographical**—kartograficzny.
**cartography**—kartografia.
**casing**—oprawa, pudełko, gniazdo, osłona, opancerzenie.
**cast**—odlew, kształt.
*cast* **iron**—żeliwo, żelazo lane.
**castellated nut**—nakrętka koronowa.
**casting**—odlew, osłona (lana).
**castle**—zamek.
**category**—rodzaj, kategoria.
**catenarian**—łańcuchowy.
**catenary**—linia łańcuchowa.
*catenary* **tapping**—pomiar taśmą (zawieszoną lub rozciągniętą nad ziemią).
**causeway**—grobla (jezdna).
**cave**—jaskinia, grota.
**ceiling**—pułap, sufit.
**absolute** *ceiling* — pułap bezwzględny, pułap teoretyczny.
**celestial**—niebieski (niebo).
*celestial* **equator** — równik niebieski.
*celestial* **latitude**—szerokość ekliptyczna.
*celestial* **longitude**—długość ekliptyczna.
*celestial* **meridian**—południk niebieski.
*celestial* **sphere** — sfera niebieska.
**cell**—cela, komórka.
**dry** *cell*—ogniwo suche.
**wet** *cell*—ogniwo mokre.
**cellophane**—celofan.
**celluloid**—celuloid.
**cellulose** — celuloza, błonnik drzewny.
**cement**—cement, spoiwo, kit.
*cement* **mortar**—zaprawa cementowa.
*cement*-**works**—cementownia.
**cementation** — klejenie, spajanie, kitowanie.
**cemented** — sklejony, spojony, zcementowany.
*cemented* **lens**—obiektyw ze sklejonych soczewek.
**cemetery**—cmentarz.
**Christian, non-Christian** *cemetery* —cmentarz chrześcijański, niechrześcijański.
**cental** — 100 pounds = 45·3592 kg.
**center**—patrz **centre**
**centering the instrument**—centrowanie instrumentu.
**centering, centring**—centrowanie.
**centigrade** — centygrad = 1/100 grada.
**centimeter** = **centimetre** — centymetr.
**centner** = 120 lb. = 54·431 kg. — cetnar.
**metric** *centner* = 220·46 lb. = 100 kg.—cetnar metryczny.
**central**—środkowy, centralny.
**centre**—środek; centrować.
*centre*-**finder**—centrownik, przyrząd do centrowania.
*centre*-**line of railway**—oś toru kolejowego.
*centre* **of attraction**—środek przyciągania.
*centre* **of gravity** — środek ciężkości.
*centre* **of sphere**—środek kuli.
**internal** (**external**) **perspective** *centre*—środek perspektywy wewnętrznej (zewnętrznej) obiektywu, tylny (przedni) punkt nodalny.
**the great urban centres, the great centres of population** —wielkie ośrodki miejskie.
**centricity**—centryczność.
**centrifugal force** — siła odśrodkowa.
**chain**—łańcuch; mierzyć łańcuchem:
miara długości = 66 feet = 100 links = 20·11679 m.
**1 square** *chain* = 16 perches.
= 484 sq. yds.
= 404·68524 $m^2$.
= 4·04685 ara.
*chain*-**adjuster**, *chain*-**tightener**—przyrząd do naciągania wzgl. obciążenia łańcucha lub taśmy.

*chain*-**case**, *chain*-**guard**—skrzynka na łańcuch.
*chain*-**link**—ogniwo łańcucha.
*chain*-**man**—robotnik pracujący przy taśmie, łańcuchu.
*chain* **measuring**, *chain* **surveying**—pomiar łańcuchem wzgl. taśmą.
*chain* **of mountains** — łańcuch górski.
**chained**—pomierzony, połączony łańcuchem.
**chaining**—pomiar długości łańcuchem lub taśmą.
*chaining* **arrows**—szpilki miernicze.
**chalk**—kreda, kredowy; nacierać kredą.
*chalk* **formation** — formacja kredowa.
*chalk* **pit**—kopalnia kredy.
**French** *chalk*—talk.
**chamber** — komora, przestrzeń; kamera fotograficzna.
**bubble** *chamber* — poziomnica, libela.
**expansion** *chamber*—komora rozprężania.
**float** *chamber*—komora pływakowa.
**chamfer**—rowek, żłobek, skos.
**chamfered** — wyżłobiony, skośnie ścięty.
*chamfered* **edge**—skośnie ścięty brzeg, krawędź.
**change of slope**—zmiana nachylenia stoku.
**change points**—punkty załamania (ciągu).
**changing**—zmiana, zmieniając.
**"changing face"**—zmiana położenia lunety (z I na II).
**channel** — kanał, koryto rzeki (uregulowanej).
**chapel**—kaplica.
**character of writing** — rodzaj napisów.
**chart**—mapa morska, karta.
**general** *chart*—karta przeglądowa.
**large-scale** *chart*—mapa morska w dużej skali.
**Mercator's** *chart*—mapa Mercatora.
**particular** *chart*—mapa morska specjalna.
**small-scale** *chart*—mapa morska w małej skali.
**star** *chart*—mapa nieba.
**charter** — patent, przywilej; nadać przywilej.
**C.S.I. (the Chartered Surveyors' Institution)** — nazwa związku mierniczych w W. Brytanii.
**chattel(s)**—ruchomości.
*chattel* **mortgage**—hipoteka na ruchomościach.
**check** — kontrola, sprawdzenie; sprawdzać, kontrolować.
*check* **bearing** — kierunek kontrolny.
*check* **line**—bok kontrolny, sprawdzający.
*check* **taping**—kontrolny pomiar długości taśmą.
**to** *check* **computation**—sprawdzać obliczenie.
**checked by . . . .** — sprawdzone przez . . . .
**checking**—sprawdzenie.
*checking* **of traverse by latitude and longitude** — sprawdzenie, kontrola ciągu za pomocą obserwacji szerokości i długości geograficznej.
*checking* **point**—punkt kontrolny.
**cheek** — bok, policzek, szczęki narzędzi.
**cheese-headed screw** — śruba z okrągłym łebkiem walcowym.
**chimney**—komin.
**high** *chimney* — komin fabryczny.
**chisel**—dłuto, przecinak; rzeźbić, ryć, rytować.
**chord**—cięciwa, struna.
*chord* **length**—długość cięciwy.
*chord* **line**—cięciwa.



**chromatic**—chromatyczny.
*chromatic* **aberration** — aberacja chromatyczna.
**chromosphere**—chromosfera.
**solar** *chromosphere*—chromosfera słoneczna.
**chronograph**—chronograf.
**chronometer**—chronometr.
*chronometer* **reading** — odczyt chronometru.
**church**—kościół.
*church* **with spire**—kościół z ostrą, szpiczastą wieżą.
*church* **with tower**—kościół z wieżą płasko ściętą.
**isolated** *church*—kościół odosobniony.
**churchyard** — cmentarz (przy kościele).
**cipher**—cyfra.
**to mark with ciphers**—oznaczać cyframi.
**circle**—koło; kołować, krążyć.
*circle* **graduation**—podział koła.
**graduated** *circle* — koło podziałowe.
**great** *circle* **of a sphere**—koło wielkie kuli.
**horizontal** *circle*—koło poziome (teodolitu).
**parallel** *circle*—równoleżnik.
**polar** *circle*—koło polarne.
**small** *circle* **of a sphere**—koło małe kuli.
**vertical** *circle* — koło pionowe (teodolitu).
**circular** — kołowy, okrągły, okrężny, obiegowy.
*circular* **arc**—łuk koła.
*circular* **function** — funkcja kołowa.
*circular* **level**—poziomnica pudełkowa okrągła.
*circular* **protractor** — przenośnik okrągły.
*circular* **scale**—podział na kole.
*circular* **spirit level**—spirytusowa poziomnica pudełkowa.
**circularity** — kolistość, kształt kolisty.
**circumference**—obwód, brzeg.
*circumference* **of a circle**—obwód koła.
**circumferential**—obwodowy.
*circumferential* **angle** — kąt obwodowy.
*circumferential* **force**—siła obwodowa.
**circum-meridian** — przypołudnikowy, około-południkowy.
**circumpolar (stars)** — (gwiazdy) około-biegunowe.
**circumsolar**—przysłoneczny.
**clamp**—zacisk, zaciskać.
*clamp* **screw**—śruba zaciskowa.
**clamping** — zaciskanie, zaciskając.
*clamping* **device** — urządzenie zaciskowe.
*clamping* **ring, band**—pierścień, taśma zaciskowa.
**clay**—glina.
*clay* **pit**—kopalnia gliny, glinianka.
**fire-***clay*—glinka ogniotrwała.
**clear** — jasny, czysty, otwarty; wytrzebić, wykarczować.
**clearing**—wyrąb, przesieka (dla celowej).
**clearness**—jasność.
**cleft** — szczelina, rozpadlina; nacięty, rozczepiony, rozcięty.
**clift** — urwisko skalne, stroma ściana skalna.
**climate**—klimat.
**climatic**—klimatyczny.
*climatic* **influence** — wpływ klimatyczny.
*climatic* **statistics** — statystyka klimatyczna.
**clinometer** — klinometr, pochyłomierz, przyrząd do pomiaru nachyleń.
*clinometer* **shot** — pomiar wysokości klinometrem.
**clip**—klamra, opaska, ściągacz; ściskać, ściągać.
*clip* **screw** — śruba zaciskowa (ściągacza) uchwytu pierścieni.
**clock**—zegar.

**to** *clock* **on, off** — zaznaczyć przyjście, wyjście (kontrola zegarowa).
**clockwise** — zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
**counter** *clockwise*—w kierunku przeciwnym ruchowi wskazówek zegara.
**clockwork**—mechanizm zegarowy.
*clockwork* **- driven** — poruszany mechanizmem zegarowym.
**close**—szczelny, ścisły, zamknięty; zamykać.
**closed circuit** — obwód zamknięty.
*closed* **traverse**—ciąg zamknięty.
*closed* **traverse surround** — obwodnica ciągu zamkniętego.
**closing** — zamknięcie (*n.p.* trójkąta).
*closing* **error**—błąd zamknięcia.
**cluster**—gromada, rój, grono.
**star** *cluster*—rój, gromada gwiazd.
**clutch**—sprzęgło.
**coal mine**—kopalnia węgla.
*coal* **seams**—pokłady węglowe.
**co-altitude = zenith distance**—odległość zenitalna.
**coast**—wybrzeże, brzeg (morski).
*coast* **line**—linia brzegowa, linia wybrzeża.
**coating** — warstwa (nałożona), powleczenie.
**antihalation** *coating* — warstwa przeciwodblaskowa.
**cobble**—brukowiec, otoczak.
**cobbled road**—droga brukowana (kociemi łbami).
**co-declination = polar distance** = ($90° - \delta$) odległość biegunowa.
**code**—kodeks, kod, szyfr.
**coefficient**—współczynnik.
*coefficient* **of expansion**—współczynnik rozszerzalności.
*coefficient* **of refraction**—współczynnik refrakcji (załamania światła).
*coefficient* **of safety**—współczynnik bezpieczeństwa.
**coil** — zwój, cewka; zwijać, nawijać.
**coincide** — koincydować, zbiegać się.
**coincidence**—koincydencja.
**col**—siodło (górskie).
**co-latitude**—dopełnienie do szerokości geograficznej ($90° - \delta$).
**collar**—kołnierz, pierścień.
**collimate**—ustawić dwie soczewki tak, by ich osie optyczne były na tej samej linii.
**collimate**—zrektyfikować znaczki kolimacyjne (tak, by wyznaczały punkt główny).
**collimating axis**—oś kolimacyjna, oś tłowa.
*collimating* **error**—błąd kolimacyjny, błąd osi celowej.
*collimating* **marks**—znaczki kolimacyjne.
**collimation**—kolimacja (nieprostopadłość osi celowej do osi obrotu lunety).
**axis of** *collimation*—oś kolimacyjna, oś celowa lunety.
**line of** *collimation*—linia kolimacyjna.
**collimator**—kolimator (przyrząd do sprawdzania teodolitu).
**colony**—kolonia.
**colour** — farba, barwa, kolor; barwić, kolorować.
*colour*-**blindness** — daltonizm, achromatopsia.
*colour* **brush**—pędzel.
*colour* **range, scale**—skala barw.
**oil** *colour*—farba olejna.
**water** *colour* — akwarela, farba wodna.
**primary colours**—kolory zasadnicze.
**colourful**—barwny.
**column**—kolumna szpalta.
**combined correction for curvature and refraction** — łączna poprawka na krzywiznę i refrakcję.
**commensurable** — współmierny, podzielny.



**commensuration** — współmierność, podzielność.
**commodity**—produkt, towar.
*commodity* **map**—mapa statystyczna (rolnicza, górnicza).
**community**—gmina.
**comparator**—komparator.
**compare** — porównać, komparować.
**to** *compare* **a copy with the original**—porównać odpis z oryginałem (kolacjonować).
**comparison**—porównanie.
**compass**—kompas, busola; otoczyć.
*compass* **bearing**—kierunek zmierzony busolą.
*compass* **box**—pudełko busoli.
*compass* **error**—błąd busoli.
*compass* **needle**—igła busoli.
*compass* **ring** — pierścień, koło busoli (z podziałem).
*compass* **traverse**—ciąg busolowy.
**prismatic** *compass*—busola pryzmatyczna.
**sight** *compass*—busola z przeziernikiem.
**(a pair of) compasses**—cyrkiel.
**beam** *compasses* — cyrkiel drążkowy.
**proportional** *compasses* — cyrkiel proporcjonalny.
**compensate**—wyrównać.
**compensating computation** — rachunek wyrównania.
**compilation** — zestawienie, zebranie, redakcja.
**compile**—zestawić, zebrać, zredagować.
**compiled from . . . .** —opracowane na podstawie . . . .
**complementary colours** — barwy dopełniające (*n.p.* zielona i czerwona).
**completion**—wykończenie, skompletowanie.
**component**—składowa.
*component* **forces**—siły składowe.
**four**-*component* **lens**—obiektyw z czterech soczewek.
**horizontal, vertical** *component* — składowa pozioma, pionowa.
**compound**—złożony, sprzężony.
*compound* **curve**—krzywa złożona, krzywa przejściowa, o zmiennej krzywiźnie.
*compound* **lens**—soczewka złożona, obiektyw złożony.
**compress**—ściskać, sprężać.
**compression** — ściskanie, sprężenie.
**computation**—obliczenie, rachowanie.
*computation* **of bearings, distances, heights**—obliczenie kierunków, odległości, wysokości.
**compute**—obliczać, rachować.
**computing**—obliczenie, rachowanie.
*computing* **machine**—maszyna do liczenia.
**concave**—wklęsły.
*concave* **slope**—stok wklęsły.
**double** *concave*—dwuklęsły.
**concavity**—wklęsłość.
**concavo-concave**—dwuwklęsły.
**concavo - convex** — wklęsło-wypukły.
**concentrate**—ześrodkować, łączyć we wspólnym środku, skupić.
**concentric**—koncentryczny, współśrodkowy.
*concentric* **circular path** — koncentryczne drogi objazdowe.
**concentricity** — współśrodkowość, koncentryczność.
**concrete**—beton.
**reinforced** *concrete*—żelazobeton.
**concurrently**—równocześnie.
**compute** *concurrently*—obliczać na dwie ręce.
**concyclic**—współokresowy.
**condition**—warunek.
**conditional equation** — równanie warunkowe.
**conditioned quantity** — wielkość zawarunkowana.

**conduits** — przewody (wodne), rurociągi.
**cone**—stożek.
*cone*-**shaped**—w kształcie stożka.
**inflowing** *cone* — stożek napływowy.
**truncated** *cone*—stożek ścięty.
**coned**—stożkowy, stożkowaty.
**confluence** — zlewanie się, połączenie.
*confluence* **line**—linia ściekowa.
**conformal**—konforemny.
*conformal* **or orthomorphic projection** — odwzorowanie konforemne lub równokątne.
**congruence**—(zgodność z . . .), przystawanie, kongruencja.
**conical**—stożkowy.
*conical* **equidistant projection**—odwzorowanie stożkowe równoodległościowe.
*conical* **projection** — odwzorowanie stożkowe.
**coniferous** — drzewo szpilkowe, iglaste.
*coniferous* **forest, wood** — las szpilkowy, iglasty.
**conjugate**—zjednoczyć, sprzęgać.
*conjugate* **distance, rays** — odległość sprzężona, promienie sprzężone.
*conjugate* **foci**—ogniska sprzężone.
**conjunct** — złączony, łączny, wspólny.
**conjunction**—połączenie, koniunkcja.
**inferior** *conjunction*—koniunkcja dolna.
**superior** *conjunction*—koniunkcja górna.
**connection**—związek, stosunek, połączenie.
*connection* **of base line to triangulation**—nawiązanie bazy z triangulacją.
**consecutive**—kolejny.
**consistency**—stan, stałość, skład (ciała), zgodność.
**consolidate**—wzmocnić.
**consolidation** — wzmocnienie, łączenie w jedno.
**conspicuous**—widoczny, wydatny, wybijający się, rzucający się w oczy.
**constant**—stały.
*constant* **error**—błąd stały.
*constant* **level**—stały poziom.
*constant* **of gravitation** — stała przyciągania, stała grawitacji.
**instrumental** *constant*—stała instrumentu.
**to give a river a** *constant* **regime**—uregulować rzekę.
**constellation**—gwiazdozbiór.
**constituent**—składowa.
**construction**—budowa, konstrukcja.
*construction* **line** — obwodnica, główny poligon.
**principle of** *construction*—zasady budowy, konstrukcji.
**contact photoprint**—odbitka stykowa, kontaktowa.
**contain** — zawierać, być podzielnym.
(**fifteen contains three and five**—15 jest podzielne przez 3 i 5.)
**contour** — zarys, kontur, profil, obwód.
*contour* **gradients** — spadki warstwicowe.
*contour* **interval** — stopień warstwicowy.
*contour* **line**—warstwica.
**contouring**—rysowanie warstwic.
**contours at 50 intervals**—warstwice co 50 stóp.
**contrast** — sprzeczność, przeciwstawienie, kontrast, różnica gęstości pomiędzy swiatłami i cieniami na negatywie lub odbitce.
**contrivance** — pomysł, sposób, przyrząd.
**control** — sprawdzenie, kontrola, wgląd, przegląd; kontrolować, wglądać w co, nadzorować.



*control* **lever**—dźwignia wodzika.
*control* **point**—punkt kontrolny, triangulacyjny (stanowisko na punkcie z identyfikowane na fotografii).
**ground** *control*—podstawa geodezyjna, punkty triangulacyjne.
**ground point of** *control*—punkt triangulacyjny, punkt kontrolny.
**photogrammetric** *control* — podstawa fotogrametryczna (uzyskana metodami fotogrametrycznymi w odróżnieniu od geodezyjnych.
**convent**—klasztor.
**convention**—umowa, ugoda, konwencja.
**conventional** — umowny, konwencjonalny.
*conventional* **projection** — odwzorowanie, rzut konwencjonalny.
*conventional* **signs, symbols** — znaki umówione.
**converge**—zbiegać się.
**convergence**—zbieżność; kąt paralaktyczny.
*convergence* **of grid bearing**—zbieżność kątów kierunkowych, zbieżność azymutów topograficznych.
*convergence* **of meridian** — zbieżność południków.
**angle of** *convergence* — kąt zbieżności.
**error of** *convergence*—błąd zbieżności.
**convergent**—zbieżny.
*convergent* **lens**—soczewka zbierająca.
**converging**—zbierający, zbieżny.
*converging* **lens**—soczewka zbierająca.
*converging* **lines**—linie zbieżne.
**conversion** — zamiana, przeliczenie.
*conversion* **of bearings**—zamiana kierunków.
*conversion* **table**—tablice zamiany.
*conversion* **of time**—zamiana czasu.
**convert**—zamienić.
**to** *convert* **true bearing into magnetic bearing** — zamienić azymut geograficzny na azymut magnetyczny.
**convertible lens**—obiektyw którego obie połowy moga być używane samodzielnie.
**convex**—wypukły.
*convex* **slope**—stok wypukły.
**double** *convex*—dwuwypukły.
**convexity**—wypukłość.
**convexo - concave** — wypukło-wklęsły.
**co-ordinate** — współrzędna; uzgodnić.
*co-ordinate* **system**—układ współrzędnych.
**image, picture** *co-ordinate* — współrzędna na obrazie.
**plate** *co-ordinate* — współrzędna na kliszy, na płycie.
**co-ordinates**—współrzędne.
*co-ordinates* **from bearing and distance** — współrzędne z kierunków i odległości.
*co-ordinates* **in space**—współrzędne przestrzenne.
*co-ordinates* **transformation** — przekształcenie, zamiana współrzędnych.
**axis of** *co-ordinates*—oś współrzędnych.
**computation of** *co-ordinates* — obliczenie współrzędnych.
**geographical** *co-ordinates* — współrzędne geograficzne.
**origin of** *co-ordinates*—początek układu współrzędnych.
**parallactic displacement of** *co-ordinates*—paralaktyczne przesunięcie współrzędnych.
**photograph** *co-ordinates*—współrzędne tłowe.
**plane** *co-ordinates*—współrzędne płaskie.
**polar** *co-ordinates*—współrzędne biegunowe.

**rectangular** *co-ordinates* — współrzędne prostokatne.
**space** *co-ordinates*—współrzędne przestrzenne.
**spherical** *co-ordinates* — współrzędne sferyczne.
**co-ordination** — zgranie, koordynacja, uzgodnienie.
**co-ordinator** — współrzędnik, koordynator.
**co-plane (coplane, coplanar)**—leżący w jednej płaszczyźnie, współpłaszczyznowy.
**basal** *co-plane*—baza i negatywy w jednej płaszczyźnie.
**horizontal** *co-plane* — baza i negatywy w jednej płaszczyźnie poziomej.
**coppice**—gaj, zarośla.
**copse**—gaj, zarośla.
**copy**—odrys, odpis, egzemplarz; kopiować, naśladować.
**certified true** *copy* — zgodność odpisu (odrysu) stwierdzona.
**copied from map 1 : 500000, d/1936** — druk na podstawie mapy 1 : 500000, wydanie 1936 r.
**cord**—linka, sznur.
**fasten to the** *cord* **over the pulley** —umocować do linki przechodzącej przez blok.
**corduroy** — droga zbudowana okrąglaków, droga wyłożona drzewem.
**corner** — róg, kąt, węgieł, wierzchołek (poligonu).
**corona**—korona, halo
**solar** *corona*—korona słoneczna.
**correcting device** — urządzenie korekcyjne.
**correction**—naprawa, poprawka.
*correction* **for curvature and refraction**—poprawka na krzywiznę i refrakcję.
*correction* **for heights of instrument and beacon** — poprawka na wysokość instrumentu i sygnału.
*correction* **for slope**—poprawka na nachylenie.
*correction* **for temperature**—poprawka na temperaturę.
*correction* **for tension**—poprawka na naciąganie, na naprężenie.
**bubble** *correction* — poprawka libeli.
**correlate, correlative**—korelata.
**correspond**—odpowiadać.
**correspondence**—zgodność stereoskopowa (brak paralaksy pionowej).
**want of** *correspondence*—paralaksa pionowa (niezgodność stereoskopowa).
**corrode**—wyżerać, wygryść.
**corrosive**—gryzący, żrący.
**corrugate**—marszczyć, fałdować.
**corrugated iron**—blacha falista żelazna.
**cosmic**—kosmiczny.
**cosmogony**—kosmogonia.
**cosmography**—kosmografia.
**cosmos**—wszechświat, kosmos.
**cottage**—mały dom mieszkalny, mała willa otoczona ogrodem.
**cotter**—klin.
*cotter* **pin**—zawleczka.
**counter**—licznik (przyrząd), przeciwstawić się.
**counterpoise, counterweight** — przeciwwaga.
**country**—kraj, wieś.
*country* **road**—droga wiejska.
**protected** *country* — obszar ochronny przyrody.
**county**—hrabstwo, powiat.
**course**—bieg, kurs, tok.
**upper, lower** *course* **of a river**—górny, dolny bieg rzeki.
*course* **of Roman roads** — ślady dróg rzymskich.
**covenant**—umowa, ugoda.
**covenants in leases** — umowy dzierżawne.
**cover**—pokrowiec, wieko, osłona; osłaniać, pokrywać, chronić.



**covering (of ground)** — pokrycie (terenu).
**crab**—odchylenie osi samolotu z wytyczonego kursu, schodki.
**crabbing**—schodkowanie (szeregu zdjęć lotniczych).
**crack** — szczelina, rysa, szpara, pęknięcie.
**cramp**—zaciskać.
**crane**—dźwig, żóraw.
**crank**—korba.
**crater**—krater, lej.
**crest**—grzbiet, grań.
*crest* **line**—linia grzbietowa.
**false** *crest*—linia nagłej zmiany nachylenia stoku.
**criterion**—kryterium.
**critical angle**—kąt graniczny, kąt krytyczny.
**croft**—zagroda wiejska.
**cross**—krzyż, poprzeczka, trud.
*cross* **bearing** — kierunek kontrolny.
*cross* **hairs, wires, thread** — krzyż nitkowy lunety.
*cross* **level** — poziomnica poprzeczna.
*cross* **lines** — linie krzyżujące się.
*cross* **section** — przekrój poprzeczny.
*cross*-**sectional area** — powierzchnia przekroju poprzecznego.
*cross*-**shaped**—w kształcie krzyża.
*cross* **staff**—węgielnica.
*cross* **web**—pionowa lub pozioma nitka krzyża nitkowego.
*cross* **wire meter**—przyrząd do pomiaru krzyża nitkowego.
**to take** *cross*-**bearings**—wyznaczyć punkt przez wcięcie wstecz.
**crossbar**—poprzeczka.
**crossing**—przejście, skrzyżowanie, przeprawa.
*crossing* **place**—przejście; miejsce przejścia, przeprawy.
**level** *crossing* — skrzyżowanie (dróg) w poziomie.
**crude**—surowy, twardy, szorstki.
*crude* **sketch**—szkic pobieżny.
**cube**—kostka, sześcian.
*cube* **root**—pierwiastek sześcienny.
**cubic**—sześcienny.
*cubic* **parabola** — parabola sześcienna.
**culminate**—górować, kulminować.
**culmination** — górowanie, kulminacja.
**upper, lower** *culmination* — kulminacja górna, dolna.
**culvert**—przepust.
**closed, open** *culvert*—przepust kryty, otwarty.
**cumbersome**—kłopotliwy.
*cumbersome* **evaluation** — kłopotliwe rozwiązanie, ocena, trudne obliczenie (równania).
**cumulate**—gromadzić, skupiać.
**cumulative**—zbiorowy (jako suma wielu pozycyj).
*cumulative* **error** — błąd sumaryczny.
**cupola**—kopuła.
**current** — prąd, obieg; krążyć, obiegać.
*current* **meter**—metr bieżący.
**curvature** — krzywizna, zakręt, zagięcie.
*curvature* **of the earth**—krzywizna ziemi.
*curvature* **of field**—krzywizna pola (obrazu).
**radius of** *curvature* — promień krzywizny.
**ratio of** *curvature* — stosunek krzywizny.
**curve** — zakręt, łuk, krzywa; zakręcać, zawracać.
*curve* **in the road**—zakręt drogi.
*curve* **of the first, second degree**—krzywa pierwszego, drugiego stopnia.
*curve* **of small radius**—krzywa o małym promieniu.
**drawing** *curve*—krzywik.
**easement** *curve*—krzywa przejściowa (*n.p.* pomiędzy dwoma łukami).

**flat** *curve*—krzywa płaska.
**radius of** *curve*—promień krzywej.
**sweeping** *curve*—krzywa o dużym promieniu.
**transition** *curve* — krzywa przejściowa (*n.p.* pomiędzy dwoma łukami).
**the road curves round the town** —droga okrąża miasto.
**curves of equal magnetic variation**—izogony.
**curved**—zakrzywiony.
**curvilinear**—krzywoliniowy.
**custom-house**—urząd celny.
**customs post**—posterunek celny.
**cut**—cięcie, przecinać.
**cutting**—wykop, przecięcie.
*cutting*-**angle**—kąt przecięcia.
*cutting* **of screw thread**—nacinanie gwintu śruby.
**cuttings in a forest**—linie leśne.
**cycle**—okres (czasu), cykl, koło.
**cyclic**—okresowy, cykliczny.
*cyclic* **permutation** — zmiany okresowe, przemiany cykliczne, kołowe.
**cylinder**—walec, cylinder.
**dangerous** *cylinder*—niebezpieczny walec (przy przestrzennym wcięciu wstecz).
**cylindrical lens**—soczewka cylindryczna, walcowa (powierzchnie są wycinkami walca).
*cylindrical* **projection**—rzut walcowy.

## D

**dale**—dolina.
**dam** — tama, zapora wodna; zbudować tamę.
**damage** — szkoda, uszkodzenie; uszkodzić, zepsuć.
**damp**—wilgoć; wilgotny; zwilżyć.
**damper**—tłumik.
**damping**—tłumienie.
**dampness**—wilgoć (*n.p.* powietrza).
**danger areas** — strefy niebezpieczne.
**dark**—ciemny, ślepy.
*dark* **carrier**—rama matówkowa.
*dark* **slide**—kaseta fot.
**darken**—zaciemniać.
**darkroom**—ciemnia.
*darkroom* **filling**—ładowanie w ciemni.
**dash**—kreska; kreskować.
**dot-and-dash line** — linia naprzemian z kropki i kreski.
**dots and dashes**—kropki i kreski.
**data**—dana, stała.
*data* **plate**—tabliczka z pouczeniem, tabliczka z danymi stałymi.
**observed** *data*—dane uzyskane z obserwacyj.
**supplied** *data* — dane podstawowe (*n.p.* wzięte z tablic).
**date**—data, epoka; datować.
**out of** *date*—przestarzały, starodawny.
**up to** *date* — nowoczesny, naczesny; unaczesnić.
**datum**—dana, stałe; płaszczyzna odniesienia.
*datum* **level**—poziom odniesienia.
*datum* **line**—linia wyjściowa, linia odniesienia.
*datum* **plane** — płaszczyzna odniesienia.
*datum* **position** — położenie początkowe, stanowisko początkowe.
**day**—dzień.
**apparent or solar** *day* — dzień słoneczny.
**astronomical** *day* — dzień astronomiczny.
**civil** *day*—doba.
**sidereal** *day*—dzień gwiazdowy.
**daylight filling**—ładowanie (kaset) przy świetle dziennym.
**decagram = 10 gr. = 5·644 drams**—dekagram.



**deciduous**—liściasty.
*deciduous* **forest, wood** — las liściasty.
**decimeter, decimetre = 10 cm. = 3·93701 inches**—decymetr.
**declination** — deklinacja (astr.); zboczenie igły magnetycznej.
*declination* **circle**—koło godzinne.
**magnetic** *declination*—zboczenie magnetyczne.
**declivity**—pochyłość.
**decrement**—ubytek.
**defective** — wadliwy, niekompletny, niedostateczny.
*defective* **centering**—niedokładne centrowanie.
*defective* **levelling**—niedokładne spoziomowanie.
**deferent** — odprowadzający; koło planetarne (Ptolomeusz przypuszczał iż do każdej planety należy orbita którą nazwał kołem planetarnym „planet's deferent").
**defile**—ciaśnina.
**definition**—określenie, definicja.
*definition* **in depth** — ostrość obrazu w głąb.
*definition* **of telescope**—ostrość (obrazu, rysowania) lunety.
**deflect**—odchylać, wychylać.
**to** *deflect* **a needle (on a dial)**—wychylić igłę (na tarczy).
**deflection, deflexion**—odchylenie, ugięcie.
*deflection* **angle**—kąt odchylenia.
**deform**—zniekształcać.
**deformation**—zniekształcenie.
**degree**—stopień.
*degree* **of accuracy** — stopień dokładności.
**angle of 35** *degrees*—kąt o 35°.
**equation of the second, of the third** *degree*—równanie drugiego, trzeciego stopnia.
**delimitation**—rozgraniczenie, zaznaczenie.
**delineate**—rysować.
**delineation**—rysunek, rysowanie (obiektywu).
**demarcate**—odgraniczać.
**demarcation**—odgraniczenie.
**den**—grota, jaskinia.
**denomination**—znak, oznaczenie, nazwa.
**of opposite** *denomination* — ze znakiem przeciwnym.
**denominator**—mianownik (ułamka).
**departure**—przyrost δy przy obliczaniu poligonu.
**dependability of the shutter** — niezawodność migawki.
**dependent variable** — zmienna zależna.
**deposit**—osad, depozyt.
**to form a** *deposit* — osadzać, tworzyć osad (*n.p.* rzeka).
**river deposits**—osady rzeczne.
**depot**—skład, kadra.
**repairing** *depot*—warsztaty naprawcze.
**depress**—obniżyć, pogłębić, przygnieść.
**depression**—niż (barometryczny), depresja.
*depression* **is deepening** — niż pogłębia się.
*depression* **is filling up** — niż wypełnia się.
*depression* **of the ground** — zagłębienie terenowe, obszar terenu położony niżej poziomu zerowego, depresja.
**secondary** *depression* — drugorzędny niż barometryczny.
**shallow** *depression*—niż płytki.
**stationary, permanent** *depression* —niż stały, trwały.
**depth**—głębokość, głębia.
*depth* **of focus**—ostrość w głąb.
*depth* **of waterway**—głębokość drogi wodnej.
**foreground** *depth* — głębokość pierwszego planu.
**derivable**—pochodny, dający się wyprowadzić.
**derivation**—pochodzenie.

*derivation* **of function**—wyprowadzenie, pochodzenie funkcji.
**derivative**—wyraz pochodny, pochodna.
**derive**—wyprowadzić, wywodzić, wyciągać.
**derrick**—żóraw, kran, winda.
**describe** — opisywać, określić, nakreślić.
**to** *describe* **a circle about a polygon**—opisać koło na wieloboku.
**description**—opis, opisanie.
**descriptive**—opisowy.
*descriptive* **geometry**—geometria opisowa (wykreślna).
*descriptive* **sketch** — opis topograficzny.
**desert**—pustynia, bezludzie.
**deserted**—opuszczony, niezamieszkały.
**design** — projekt, plan, szkic, zamiar; projektować, zamierzać.
**designer**—konstruktor, projektodawca.
**designing office** — biuro konstrukcyjne.
**detachable**—odpinalny, odejmowalny, dający się odczepić, dający się oddzielić.
*detachable* **cover** — pokrowiec, przykrycie do zdejmowania.
*detachable* **lens** — soczewka (obiektyw) dająca się wyjąć, odjąć.
**detail** — szczegół, element; wyszczególniać.
*detail* **- drawing**—rysunek szczegółowy.
*detail* **survey** — pomiar szczegółowy.
**in** *detail* — szczegółowo, ze szczegółami.
**minor details** — mniej ważne szczegóły.
**detailed design** — plan, projekt szczegółowy.
*detailed* **reconnaissance**—wywiad szczegółowy.
**determinable** — dający się wyznaczyć.
**determinant**—wyznacznik.
**determinate** — określony, oznaczony, wyznaczony (ściśle).
**determination**—wyznaczenie, określenie.
*determination* **of course**—wyznaczenie kursu.
*determination* **of latitude and longitude** — wyznaczenie szerokości i długości (geograficznej).
*determination* **of time**—wyznaczenie czasu.
**determine** — (ściśle) wyznaczyć, określić.
**develop** — rozwinąć; wywołać (kliszę).
**over-developed**—przewołany.
**under-developed**—niedowołany.
**developable (surface)** — (powierzchnia) rozwijalna na płaszczyźnie.
**developer**—wywoływacz.
**developing**—rozwijanie; wywoływanie (kliszy).
**development**—rozwój, rozwinięcie; wywołanie (kliszy).
**deviate**—odchylić, zboczyć.
**deviation**—odchylenie, zboczenie, dewiacja.
*deviation* **of the compass** — zboczenie igły magnetycznej.
**angle** *deviation* — zboczenie kątowe, odchylenie kątowe.
**device**—urządzenie, środek, pomysł.
**relief milling** *device*—urządzenie do odtworzenia rzeźby terenu (w autokartografie).
**dew**—rosa.
*dew*-**point**—punkt rosienia.
**dewing**—zarosienie, pokrycie się rosą.
**dewy**—wilgotny, pokryty rosą.
**diagonal**—przekątnia.



*diagonal* **girder**—zastrzał, belka ukośna, przekątnia.
*diagonal* **scale** — podziałka złożona.
**diagram**—wykres.
*diagram* **showing the adjoining sheets**—wykres podający położenie sąsiednich arkuszy na mapie.
**statistical** *diagram* — wykres statystyczny.
**diagrammatic** — szkicowy, wykresowy.
**diagrammatically**—szkicowo, wykresowo.
**dial** — tarcza numerowa zegara, busoli, telefonu i t.p.
**mining** *dial*—busola górnicza.
**sun-***dial*—zegar słoneczny (tarczowy).
**to** *dial* **the surface** — zrobić zdjęcie (kopalni) przy pomocy busoli.
**diameter**—średnica.
**horizontal circle 12 inches in** *diameter*—koło poziome o średnicy 12 cali.
**angular** *diameter*—średnica kątowa.
**telescope with a magnification of 20 diameters** — luneta o 20 krotnym powiększeniu.
**diametrical** — przeciwległy, diametralny.
**diaphragm**—przysłona, krzyż nitkowy; oprawa, rama krzyża nitkowego.
*diaphragm* **adjusting screw**—śruba rektyfikacyjna krzyża nitkowego.
*diaphragm* **aperture**—otwór przesłony.
**rotary** *diaphragm*—przesłona rewolwerowa.
**diapositive**—diapozytyw, odbitka na materiale przeźroczystym.
**difference**—różnica.
*difference* **in level**—różnica poziomu.
**common** *difference* — różnica postępu arytmetycznego.
**potential** *difference* — różnica potencjałów.
**differentia**—różnica (tablicowa, logarytmiczna).
**differential** — różniczka, różniczkowy, różnicowy.
*differential* **block** — wielokrążek różnicowy.
*differential* **calculus** — rachunek różniczkowy.
**differentiation**—różniczkowanie.
**diffract** — rozczepiać, załamywać (światło).
**diffraction** — ugięcie, uchylenie (światła).
**diffractive** — rozczepiający, załamujący.
**diffuse**—rozpraszać, rozwlekać.
**diffused light**—światło rozproszone.
**diffusing glass**—matówka, szkło matowe.
**diffusion**—rozproszenie.
*diffusion* **screen**—matówka.
**digit**—palec, miara o wielkości szerokości palca; każda cyfra (arabska) od 0–9.
**the ten digits**—dziewięć cyfr (arabskich) i zero (0–9).
**dike**—rów, wał ochronny; obwałować.
**dilatability** — rozszerzalność (metali).
**dilatation**—rozszerzanie się.
**dilate**—rozszerzyć się, rozciągnąć się (pod wpływem ciepła).
**dilatoriness**—zwłoka, ociąganie się (opóźniona reakcja).
**dilute**—rozcieńczać, rozpuszczać.
**to become diluted**—rozpuścić się.
**dilution** — rozcieńczanie, rozpuszczanie, roztwór.
**diluvial**—dyluwialny.
*diluvial* **deposits**—osady dyluwialne.
*diluvial* **formations** — formacje dyluwialne.
**diluvium**—dyluwium, epoka dyluwialna.

**dim**—przyciemnić, przytłumić, osłabić.
**to** *dim* **the heliotrope light** — przyciemnić (kolorowym szkłem) światło heliotropu.
**dimension**—wymiar, rozmiar, format.
**to reduce a plan to the required** *dimension* — pomniejszyć plan do żądanego rozmiaru.
**three-dimensional** — trójwymiarowy.
**dimming** — przygaszenie, przyciemnienie (reflektora).
**diopter**—dioptra (siła w dioptrach jest równa odwrotności ogniskowej w metrach *n.p.* soczewka o długości ogniskowej 20 cm ma siłę 5 diopter).
**dip**—zanurzenie, obniżenie, pochylenie.
*dip* **compass** — przyrząd do mierzenia inklinacji magnetycznej, inklinator magnetyczny.
**direct** — skierować, zwrócić, polecić; prosty, bezpośredni; wprost.
*direct* **current**—prąd stały.
*direct* **measurement** — pomiar bezpośredni.
*direct* **reading device**—urządzenie do odczytu bezpośredniego.
**direction**—kierunek.
*direction* **finder**—radiogoniometr, radionamiernik.
*direction* **finding** — radionamierzanie.
*direction* **of gravity** — kierunek siły ciężkości, przyciągania.
*direction* **observation**—obserwacje kierunków, obserwacje kierunkowe.
**clockwise** *direction* — kierunek zgodny z ruchem wskazówek zegara.
**reference** *direction* — kierunek zerowy, kierunek odniesienia.
**orthogonal directions**—kierunki wzajemnie do siebie prostopadłe.
**director**—kątomierz-busola (artyleryjska).
**directrix**—linia kierunkowa, kierunek, celowa.
**disc, disk**—tarcza, krąg, krążek.
**pin-pointed** *disc* — tarcza kontrolno-regulacyjna krycia w szeregu (regulator pokrycia Zeissa).
**discrepancy** — niezgodność, odchyłka, sprzeczność.
**dislevelment**—wychylenie z poziomu, niepoziomowość.
*dislevelment* **of horizontal axis**—wychylenie z poziomu osi poziomej lunety.
**dispersion**—rozproszenie, rozczepienie.
**distance**—odległość, dal.
**mechanical** *distance* **control**—inwersor odległościowy (uzgadniający odległości a, b, f, przetwornika).
**miles** *distance*—odległość w milach.
**polar** *distance*—odległość biegunowa.
**zenith** *distance*—odległość zenitalna.
**at infinite** *distance*—w nieskończoności.
**interocular** *distance*—baza oczna.
**interpupillary** *distance*—odległość źrenic.
**distant**—odległy.
*distant* **horizon** — horyzont widomy, pozorny.
**distillery**—gorzelnia.
**distort**—zniekształcać.
**distorted image**—obraz zniekształcony.
**distortion**—zniekształcenie.
*distortion* **of image** — zniekształcenie obrazu.



*distortion* **of telescope** — zniekształcenie obrazu w lunecie.
**barrel-shaped** *distortion* — przerysowanie, zniekształcenie beczkowe.
**cushion-shaped** *distortion*—przerysowanie, zniekształcenie poduszkowe.
**height** *distortion*—zniekształcenie wysokościowe, błąd deniwelacji.
**distribute** — rozdzielić, rozrzucić, rozdać.
*distribute* **an error (among various stations)**—rozrzucić błąd (na różne stanowiska).
**distribution** — rozkład, podział, rozdzielenie, rozrzucenie.
*distribution* **map**—mapa statystyczna (przedstawiająca stan urodzajów, bydła, minerałów i t.p. na pewnych obszarach).
**district**—dzielnica, obwód, okręg.
*district* **boundary**—granica powiatu.
**districts in towns**—dzielnice w miastach.
**ditch**—rów.
**dry** *ditch*—rów suchy.
**diurnal**—dzienny.
*diurnal* **motion**—ruch dzienny.
*diurnal* **variation**—zmiany dzienne (*n.p.* magnetyczne).
**diverge**—rozchodzić się, odchylać się, rozbiegać się.
**divergence (-gency)**—rozbieżność, odchylenie.
**divergent**—rozbieżny.
**diverging**—rozbieżny.
*diverging* **lens** — soczewka rozpraszająca.
**divide**—dzielić, rozdzielić; linia działu wód.
**dividing wall**—mur graniczny, mur oddzielający.
**dividend**—dzielna.
**divider**—maszyna, aparat podziałowy; osoba dzieląca, rozdzielająca.
**dividers**—mały cyrkiel o dwu kolcach.
**divisible**—podzielny.
**divisibility**—podzielność.
**division**—podział, dzielenie, rozdział.
**administrative** *division*—podział administracyjny.
**divisor**—dzielnik.
**domain**—posiadłość, obszar, dobra, zakres.
**question within the** *domain* **of geodesy**—pytanie, kwestia z dziedziny geodezji.
**dome**—kopuła, sklepienie; nakryć kopułą, sklepić.
**dominance**—przewaga, wyższość.
**dominant**—górujący, przeważający, panujący.
**dominate**—górować, przeważać, władać, panować.
**domination**—przewaga, panowanie, władza.
**dominion**—dominium.
**donation**—darowizna, obdarowanie.
**donator**—ofiarodawca, dawca.
**donee**—obdarowany, obdarzony.
**dot**—kropka, punkt; kropkować.
*dot*-**and-dash line**—linia składająca się naprzemian z kropki i kreski.
**dots and dashes**—kropki i kreski.
**dotted**—kropkowany.
*dotted* **line**—linia kropkowana.
**double** — kopia, duplikat; podwójny, dwojaki; podwajać; podwójnie.
*double*-**coated film**—film dwustronny (o dwu emulsjach).
*double* **concave**—dwuwklęsły.
*double* **rack**—zębatka podwójna.
*double* **tee-iron**—żelazo dwuteowe.
*double* **wire**—przewód podwójny.
**doublets of a lens (front and rear)** — połówki obiektywu (przednia i tylna).
**down**—wydma (piaszczysta), pastwisko wyżynne, puch, meszek; dolny, idący ku dołowi.

**down-grade**—pochyłość, spadek, upadek.
**down-hill** — spadek, pochyłość, stok.
**down-stream**—z prądem, w dół rzeki.
**downwards**—z góry na dół, w dół.
**downs**—bezleśna kredowa wyżyna w południowej Anglii.
**dozen**—tuzin.
**draft**—rysować, szkicować, redagować.
**rough** *draft*—zarys, szkic, projekt ogólny.
**drafting materials** — przybory kreślarskie.
**drain**—dren, sączek; fosa, rów (odprowadzający wodę); osuszać, drenować.
**to** *drain* **water (away, off)** — odprowadzić wodę, dać wodzie odpływ.
**drainage** — osuszanie, drenaż, drenowanie.
*drainage* **-area, -basin** — obszar wodny, dorzecze.
**dram = 27·3437 grains** = 1·771846 grama = drachma (waga aptekarska).
**draught** — rysunek; ciąg, przeciąg.
*draught* **compass**—cyrkiel o wymiennych końcach.
*draught* **harness** — wyposażnie kreślarskie.
*draught*-**tight** — szczelny, zabezpieczony od podmuchu, zabezpieczony od powiewu powietrza.
**draughtsman**—kreślarz, rysownik.
**draughtsmanship** — kreślarstwo (zawód, sztuka).
**draw**—kreślić, rysować, ciągnąć, przyciągać.
**to** *draw* **a map** — wykreślać, rysować, mapę.
**to** *draw* **a plan** — wykreślać, rysować plan.
**drawer**—rysownik, kreślarz; szuflada.
**drawing**—kreślenie, rysunek.
*drawing*-**board**—rysownica.
*drawing* **compass**—cyrkiel.
*drawing* **curve**—krzywik.
*drawing* **instruments**—przybory kreślarskie.
*drawing* **instruments set**—zestaw cyrkli.
*drawing* **on stone or zinc**—kreślenie na kamieniu lub cynku.
*drawing* **paper**—papier rysunkowy.
*drawing*-**pen**—grafion.
*drawing*-**pin**—pluskiewka.
*drawing* **section**—sekcja kreślarska, grupa kreślarska.
**apparatus for transformation by** *drawing* — fotopantograf.
**freehand** *drawing*—rysunek odręczny.
**pen** *drawing*—rysunek piórkiem.
**pencil** *drawing*—rysunek ołówkiem.
**rough** *drawing*—szkic pobieżny.
**topographical** *drawing*—kreślenie topograficzne.
**drift**—znoszenie (z kierunku przez wiatr), schodkowanie (szeregu zdjęć lotniczych).
*drift* **correction**—poprawka na znoszenie.
*drift* **indicator**—znioszeniomierz, zniosomierz.
**angle of** *drift*—kąt znoszenia.
**drill**—musztra, zaprawa.
*drill* **or exercise ground**—plac ćwiczeń.
**drive**—prowadzić, kierować, wieść.
*drive* **mechanism** — mechanizm napędowy, urządzenie napędowe.
**hand** *drive*—napęd ręczny.
**drum**—bęben.
*drum* **reading**—odczyt na bębnie.
**graduated** *drum*—bęben z podziałką.
**dry**—suchy.
*dry* **battery**—bateria sucha.
*dry* **cell**—ogniwo suche.
*dry* **ditch**—rów suchy.



*dry* **river-bed** — suche łożysko rzeki.
**duct**—przewód.
**ductile**—ciągliwy, giętki.
*ductile* **clay** — glina plastyczna.
*ductile* **metal** — metal ciągliwy, giętki.
**dumpy level = gravat level** — niwelator z lunetą stałą (niwelator głuchy).
**dune**—ruchoma wydma piaskowa na wybrzeżu morskim, diuna.
**duplicating observations**—wielokrotne zaobserwowanie (gwiazdy po tej samej stronie południka).
**dust**—kurz, pył.
*dust* **haze**—mgła pyłowa.
*dust* **proof**—pyłoszczelny.
*dust* **shield**—przesłona przeciwkurzowa.
**dyke**—rów, wał ochronny, obwałować.
**dynamic**—dynamiczny.
*dynamic* **elevation**—wysokość dynamiczna.
**dynamics**—dynamika (nauka).
**dyne**—dyna = jednostka siły w systemie centymetr - gram - sekunda (c.g.s.).

## E

**earth**—ziemia.
*earth* **magnetism**—magnetyzm ziemski.
*earth* **wall**—wał ziemny (jako ogrodzenie).
*earth*-**work**—prace ziemne.
**alkaline** *earth* — glinka alkaliczna.
**atmosphere of** *earth*—atmosfera ziemska.
**the face of the** *earth*—oblicze, konfiguracja ziemi.
**earth's surface** — powierzchnia ziemi.
**earthquake**—trzęsienie ziemi.
**easement** — serwitut, użytkowanie.
*easement* **curve**—krzywa przejściowa.
**easing of the tension**—zwolnienie, złagodzenie napięcia.
**east**—wschód.
*east* **of Greenwich**—na wschód od Greenwich.
**easting** — droga, kierunek ku wschodowi; odcięta, współrzędna y (oznaczana zwykle przez E.).
**eastwards** — ku wschodowi, na wschód.
**ebb**—ubytek, odpływ.
*ebb* **tide**—odpływ (morza).
**flood and** *ebb*—przypływ i odpływ (morza).
**eccentric**—ekscentryczny, mimośrodkowy.
**eccentricity** — ekscentryczność, mimośrodkowość.
*eccentricity* **of theodolite**—ekscentryczność, mimośrodkowość teodolitu.
**eccentrity**—mimośród.
**eclipse**—zaćmienie.
**mount** *eclipse* — winietowanie, zacienianie.
**partial, total** *eclipse*—zaćmienie częściowe, całkowite.
**solar, lunar** *eclipse*—zaćmienie słońca, księżyca.
**ecliptic**—ekliptyka.
**the plane of the** *ecliptic* — płaszczyzna ekliptyki.
**edge**—krawędź, ostrze, brzeg.
**the** *edge* **of the road**—brzeg drogi.
**edition**—wydanie.
**air** *edition*—wydanie lotnicze.
**provisional** *edition*—wydanie tymczasowe.
**effect**—skutek, rezultat, wynik, wpływ; uskutecznić, wykonać, dopełnić.

*effect* **of atmospheric refraction**—wynik działania refrakcji atmosferycznej.
**the** *effect* **of temperature upon instruments**—skutek działania temperatury na instrumenty.
**plastic** *effect*—efekt plastyczny.
**stereoscopic** *effect*—efekt stereoskopowy.
**effective aperture**—otwór skuteczny.
**efficacious**—skuteczny w działaniu.
**efficaciousness, efficacy**—skuteczność (w działaniu).
**efficiency**—zdolność, wydajność, sprawność.
**mean** *efficiency* — wydajność średnia.
**net** *efficiency*—wydajność całkowita.
**shutter** *efficiency*—wydajność migawki.
**efficient** — skuteczny, wydajny, sprawny, zdolny.
**eidograph**—pantograf.
**elastic limit**—granica sprężystości.
**elasticity** — sprężystość, giętkość, elastyczność.
**modul(us) of** *elasticity*—współczynnik sprężystości, elastyczności.
**elbow**—przegub, łokieć.
*elbow* **joint, transfer** *joint*—złącze kolankowe.
**electric-power line** — linia wysokiego napięcia.
**electrical atmosphere** — naelektryzowana, burzliwa atmosfera (przed burzą).
**electricity works**—elektrownia.
**electricize**—naelektryzować, elektryzować (rzadko używane).
**electrify**—naelektryzować, elektryfikować.
**elevated plane**—płaskowyż.
*elevated* **pole**—biegun znajdujący się nad horyzontem (północny lub południowy, zależnie od miejsca obserwacji).
*elevated* **stand**—stanowisko podniesione.
**elevation**—wzniesienie, wysokość, elewacja.
**dynamic** *elevation* — wysokość dynamiczna.
**mean** *elevation*—wzniesienie, wysokość średnia.
**orthometric** *elevation*—wysokość ortometryczna.
**eliminate**—wyłączyć, usuwać, eliminować.
**to** *eliminate* **x, y**—wyeliminować, wyrugować x, y.
**elimination** — usunięcie, wyłączenie, rugowanie.
*elimination* **of error**—usunięcie, wyeliminowanie błędu.
*elimination* **of parallax**—usunięcie paralaksy.
**ell**—łokieć (miara); łokieć angielski = 45 cali = 1·143 m.; łokieć szkocki = 37·2 cali = 0·945 m.; łokieć flamandzki = 27 cali = 0.686 m.
**ellipse**—elipsa.
**ellipsograph**—elipsograf, przyrząd do kreślenia elips.
**ellipsoid**—elipsoida.
**ellipsoidal**—elipsoidalny.
**elliptical**—eliptyczny, elipsowaty.
**ellipticity** — eliptyczność, elipsowatość.
**elongated** — wydłużony, przedłużony.
**elongation**—elongacja.
**to be in** *elongation*, **to elongate**—być w elongacji.
**embank**—obwałować.
**embankment**—wał, obwałowanie, umocnienie brzegu, nasyp.
**embody** — wcielić, włączyć, zawierać, objąć.
**emulsion**—emulsja.
**enclose** — zawierać, załączyć, opasać, ogrodzić.
**enclosing**—ogrodzenie (mur i t.p.).
**enclosure**—zagroda, własność, obszar, miejsce ogrodzone.



**end play of a screw**—ruch martwy śruby.
**engraver** — rytownik, sztycharz, grawer.
**engraving**—rytowanie, sztych, rycina.
*engraving* **on copper**—grawerowanie na miedzi.
*engraving* **needle**—rylec rytowniczy.
**enlarge**—powiększyć, rozszerzyć.
**enlargement** — powiększenie, rozszerzenie.
**enlarging**—powiększenie, powiększając.
**ensure** — zapewnić, upewnić, zabezpieczyć.
**enter**—wpisywać, wciągnąć, wejść.
**to** *enter* **a dimension**—wpisać wymiar.
**full information should be entered on the plan** — wszystkie szczegóły powinny być naniesione (uwidocznione) na plan.
**the entries in the angle-book**—zapisy obserwacyj w protokole kątów.
**ephemeris**—efemerydy.
**epipolar plane**—płaszczyzna epipolarna.
**epipole**—punkt epipolarny (punkt przebicia linii bazy z płaszczyzną negatywu), biegun.
**epitome**—streszczenie, wyciąg.
**epitomize**—streścić.
**equal-area projection**—rzut równopowierzchniowy.
**equate**—przyrównać do . . .
**to** *equate* **an expression to, with, zero** — przyrównać wyrażenie do zera.
**equation**—równanie.
*equation* **of time**—równanie czasu.
**conditional** *equation*—równanie warunkowe.
**normal** *equation*—równanie normalne.
**observational** *equation*—równanie błędu.
**personal** *equation*—równanie osobowe.
**side** *equation*—równanie boku.
**simultaneous equations**—równania jednoczesne.
**equator**—równik.
**celestial** *equator*—równik niebieski.
**terrestrial** *equator*—równik ziemski.
**at the** *equator*—na równiku.
**equatorial**—równikowy.
*equatorial* **radius**—promień równikowy.
**equianguiar**—równokątny.
**equidistance** — równa odległość, równoodległościowość.
**equidistant** — równoodległy, w równej odległości.
*equidistant* **zenital projection** — rzut azymutalmy równoodległościowy.
**equilateral**—równoboczny.
*equilateral* **triangle** — trójkąt równoboczny.
**equilibrant**—wypadkowa.
**equilibrate**—równoważyć.
**equilibrating**—równoważny (system).
**equilibrium**—równowaga.
*equilibrium* **ring**—pierścień przeciwważny, kompensujący.
**equinoctial**—linia równonocy.
*equinoctial* **colour**—koło godzinne przechodzące przez punkt $\gamma$ (równonocy wiosennej).
**equinox**—równonoc, równonocny.
**autumnal** *equinox*—punkt równonocy jesiennej.
**vernal** *equinox*—punkt równonocy wiosennej.
**equivalence**—równowartość, równoważność.
**equivalent** — równoważnik, ekwiwalent; równy, równoważny.
*equivalent* **projection**—rzut równopowierzchniowy.
**erase**—wyskrobać, wymazać.
**eraser**—guma do wycierania.
**erasure**—wytarcie, wyskrobanie.

**erect** — wyprostowany, prosto stojący; wyprostować się.
**erecting** — wzniesienie, wybudowanie; budując, wznosząc.
*erecting* **a signal** — zbudowanie sygnału.
**erection** — wzniesienie, wybudowanie, założenie.
**erroneous** — błędny, obarczony błędem.
**erroneousness** — błędność, fałszywość, mylność (pojęcia, wniosku i t.p.).
**error**—błąd.
*error* **of clock**—błąd zegara.
*error* **of collimation**—błąd kolimacyjny.
*error* **of direction**—błąd kierunku.
*error* **of dislevelment of horizontal axis**—błąd niepoziomości osi poziomej (lunety).
*error* **of length**—błąd długości.
*error* **of observation**—błąd obserwacji.
*error* **of pointing**—błąd nastawienia, celowania.
*error* **of position**—błąd stanowiska.
*error* **of reading**—błąd odczytu.
*error* **in height**—błąd, pomyłka w wysokości.
*error* **in reading the staff**—błąd w odczycie łaty.
**accidental** *error*—błąd przypadkowy.
**allowable** *error* — błąd dopuszczalny.
**centering** *error*—błąd centrowania.
**compensation of** *error* — wyrównanie błędu.
**graph of** *error*—wykres, krzywa błędu.
**gross** *error*—błąd gruby.
**index** *error*—błąd punktu zerowego.
**individual** *error*—błąd osobowy.
**instrument** *error*—błąd przyrządu, instrumentu.
**permissible** *error*—błąd dopuszczalny.
**personal** *error*—błąd osobowy.
**probable** *error*—błąd prawdopodobny.
**residual** *error*—błąd pozostały.
**systematic** *error*—błąd systematyczny.
**watch** *error*—błąd zegara.
**escarpment**—stok wkopu lub nasypu (szkarpa), stromy brzeg, dolna część stromego stoku.
**estate**—majątek, własność.
**landed** *estate*—własność ziemska.
**personal** *estate*—własność ruchoma, ruchomości.
**real** *estate*—własność nieruchoma, nieruchomości.
**estimate**—kosztorys, ocena, preliminarz; oceniać, szacować, taksować.
**rough** *estimate*—ocena ogólna, kosztorys przybliżony.
**estimating** — ocena, szacunek; szacując.
*estimating* **microscope** — mikroskop szacunkowy.
**estuary**—część dużej rzeki podlegająca wpływom przypływu i odpływu morza; ujście rzeki tworzące wąską zatokę morza (Tamiza, La Plata).
**evaluate** — oceniać (wartość, szkodę).
**evaluation** — ocena (wartości, szkód); (mat.) wyraz, obliczenie, rozwiązanie.
*evaluation* **of an equation** — rozwiązanie równania.
**evaluator**—taksator.
**even numbers**—liczby parzyste.
**evolution** — rozwój, ewolucja; wyciąganie pierwiastka.
**to carry out an** *evolution* — wyciągnąć pierwiastek.
**exact location**—dokładne umiejscowienie.
**exactitude, exactness** — ścisłość dokładność.
**examination**—badanie, oględziny, rewizja, egzamin.



**examine**—sprawdzać, badać.
**to** *examine* **an instrument** — zbadać dokładnie instrument.
**excavate** — wykopać, odkopać, drążyć.
**excavation** — wykop, wykopanie, wykopalisko, wydrążenie.
**excess**—nadmiar, nadwyżka, ekses.
**spherical** *excess*—nadmiar sferyczny.
**excessive**—nadmierny, zbytni.
**exercise ground**—plac ćwiczeń.
**exert pressure**—wywierać nacisk, naciskać.
**exhaustion**—wyczerpanie, kolejne eliminowanie.
**method of** *exhaustion*—metoda kolejnego eliminowania, metoda kolejnego podstawiania.
**exhaustive**—wyczerpujący.
*exhaustive* **method**—metoda kolejnego eliminowania.
*exhaustive* **reconnaissance** — wyczerpujący wywiad.
**expand**—rozszerzyć się, rozciągać się, rozwodzić się.
**expansion**—rozszerzenie się rozwój, rozwinięcie, ekspansja.
*expansion* **in series**—rozwinięcie w szereg.
**coefficient of** *expansion*—współczynnik rozszerzalności.
**heat** *expansion* — rozszerzalność cieplna, rozszerzanie się pod wpływem ciepła.
**linear** *expansion* — wydłużenie, rozszerzanie się liniowe.
**substituting for tg Q/2 its** *expansion*—podstawiając za tg Q/2 jego rozwinięcie (szeregowe) . . . .
**expedient** — dogodny, wskazany, praktyczny.
**the only** *expedient* **method** — jedyna dogodna, praktyczna metoda.
**expedition**—wyprawa, ekspedycja; pośpiech, wysyłka.
**expeditious**—szybki, pospieszny.
**explanation**—wytłumaczenie, objaśnienie.
*explanation* **of tables**—objaśnienie tablic.
*explanation* **of the conventional signs and abbreviations**—objaśnienie znaków i skrótów.
**explanatory**—objaśniający.
**exposure**—wystawienie na . . .; czas naświetlenia; negatyw.
*exposure* **counter**—licznik zdjęć.
*exposure* **interval**—czas naświetlenia.
*exposure* **scale**—rozpiętość czasu naświetlenia.
**instantaneous** *exposure*—naświetlenie błyskawiczne, zdjęcie migawkowe.
**over-***exposure*—prześwietlenie.
**under-***exposure*—niedoświetlenie.
**extend** — wydłużać (się), powiększać (się), wyciągać (się).
**extended and national system of co-ordinates system**—rozszerzony i krajowy system współrzędnych.
**extended scale**—skala powiększona.
**extension**—wydłużenie, rozszerzenie, zakres, rozległość.
**extensive**—rozległy, obszerny, znaczny.
**extent**—zakres, obszar.
*extent* **of country** — rozległość terenu, kraju.
**exterior** — strona zewnętrzna (osoby, rzeczy, przedmiotu).
*exterior* **angle**—kąt zewnętrzny.
*exterior* **orientation** — orientacja zewnętrzna.
**external**—zewnątrz, zewnętrzny (otoczenie).
**extinction meter**—światłomierz.
**extract**—wyciąg, wyjątek.
*extract* **from field book**—wyciąg z dziennika polowego.
**eyeball**—gałka oczna.

**eye base**—baza oczna (odległość środków obrotu gałek ocznych).
**eye lens slide**—wyciąg okularowy.
**eyepiece**—okular.
*eyepiece* **cup**—muszla okularu.
*eyepiece* **micrometer**—okular mikrometryczny.
**diagonal** *eyepiece*—okular łamany.
**draw of the** *eyepiece*—wyciąg okularu.
**micrometer** *eyepiece*—okular mikrometryczny.
**eyepoint**—stanowisko (optyczne), punkt widzenia.
**eye-shields**—okulary ochronne.
**eyot**—ostrów, mała wysepka (na rzece).

## F

**fabric**—materia, tkanina, wyrób.
**fabricate**—wytwarzać, fabrykować.
**face**—oblicze, powierzchnia; położenie koła.
**face left**—koło lewe.
**face right**—koło prawe.
**face right, swing right, on zero**—koło prawe, obrót w prawo, na zero (na kierunek ostatni = kierunkowi pierwszemu).
**changing face**—zmiana położenie lunety (z I na II).
**friction face**—powierzchnia tarcia, powierzchnia cierna.
**parting face** — powierzchnia, płaszczyzna dzieląca.
**factor**—czynnik, faktor, mnożnik.
**multiplication** *factor* **of filter**—współczynnik filtra.
**safety** *factor*—współczynnik bezpieczeństwa.
**factory**—wytwórnia, zakład przemysłowy.
**faculae**—szczególnie jasne plamy na słońcu, zwykle obok plam czarnych; są one trwalsze od plam czarnych i nie są z niemi związane.
**fade**—znikać, więdnąć, płowieć.
*fade* **away**—zanikać (*n.p.* światło heliotropu).
*fade* **out**—schodzić z kierunku, zejść z celowej.
**fading**—zanik.
**Fahrenheit (F. or Fahr.)** — Fahrenheit, fizyk niemiecki, wynalazca termometru rtęciowego.
*Fahrenheit* **thermometer**—termometr Fahrenheita. ($t^\circ$ Fahr. $- 32) \times \frac{5}{9} = t^\circ$ Celsiusza; ($t^\circ$ Cels. $\times \frac{9}{5}) + 32 = t^\circ$ Fahr.
**fail**—nie udać się, chybić.
**failing**—błąd, zawód.
**failure**—niepowodzenie, zawód.
**fair**—uczciwy, jasny; jarmark.
*fair* **copy**—czystopis, czystorys.
*fair* **weather**—ładna pogoda.
**faired strut** — zastrzał oprofilowany.
**fairing**—osłona, oprofilowanie, pokrywa.
**fairway** — kanał żeglowny, linia żeglugi na rzece lub pomiędzy ławicami.
**fall of a river**—spadek rzeki.
**fallow**—ugor, odłóg.
**to become** *fallow*—zmienić się w ugor.
**to leave** *fallow*—pozostawić odłogiem.
**false** — fałszywy, sztuczny, nieprawidłowy.
*false* **crest**—linia ostrej zmiany nachylenia stoku.
*false* **meridian**—południk przesunięty.
*false* **origin** — przesunięty początek układu.
**farm**—gospodarstwo, zagroda.
**farmer**—rolnik.
**farming**—uprawa, gospodarka rolna.
**farmstead**—folwark (ziemia wraz z zabudowaniami), zabudowania folwarczne.



**fathom = 6 feet = 1·828799 m.**—sążeń; gruntować, zgłębić.
**feather-edge**—ścięty brzeg, ścięty kant (linii), ostrze.
**feature**—wygląd, rzeźba terenu, cecha, rys, charakter (kraju); cechować, charakteryzować.
**essential** *feature*—rys zasadniczy, cecha główna, cecha podstawowa.
**main or prominent** *feature* — wydatna, wybijająca się forma terenu, wzgl. wydatny punkt lub przedmiot w terenie.
**physical** *feature*—ukształtowanie fizyczne terenu (góry, rzeki, doliny).
**featureless**—bez wyrazu.
**fell**—góra skalista; ścinać, zwalić (drzewo).
**fen**—bagno, żuławy.
**fence**—ogrodzenie, płot, parkan; ogrodzić.
**to** *fence* **off**—ogrodzić płotem.
**wire** *fence*—ogrodzenie z drutu.
**fenced**—ogrodzony.
**fencing**—ogrodzenie, palisada.
**wire, iron** *fencing*—płot druciany, żelazny.
**ferry**—prom.
*ferry* **for foot passengers**—prom dla pieszych.
*ferry* **for vehicles**—prom dla pojazdów.
**fiducial**—podstawowy, pewny.
*fiducial* **edge**—lineał sprawdzianowy.
*fiducial* **line**—baza kontrolna, bok kontrolny, linia kontrolna.
*fiducial* **marks** — znaczki kolimacyjne.
**field**—pole, obszar, zakres działania.
*field* **adjusting device**—pomoce do rektyfikacji instrumentów w polu.
*field* **astronomy**—astronomia polowa.
*field* **book** — raptularz polowy, zeszyt protokołów.
*field* **glass**—lornetka polowa.
*field* **inspection**—sprawdzenie w terenie (dla uzyskania szczegółów).
*field* **instruments** — przyrządy polowe.
*field* **party**—oddział, grupa polowa.
*field* **path**—drożyna polna.
*field* **rod**—tyczka miernicza.
*field* **survey**—pomiary triangulacyjne i topograficzne, studia polowe.
*field* **survey coy.**—kompania pomiarowa.
*field* **tape** — taśma miernicza używana do prac w polu.
*field* **work**—prace polowe.
*field* **of sight**—pole widzenia.
*field* **of telescope** — pole (widzenia) lunety.
*field* **of view, of vision**—pole widzenia.
**magnetic** *field* — pole magnetyczne.
**objective** *field* **of view** — bezwzględne, absolutne pole widzenia.
**subjective** *field* **of view** — względne, użyteczne pole widzenia.
**depth of** *field* — głębia pola ostrości.
**to illuminate the** *field*—oświetlić pole widzenia lunety.
**arable fields**—pola orne.
**figurative** — obrazowy, symboliczny.
*figurative* **writing**—pismo obrazowe.
**figure** — cyfra, kształt, figura, postać.
**dimensional figures**—liczby podające wymiary (skrzynki i t.p.).
**in round figures**—w okrągłych cyfrach.
**to be quick at figures**—liczyć szybko i dobrze.

**to be smart at figures**—być dobrym rachmistrzem.
**to work out the figures** — obliczyć, obrachować, wyrachować.
**filament** — włókno (krzyż nitkowy).
**fill**—napełnić, nasycić, nalać.
*fill* **in details, filling in of details** —nanosić, wprowadzać, wkreślać szczegóły.
**film**—film, błona.
*film* **band**—taśma filmowa.
*film* **base**—podkład filmu.
*film* **carrier** — urządzenie do przesuwania filmu w ładowniku filmowym.
*film* **consumption indicator** — licznik zużycia filmu.
*film* **magazine**—ładownik filmowy, kaseta filmowa.
*film* **spool**—szpula, rolka do nawijania filmu.
**focal** *film* **register** — ramka filmowa w ładowniku.
**pack** *film*—filmy płaskie.
**roll** *film*—filmy zwijane.
**tape** *film*—taśma filmowa.
**filter**—filtr.
**colour** *filter*, **coloured** *filter* — filtr kolorowy, barwny.
**fit**—zdolny, nadający się.
*fit* **in**—dostosować, dopasować, zgadzać się.
*fit* **on**—nakładać na, przymocować do.
*fit* **out**—wyposażyć.
**a dark glass to fit on the eyepiece**—ciemne szkło do nakładania na okular.
**the instrument is fitted for latitude observation** — instrument jest wyposażony w urządzenie do obserwacyj szerokości.
**fitting**—okucie, obsada.
**fitting out**—wyposażenie, zestaw narzędzi.
**fix**—stanowisko, punkt zaobserwowany; określenie (wyznaczenie) punktu; umocnić, utrwalić, ustalić, wytyczyć.
**strength of** *fix*—moc wyznaczenia punktu.
**to** *fix* **a stake into the ground**—wbić (na stałe) kołek w ziemię.
**fixed**—umocowany, ustalony, stały.
*fixed*-**focus camera** — aparat o stałej ogniskowej.
*fixed* **point**—punkt wyznaczony (o znanych współrzędnych).
*fixed* **scale**—podział stały (nieruchomy).
*fixed* **star**—gwiazda stała.
**fixedness**—stałość, nieruchomość.
**fixing**—zamocowanie, umocowanie, umieszczenie na stałe; utrwalenie (fotografii).
*fixing* **bath**—kąpiel utrwalająca.
*fixing* **salt** — sól utrwalająca, utrwalacz.
**plane table** *fixing*—graficzne (stolikowe) wyznaczenie stanowiska, punktu.
**fixture**—uchwyt, urządzenie do umocowania.
**flag** — chorągiewka, chorągiew, wywiesić chorągiew.
**to** *flag* **a station**—zaznaczyć stanowisko, punkt chorągiewką.
**flagman** — robotnik pomiarowy, figurant.
**flange**—wystająca krawędź, kołnierz; półka kątownika.
**flap**—zasłonka, klapa, języczek; bić, poruszać, machać (skrzydłami).
**to** *flap* **one's arms**—machać w około ramionami.
**flapping** — poruszanie, machanie ramionami.
**flat**—płaski.
*flat* **country**—kraj płaski nizinny.
*flat* **curve**—krzywa płaska, łuk płaski.
**flattening**—spłaszczenie.
**flats**—kraje, obszary płaskie.
**flexibility**—giętkość, elastyczność.



**flexible**—giętki, elastyczny.
*flexible* **base apparatus**—giętki aparat do pomiaru baz.
**float**—pływak, tratwa; pływać (na powierzchni płynu), spławiać.
**to** *float* **freely**—obracać się swobodnie (igła busoli).
**floating - bridge** — most pływający.
**floating mark**—znaczek wędrujący.
**flood**—powódź, przypływ morza.
*flood* **and ebb**—przypływ i odpływ morza.
*flood*-**plain**—teren zalewowy.
**flush**—napływ, strumień wody; pełny, równy, bogaty; przepełnić, zrównać.
**to** *flush* **over**—przelać się.
**to drive a nail** *flush* **with the wood**—wbić gwóźdź w drzewo tak by główka schowała się.
**fly**—mucha; latać, uciekać, rozpaść się.
*fly* **nut**—nakrętka motylkowa.
**flying**—latanie.
*flying* **bridge** — most pływający, tymczasowy.
**focal** — zwykle w połączeniu z innym wyrazem i określa coś należącego do ogniska.
*focal* **length**—odległość ogniskowa.
*focal* **plane** — płaszczyzna ogniskowa.
*focal* **plane shutter**—migawka szczelinowa (w płaszczyźnie ogniska).
*focal* **point of a mirror**—ognisko zwierciadła.
**amended** *focal* **length** — ogniskowa zastępująca w przetworniku ogniskową aparatu fotograficznego.
**focalize**—ogniskować, sprowadzać do ogniska.
**focus** (*l.mn.* **foci, focuses**) — ognisko; nastawiać na ostrość.
*focus* **on, for infinity**—nastawić na nieskończoność.
**fixed**-*focus* **camera**—aparat fotograficzny o stałej ogniskowej.
**front, rear** *focus* — ognisko przednie, tylne.
**imperfect** *focus*—paralaksa.
**out of** *focus*—nieostry, wyprowadzony z ogniska, nie zogniskowany.
**principal** *focus*—ognisko główne.
**focusing** — sprowadzanie do ogniska.
*focusing* **of telescope**—nastawienie lunety na ostrość.
*focusing* **pinion**—trzpień śruby wyciągowej (lunety).
*focusing* **screw**—śruba wyciągowa (lunety).
**fog**—mgła (gęsta); zaćmić, zamglić.
**drizzling** *fog*—mgła rosząca.
**ground** *fog*—mgła przyziemna.
**high** *fog*—mgła wysoka.
**hill** *fog*—mgła górska.
**lifted** *fog*—mgła uniesiona.
**persistent** *fog*—mgła trwała.
**wet** *fog*—mgła wilgotna.
**foggy**—silnie zamglony.
**fold**—fałda.
**foot = 0·3047999 m.**—stopa; opór, łapa.
*foot*-**bridge**—kładka dla pieszych.
*foot*-**hills**—przedgórze, podgórze.
*foot*-**plate**—podstawa, płyta podstawy.
*foot*-**rule**—klinometr składany, pochyłomierz składany.
*foot* **run**—stopa bieżąca.
**footage** — długość wyrażona w stopach.
**footnote**—uwaga, odnośnik (na dole stronicy); notka.
**footpath**—ścieżka dla pieszych.
**footpaths marked for tourists**—szlaki turystyczne znaczone w terenie.
**for service use only**—wyłącznie do użytku służbowego.
**force**—siła, gwałt; zmuszać.

**to** *force* **a screw**—wkręcać śrubę siłą.
**ford**—bród; przejść w bród.
**fordable**—możliwy do przebycia, do przejścia w bród.
**fore**—przedni, położony przed.
**fore-and-aft overlap** — krycie w szeregu (w przód i wstecz).
**fore-and-aft tilt**—nachylenie podłużne (w kierunku lotu).
**forecast** — przewidywać, przepowiadać.
**forecaster**—synoptyk.
**forecasting**—przepowiednia, prognoza.
**foreground**—plan przedni, przedpole.
**foreshore** — wybrzeże zalewane podczas przypływu.
**foreshorten**—rysować w perspektywie, przedstawić perspektywicznie.
**foreshortening of the scale** — perspektywiczne skrócenie skali.
**foresight**—przewidywanie; przewidywać; obserwacja celowej w przód (niwelacja, poligony).
**forest**—las.
*forest* **administration** — zarząd leśny.
*forest* **district**—leśnictwo.
*forest*-**guard** — strażnik leśny, gajowy.
*forest*-**house**—gajówka.
*forest* **law**—prawo leśne.
**the national** *forests* — lasy państwowe.
**forester**—leśniczy.
**forestry**—leśnictwo (nauka).
*forestry* **headquarters** — nadleśnictwo.
**forge**—kuźnia.
**fork**—widełki, widelec, uchwyt; widełkowaty; rozwidlać.
**forked**—rozwidlony (gałąź, droga).
**forking**—rozwidlenie.
**form**—kształt, postać, formularz, druk; kształtować, formować.
*form*-**line** — warstwica przybliżona na szkicu.
**formal** — prawidłowy, oficjalny, regularny.
**former**—szablon, forma do odlewu, matryca, szkielet, rama, szpula, korpus cewki; dawny, poprzedni, pierwszy.
**formless**—bezkształtny.
**formula (-as, -ae)**—wzór, formuła, przepis.
**empiric** *formula* — wzór empiryczny.
**reduction** *formula* — wzór redukcyjny.
**fortress**—twierdza.
**forward bearing**—azymut z punktu stania, azymut od obserwatora do przedmiotu.
**forward reading**—odczyt w przód.
**foul**—splątać, zwijać, uszkodzić.
**the rope will** *foul*—lina splącze się, pozwija się.
**foundation** — podstawa, fundament.
**foundry**—odlewnia, huta.
**fountain** — źródło, fontanna, wodotrysk.
*fountain* **pen**—wieczne pióro.
**four-couple camera**—poczwórna kamera (lotnicza).
**fraction**—ułamek.
**decimal** *fraction*—ułamek dziesiętny.
**improper** *fraction* — ułamek niewłaściwy.
**fractional**—ułamkowy.
**fracture** — złamanie, pęknięcie, złom, przełom; złamać, zdruzgotać.
**fragile**—kruchy, słaby, łamliwy (materiał).
**frame** — rama, obramowanie; oprawić, obramować.
**printing** *frame*—kopiorama.
**framework**—kadłub, szkielet, podstawa, fundament; praca podstawowa, ramowa.
*framework* **of fixed points** — sieć punktów stałych, sieć triangulacyjna.



**free play**—luz.
**freehand drawing**—rysunek odręczny.
**freezing-point** — punkt zamarzania.
**freight**—przewóz, ładunek, fracht.
*freight* **train**—pociąg towarowy.
**frequency**—częstotliwość.
*frequency* **of errors**—częstotliwość powtarzania się błędów.
**high, low** *frequency* **current**—prąd wysokiej, niskiej częstotliwości.
**friction**—tarcie, wcieranie.
**frictional**—cierny, trący.
**frictionless**—pozbawiony tarcia.
**fringe** — sznur, działka (pole, zarośla).
**front**—przód, czoło.
*front* **nodal point**—przedni punkt węzłowy (układu optycznego).
*front*-**sight**—część celownika od strony obiektywu.
*front*-**view**—widok z przodu, front, elewacja (gmachu).
**frontier**—granica, pogranicze.
*frontier* **guard post**—posterunek straży granicznej, strażnica.
*frontier* **post**—słup graniczny.
**frustrum**—trzon (stożka, ostrosłupa), odcięta przy podstawie część stożka.
*frustrum* **cone**—stożek ścięty.
**fulcrum** (*l.mn.* **fulcrums, fulcra**)—punkt zawieszenia, punkt podparcia.
**fulfil**—spełnić, wypełnić.
**to** *fulfil* **an equation**—spełnić równanie.
**to** *fulfil* **someone's instruction**—wypełnić czyjeś polecenie, instrukcję.
**full**—pełny, zupełny, obfity.
*full* **aperture** — pełny otwór (obiektywu).
*full* **in the centre**—w samym środku, w centrze.
**function** — czynność. działanie, funkcja, urzad; działać.
**algebraic** *function*—funkcja algebraiczna.
**functional**—funkcyjny (matemat.).
**fund**—zasób, fundusz; lokować kapitał.
**fundamental**—zasadniczy, podstawowy.
**funded capital** — kapitał zainwestowany.
**fungus** (*l.mn.* **funguses, fungi**) — grzybek niszczący drzewo; zamglenie obiektywu przez mikroorganizmy.
*fungus* **pest**—zaraza grzybowa.
**funnel**—lejek, komin (statku).
**furbish** — polerować, czyścić (metale).
**furcation**—rozwidlenie.
**furlong = 220 yards = 660 feet** = 201·1678 m.
**furnace**—piec (przemysłowy).
**blast** *furnace*—wysoki piec hutniczy.
**fusion**—zespolenie, zlanie, fuzja.
**stereoscopic** *fusion*—zlanie stereoskopowe, fuzja stereoskopowa.

## G

**galactic**—galaktyczny.
*galactic* **nebula**—mgławica galaktyczna.
**galaxy**—galaktyka, droga mleczna.
**gale**—wichura.
**gallon**—galon angielski = 4·54112 l.
galon amerykański = 3.78 l.
**gangue**—złoże kruszcowe, pokład.
**gap**—szczelina, szpara, szczerba, luka (brak lub niewystarczające pokrycie i krycie fotografiami).
*gap* **gauge**—szczelinomierz.
**gape**—otwór, luka; rozdziawienie (ust).
**garden**—ogród.

**hop**-*garden*—plantacja chmielu.
**gas**—gaz.
*gas*-**holder**—zbiornik gazu.
*gas*-**plant**—gazownia.
*gas*-**tank**—zbiornik gazu.
*gas*-**thread**—gwint gazowy.
*gas*-**works**—gazownia.
**gasket**—uszczelka.
**gate**—brama, wejście; stawidło.
*gate*-**keeper**—odźwierny, stróż.
*gate*-**way**—wjazd, wrota, przejście.
**gauge**—sprawdzian, szablon, tor, norma, wskaźnik; sprawdzać, mierzyć, znaczyć.
**height** *gauge* — wskaźnik wysokości.
**tide** *gauge*—mareograf.
**water** *gauge*—wskaźnik poziomu wody, wodowskaz.
**gauged** — kalibrowany, standaryzowany.
**gear**—tryby, zazębienie; zazębiać się.
*gear* **ratio** — stosunek przekładni.
*gear* **transmission**—tryby przekładni, koła zębate przekładni.
*gear* **wheel**—koło zębate.
**gelatine**—żelatyna.
*gelatine* **paper** — papier żelatynowy.
*gelatine* **solution**—roztwór żelatynowy.
**generate**—począć, sprawić.
**generator**—sprawca, wzbudzacz, generator.
**geocentric**—geocentryczny.
**geodesic**—geodezyjny; linia geodezyjna.
**geodesy**—geodezja.
**geodetic** = **geodetical** = **geodesic** —geodezyjny.
*geodetic* **point**—punkt geodezyjny.
*geodetic* **survey(ing)** — pomiary geodezyjne.
*geodetic* **triangulation** — triangulacja podstawowa (I rz.).
**geographer**—geograf.
**geographic**—geograficzny.
*geographic* **latitude** — szerokość geograficzna.
*geographic* **longitude** — długość geograficzna.
**geographical mile** — mila geograficzna.
**G.S.G.S.** = **Geographical Section, General Staff** — Oddział Geograficzny Sztabu Głównego.
**geography**—geografia.
**physical** *geography* — geografia fizyczna i fizjograficzna.
**statistical** *geography* — geografia statystyczna i ekonomiczna.
**geoid**—geoida.
**geological**—geologiczny.
**geologize**—prowadzić studia geologiczne (nad krajem, obszarem i t.d.).
**geology**—geologia.
**geometer, geometrician** — geometra, mierniczy.
**geometric problem**—zadanie geometryczne.
**geometric proposition** — twierdzenie geometryczne.
**geometrical**—geometryczny.
*geometrical* **relationship**—związek geometryczny.
*geometrical* **ratio**—stosunek geometryczny.
*geometrical* **position** — miejsce, położenie geometryczne.
**geometry**—geometria.
**analytical** *geometry* — geometria analityczna.
**co-ordinate** *geometry*—geometria analityczna.
**descriptive** *geometry*—geometria wykreślna.
**solid** *geometry*—geometria przestrzenna, stereometria.
**gib**—zabezpieczenie klinowe, przeciwklin.
*gib* **and cotter**—klin i przeciwklin.
**gild**—pozłacać, złocić.
**gilding**—pozłota.
**leaf** *gilding*—pozłótka w listkach.



**gilt**—pozłocony, złocony.
*gilt*-**edged**—złocony na brzegu, o złoconych brzegach.
*gilt*-**lettered** — tytuł złoconymi literami (książka).
**gimbals**—widełki, łożysko widełkowe, zawieszenie widełkowe.
**gimlet** — świderek, świder (do drzewa).
**gird**—opasać, otoczyć.
**girder**—wieniec, wspora, dźwigar.
**diagonal** *girder*—zastrzał (wieży, sygnału).
**giroscope, girostate**—żyroskop.
**glacial**—lodowcowy, lodowaty.
*glacial* **erosion**—erozja lodowcowa.
*glacial* **period**—okres lodowcowy.
**glaciation** — zlodowacenie, pokrycie lodem (ziemi).
**glacier**—lodowiec.
**glaciered**—zlodowaciały, pokryty lodowcem.
**glass**—szkło.
*glass* **coloured in the process**—szkło barwione w masie w trakcie topienia.
*glass* **plate**—płyta szlana, klisza.
**optical** *glass*—szkło optyczne.
**magnifying** *glass*—szkło powiększające.
**glass-house**—cieplarnia.
**glass-works**—huta szklana.
**glasses**—lornetka, okulary.
**glaze** — połysk, emalia, glazura, powłoka; polerować, emaliować, pokrywać glazurą.
**glazed**—pokryty emalią, glazurą.
**glazing** — nadawanie wysokiego połysku; nabłyszczanie, satynowanie (fotografii).
*glazing* **drum** — nabłyszczarka bębnowa.
*glazing* **machine**—nabłyszczarka, maszyna do nabłyszczania.
**glen**—wąwóz, wąska dolina w górach.
**glide**—ślizgać się, upływać.
**glider**—szybowiec.
**glim**—światło (świecy).
**glimmer**—płomyk, słabe światełko; słabo świecić, świtać, przeświecać przez.
**globe**—kula ziemska, kula, globus.
**globular**—kulisty, sferyczny.
*globular* **cluster** — rój kulisty (gwiazd).
**globule**—cząstka (kulista), kropelka, kuleczka.
**gloss**—połysk, blask, komentarz.
**glossary**—komentarze, objaśnienia (tłumaczeń).
**glossy**—połyskujący, lśniący.
**glow** — żarzenie; żarzyć się (świecić czerwono).
**glue**—klej; kleić.
*glue*-**heating apparatus**—aparat do gotowania kleju.
**albumenoid** *glue*—klej białkowy.
**cold** *glue* — klej zimny (*n.p.* certus).
**ordinary** *glue*—klej zwykły.
**glued joint**—połączenie klejone.
**gluepot**—naczynie na klej.
**gluten**—klej roślinny.
**glutenize**—doprowadzić do stanu klejowatego.
**glutinous**—klejowaty, klajstrowaty.
**gnomon**—gnomon.
**gnomonic projection** — odwzorowanie gnomoniczne.
**gold**—złoto.
*gold* **chloride**—chlorek złota.
*gold* **field**—teren, pole złotonośne.
*gold* **leaf**—pozłótka, rozklepane złoto.
*gold* **plating**—pozłacanie, okładanie złotem.
**native** *gold*, **virgin** *gold*—złoto rodzime.
**golden number**—liczba złota.
**goniometer**—goniometr.
**gorge**—wąwóz, parów (w górach: brama).
**gouge**—dłuto półokrągłe, wklęsłe.
*gouge* **out**—żłobić.
**gouging**—żłobienie (praca).
*gouging* **out**—wyżłobienie (półokrągłe).
**government district office**—starostwo.

**governor = regulator** — regulator, rozrząd, urządzenie rozrządcze.
**gradate**—stopniować (*n.p.* kolory).
**gradation**—stopniowanie; postęp.
**grade** — grad (miara kątowa); gatunek, klasa; klasyfikować, porządkować.
**gradient**—spadek.
*gradient* **is ratio of vertical interval (V.I.) to horizontal equivalent (H.E.)** —spadek jest stosunkiem stopnia warstwicowego do poziomego odstępu warstwic.
**barometric** *gradient* — szybkość spadku ciśnienie barometrycznego mierzona prostopadle do izobary.
**gradual**—stopniowy.
*gradual* **slope** — łagodny stok, łagodne zbocze.
**graduation**—podział.
*graduation* **mark** — kreska podziałowa.
**error of** *graduation*—błąd podziału.
**graduated circle**—koło podziałowe, krąg (teodolitu).
*graduated* **drum**—bęben z podziałką (przy mikroskopie).
**grain** — ziarno; gran = 0·0647989 gr.
**grange**—folwark wraz z zabudowaniami.
**granular** — ziarnisty (o powierzchni).
**granularity** — ziarnistość (marmuru, alabastru).
**granulate**—ziarnować, granulować (płytę).
**granulation**—ziarnowanie, granulowanie.
**granule**—ziarnko (kruszcu, minerału).
**graph** — wykres, graficzne rozwiązanie problemu.
**graphical** — rysunkowy, graficzny.
*graphical* **adjustment (of plane table traverse** — wyrównanie graficzne (ciągu stolikowego).
*graphical* **intersection**—graficzne wcięcie w wprzód.
*graphical* **method** — sposób graficzny, metoda graficzne.
*graphical* **representation**—wykres, przedstawienie graficzne.
*graphical* **resection** — graficzne wcięcie wstecz.
*graphical* **triangulation**—triangulacja graficzna.
**graphics**—grafika.
**graphite**—grafit.
**to coat with** *graphite*—grafitować, pokryć grafitem.
**grass**—trawa.
*grass*-**covered,** *grass*-**grown**—pokryty, porosły trawą.
*grass*-**land**—łąki, prerie.
**grassy**—trawiasty.
**graticule**—siatka geograficzna (na mapie); krzyż nitkowy; rysunek.
*graticule* **intervals**—odstępy siatki geograficznej na mapie.
**map** *graticule* — (geograficzna) siatka mapy.
**plotting the** *graticule*—nanoszenie, wykreślanie siatki (na mapie).
**grave**—grób.
**prehistoric** *grave*—grób, kurhan przedhistoryczny.
**gravel**—żwir; żwirować.
*gravel* **pit** — żwirowisko, dół żwirowy.
**gravelled path**—żwirowana ścieżka.
**gravimetric**—grawimetryczny.
**gravimetry**—grawimetria.
**gravitate**—obracać się w około czegoś, toczyć się w około, ku; grawitować.
**gravitation**—siła ciążenia, ciążenie do . . ., grawitacja.
**constant of** *gravitation* — stała grawitacyjna, stała przyciągania.



**law of** *gravitation* — prawo ciążenia.
**gravity**—siła ciężkości.
*gravity* **acceleration** — przyspieszenie siły ciężkości.
**centre of** *gravity*—środek ciążenia.
**direction of** *gravity*—kierunek siły przyciągania, ciążenia.
**graze**—muskać, drasnąć, skubać, paść się.
**lines of sight** *graze* **an obstruction**—linie celowe prawie dotykają przeszkodę.
**grazing rays**—promienie biegnące tuż nad przeszkodą, celowa przyziemna.
**grease** — smar (stały), maź; smarować.
**bone** *grease*—smar kostny.
**greaseproof** — nieprzepuszczalny dla smaru.
**Great Bear**—Wielka Niedźwiedzica.
**great circle**—koło wielkie (na kuli).
**grid**—siatka kilometrowa, kratka.
*grid* **bearing** — azymut topograficzny, kąt kierunkowy.
*grid* **lettering**—opis siatki kilometrowej, oliterowanie siatki.
*grid* **lines** — linie siatki kilometrowej.
*grid* **method**—metoda siatkowa.
*grid* **north (G.N.)**—północ topograficzna.
*grid* **origin** — poczatek układu siatku kilometrowej.
*grid* **reference**—współrzędne w odniesieniu do siatki km.
*grid* **system**—układ siatki geograficznej lub kilometrowej.
**distorted** *grid*—siatka perspektywiczna.
**parallactic** *grid*—siatka paralaktyczna (zastępująca znaczek wędrujący).
**spatial** *grid*—siatka przestrzenna, siatka stereoskopowa.
**square** *grid*—siatka kwadratów.
**gridded**—pokryty siatką, kratkowany.
*gridded* **map**—mapa z siatką kilometrową.
**gridiron**—krata.
*gridiron* **system of triangulation**—triangulacja I rz. łańcuchowa wzdłuż południków i równoleżników.
**grit**—pył, piasek; ciało obce.
**groove**—rowek, wyżłobienie.
**gross** — ciężki, gruby, ogólny, ordynarny; = 12 tuzinów.
*gross* **mistake**—gruby błąd.
**ground**—grunt, ziemia, teren; dno, podstawa, tło, zasada, powód; uzasadniać, założyć.
*ground* **fog**—mgła przyziemna.
*ground* **glass (plate)**—matówka, szkło matowe.
*ground* **landlord**—właściciel ziemski.
*ground* **photogrammetry** — fotogrametria naziemna.
*ground* **plan**—rzut poziomy, plan poziomy, zdjęcie terenu.
*ground* **plane**—płaszczyzna terenu.
*ground* **plumb point**—rzut punktu nadirowego na powierzchnię ziemi.
*ground* **point**—punkt w terenie.
*ground*-**rent**—czynsz dzierżawny, cena dzierżawna.
*ground* **sector,** *ground* **zone** — wycinek terenu.
*ground* **speed**—szybkość względna (samolotu).
*ground*-**water**—woda zaskórna.
**broken** *ground*—teren nierówny.
**dead** *ground*—pole martwe.
**difficult** *ground*—teren ciężki.
**drill** *ground*, **exercise** *ground*—pole ćwiczeń.
**flat** *ground*, **hilly** *ground*—teren płaski, teren falisty.
**marshy** *ground*, **muddy** *ground*—teren bagnisty, teren błotnisty.
**sandy** *ground*—teren piaszczysty.
**soaked** *ground* — teren podmokły.

**swampy** *ground*—teren bagnisty (gąbczasty).
**undulating** *ground*—teren falisty.
**to point out on the** *ground*—wyznaczyć w terenie.
**groundwork**—podstawa, fundament, praca podstawowa.
**group**—grupa, grupować.
**grove**—gaik, lasek, grupa drzew.
**growth**—wzrost, rozwój, postęp, narośl.
**to attain full** *growth*—osiągnąć pełny rozwój.
**guardhouse**—odwach.
**gudgeon**—czop, koniec, oś.
**guide**—wodzik, wodzidło, prowadnica, przewodnik; prowadzić.
*guide* **arm**—drążek, ramię wodzące.
**guiding rule**—drążek, ramię wodzące.
**gulf**—zatoka, odnoga morska.
**gum**—guma, dziąsło; gumować, kleić.
*gum*-**arabic**—guma arabska.
**British** *gum*—dekstryna, klej.
**gummed** — gumowany, żywicowany.
**gumming** — gumowanie, żywicowanie.
**guy**—lina.
**guyed** — (sygnał) wzmocniony linami.
**gyroscopic stabilization** — stabilizacja żyroskopowa (samolotu, kamery).
**G.A.N.** (**Greenwich Apparent Noon**)—rzeczywiste słoneczne południe Greenwich.
**G.A.T.** (**Greenwich Apparent Time**) rzeczywisty czas słoneczny Greenwich.
**G.M.M.** (**Greenwich Mean Midnight**) — średnia północ Greenwich.
**G.M.N.** (**Greenwich Mean Noon**)—średnie południe Greenwich.
**G.M.T.** (**Greenwich Mean Time**)—średni czas Greenwich.
**G.S.N.** (**Greenwich Sidereal Noon**) — południe gwiazdowe Greenwich.
**G.S.T.** (**Greenwich Sidereal Time**) —czas gwiazdowy Greenwich.

## H

**hachures** (**vertical, horizontal**)—kreski (pionowe, poziome) do przedstawienia rzeźby terenu.
**haft**—rączka, rękojeść, trzonek.
**hail**—grad.
*hail*-**stone** — bryłka, ziarnko gradu.
*hail*-**storm**—burza gradowa.
**soft** *hail*—krupy (gradowe).
**hair** — włos, siatka.
**half** (*l.mn.* **halves**)—pół, połowa.
*half*-**measure**—półśrodek.
*half*-**round**—półokrągły.
*half*-**way**—w połowie, w pół drogi.
**in halves**—na pół, po połowie, pół na pół.
**halo**—aureola, odblask.
**anti**-*halo*, **non halating**—przeciwodblaskowy (płyty, filmy).
**hamlet**—przysiółek, wioska.
**hammer**—młotek; kuć, klepać.
*hammer*-**head**—obuch.
*hammer* **and pegs** — młotek i kołki.
**hand**—ręka, robotnik, wskazówka (zegara).
*hand*-**brake**—hamulec ręczny.
*hand*-**crank**—korbka ręczna.
*hand*-**drive**—napęd ręczny.
*hand*-**level**—niwelator ręczny.
**lend a** *hand*—pomagać.
**handbook**—podręcznik.
**handful**—garstka, trochę.



**handle**—rękojeść, uchwyt, trzonek, rączka; obchodzić się z czem, władać, manipulować.
**hang**—pochyłość, stok; zawiesić, zaczepić.
**harbour** — przystań, schronienie; schronić, schować.
*harbour* **station** — dworzec portowy, dworzec morski.
**hard**—twardy, mocny, nieugięty; silnie, twardo, mocno.
*hard* **steel ball**—kulka z twardej stali.
**harm**—krzywda, szkoda, niekorzyść; szkodzić, krzywdzić.
**harmonic**—harmoniczny.
*harmonic* **constant**—stała harmoniczna.
*harmonic* **curve** — krzywa harmoniczna.
*harmonic* **motion** — ruch harmoniczny.
**harmonical progression** — postęp harmoniczny.
**harmonize**—uzgodnić, zharmonizować.
**hatch**—szrafować.
**haul** — masa którą trzeba przetransportować na pewną odległość; ciągnąć, transportować.
*haul* **distance**—odległość transportu (przy wykopach i nasypach).
**haze** — lekka mgła, mgiełka; zamglić.
**haziness**—zamglenie, mglistość.
**hazy**—mglisty, zamglony.
**head**—głowa; główka gwoździa; cypel; nasadzić główkę.
*head* **of navigation for rafts or timber**—początek spławności rzeki.
*head* **of steam navigation** — początek żeglugi.
**quick levelling** *head*—głowica przegubowa.
**heading**—kurs, kierunek (lotu).
**headland**—cypel.
**headquarters** — centrala, kierownictwo, dowództwo.
**forestry** *headquarters*—nadleśnictwo (urząd).
**health resort**—uzdrowisko.
**heat** — ciepłota, gorąco, upał; ogrzać.
*heat* **constant**—stała cieplna.
*heat* **energy**—energia cieplna.
*heat*-**ray**—promień cieplny.
**specific** *heat*—ciepło właściwe.
**unit of** *heat*—jednostka cieplna (kaloria).
**hectare**—hektar (10000 m²).
**hectograph**—powielacz, hektograf.
**hedge**—żywopłot, szpaler; otoczyć żywopłotem, ogrodzić.
**to** *hedge* **off**—odgrodzić żywopłotem.
**height** — wysokość, wyniosłość, wzniesienie; podwyższyć.
*height* **above sea-level**—wysokość nad poziomem morza.
*height* **arm**—ramię lub wodzidło wysokościowe (w autografie).
*height* **bridge**—wózek wysokości.
*height* **computation** — obliczenie wysokości.
*height* **mark** — reper wysokościowy.
*height* **measurer** — hypsometr (przyrząd do pomiaru wysokości przy pomocy temperatury wrzenia).
*height* **sickness**—choroba górska.
*height* **slide** — suwak wysokościowy (autograf).
*height* **spot**—kota.
*height* **wheel** — korba kołowa wysokościowa (autograf).
**determination of** *height* — wyznaczenie wysokości.
**instrumental** *height* — wysokość instrumentu.
**heights in metres**—wysokości w metrach.
**helical** — spiralny, ślimakowaty, śrubowy.
*helical* **groove**—rowek spiralny.
*helical* **line**—linia śrubowa.

*helical* **spring**—sprężyna spiralna.
**heliocentric**—heliocentryczny.
**heliochromy**—fotografia kolorowa.
**heliograph**—heliograf (przyrząd notujący nasłonecznienie); aparat do sygnalizacji świetlnej.
**heliography**—heliografia.
**heliogravure**—heliograwiura.
**heliometer**—heliometr.
**heliotrope**—heliotrop (przyrząd do sygnalizacji przy pomocy słońca).
**heliotropic (light)**—(światło) heliotropu, heliotropowy.
**helix** (*l.mn.* **helices**)—linia spiralna, ślimacznica, wężownica, linia śrubowa.
**hemicycle**—półkole, półkrąg.
**hemisphere**—półkula ziemska (północna lub południowa).
**hexagon**—sześciokąt.
**hexagonal**—sześcioboczny, sześciokątny.
**hexahedron**—sześciościan.
**high**—wysoki.
*high* **oblique**—o dużym nachyleniu, zdjęcie lotnicze nachylone (z linią horyzontu).
*high* **pressure** — wysokie ciśnienie.
*high* **road**—szosa główna, magistrala.
*high*-**tension** (**H.T.**) — wysokie napięcie.
*high*-**tension line**—linia wysokiego napięcia.
*high* **water**—przybór, wysoki stan wody.
*high*-**water mark**—znak wysokości przyboru wody.
**highland**—kraj górski, wyżynny.
**highway**—gościniec, trakt.
**super** *highway*—autostrada.
**hill**—wzgórze (góra poniżej 2000 stóp).
*hill* **features**—charakter, rzeźba wzgórz.
*hill*-**shading**—cieniowanie stoków rzeźby terenu na mapie.
*hill*-**toning** — przedstawienie wzgórz na mapie przy pomocy cieniowania barwnego.
*hill*-**top**—szczyt pagórka, wzniesienia.
**range of hills**—łańcuch górski.
**sand-hills**—wzgórza piaszczyste, wydmy.
**hillock**—pagórek (odosobniony).
**hillside**—zbocze (pagórka, góry).
**hilly**—pagórkowaty.
**hinge**—zawias, przegub, uszko, umocowanie około którego coś się obraca.
**hinged staff**—łata składana (nie zsuwana!).
**hinged strap**—zawias płaski, płytka z zawiasem.
**hint** — wskazówka, wzmianka, aluzja; wskazywać, nadmieniać.
**hints to observers, to bookers**—wskazówki dla obserwatorów, dla protokolantów.
**hoarfrost**—szron.
**hoist**—winda, dźwig.
*hoist* **up** — wyciągnąć blokiem do góry (instrument na wieżę), wciągnąć na maszt (chorągiew).
**hold**—ujęcie, uchwyt; trzymać się, wstrzymać, stawić opór.
*hold*-**back**—przeszkoda, zawada.
*hold* **back**—wstrzymać, ukryć, z tyłu.
**holder**—dzierżawca; uchwyt.
**holding**—dzierżawa, wynajem.
**agricultural** *holding* — dzierżawa rolna.
**hole** — dziura, otwór; przebić, przewiercić.
**hollow** — zagłębienie, zapadłość; pusty, próżny, wydrążony.
**holostigmat (completely stigmatic)**—całkowity anastygmat.
**homocentric (the same centre of projection)** — współcentryczny.
**homogeneity**—jednorodność, jednolitość.



**homogeneous**—jednorodny.
*homogeneous* **co-ordinates** — współrzędne jednorodne, współrzędne homogeniczne.
**homologous** — odpowiedni, odpowiadający, homologiczny.
**hone**—osełka, kamień do ostrzenia; ostrzyć na kamieniu.
**hood** — kaptur, pokrowiec w kształcie worka; przykryć pokrowcem (instrument).
**hooded** — przykryty pokrowcem, kapturem.
**hook**—hak, haczek; zahaczyć, zaczepić, zakrzywić.
**swivel** *hook*—hak luźno obracający się w obsadzie.
**hooked** — haczykowaty, zakrzywiony, zagięty.
**hoop**—obręcz; ścisnąć obręczą.
**hop**—chmiel.
*hop* **garden**, *hop* **ground**—chmielarnia.
**horizon**—horyzont, widnokrąg.
**artificial** *horizon*—horyzont sztuczny.
**distant** *horizon* — horyzont pozorny, widomy.
**geocentric** *horizon* — horyzont geocentryczny.
**rational, true** *horizon*—horyzont rzeczywisty.
**sensible, apparent, visible** *horizon* —horyzont pozorny, horyzot widomy.
**horizontal**—poziomy.
*horizontal* **angle**—kąt poziomy.
*horizontal* **axis** (*l.mn.* **axes**) — oś pozioma.
*horizontal* **circle**—koło poziome.
*horizontal* **circle clamp**—śruba zaciskowa koła poziomego.
*horizontal* **circle tangent screw**—leniwka koła poziomego.
*horizontal* **component of the earth magnetism**—składowa pozioma magnetyzmu ziemskiego.
*horizontal* **distance** — odległość pozioma.
*horizontal* **equivalent** (**H.E.**)—poziomy odstęp warstwic (Słownik Wojsk. mylnie: równowartość pozioma).
*horizontal* **hachures** — kreski poziome do przedstawienia rzeźby terenu.
*horizontal* **hairs**—nitki poziome (okularu).
*horizontal* **plan**—rzut poziomy.
*horizontal* **readings**—odczyty koła poziomego.
**horizontality**—poziomość.
**horse-power** (**H.P.**)—koń parowy (K.M.).
**horticultural**—ogrodniczy.
**horticulture**—ogrodnictwo.
**hostel**—schronisko.
**youth** *hostel* — schronisko dla młodzieży.
**hour**—godzina.
*hour* **angle**—kąt godzinny.
*hour* **circle**—koło godzinne.
*hour* **hand** — mała skazówka (zegara).
**sidereal** *hour* **angle** — kąt godzinny gwiazdowy.
**house**—dom; mieszkać, obejmować, zawierać, dawać osłonę.
*house* **property**—nieruchomości budowlane.
**housing**—gniazdo, obsada, skrzynka, pomieszczenie.
*housing* **conditions** — warunki mieszkaniowe.
*housing* **socket**—obsada, gniazdo, oprawa (osi instrumentu).
**hovel**—buda, szopa.
**human settlement**—osiedle.
**humid**—wilgotny, mokry.
**humidify**—zwilżyć.
**humidity**—wilgotność.
**absolute** *humidity* — wilgotność bezwzględna.
**relative** *humidity* — wilgotność względna.
**specific** *humidity* — wilgotność właściwa.

**hundredweight (cwt) = 8 stones** = 112 funtów ang. = 50.802 kg. = centnar.
**hunting lodge**—domek myśliwski.
**hut**—chałupa, chata.
**hutments**—baraki drewniane.
**hydrographer** — inżynier wodny, hydrograf.
**hydrographical surveying** — pomiary wodne, pomiary hydrograficzne.
**hydrographic office** — biuro pomiarów wodnych.
**hydrography**—pomiar wód, hydrografia.
**hydrometer**—przyrząd do pomiaru ciężaru właściwego płynów, hydrometr.
**hydroplane**—wodnopłatowiec.
**hyperbola**—hyperbola.
**hyperbolic(al)**—hyperboliczny.
**hyperboloid**—hyperboloida.
**hypotenuse, hypoteneuse**—przeciwprostokątna.
**hypsograph** — suwak hypsometryczny (do obliczania wysokości z kątów wysokościowych i odległości).
**hypsometer (boiling-point thermometer** — hypsometr (przyrząd do pomiaru wysokości według temperatury punktu wrzenia).
**hypsometric**—hypsometryczny.
**hypsometrical diagram** — szkic hypsometryczny.

## I

**ice-breaker**—łamacz lodu.
*ice* **period**—epoka lodowcowa.
*ice*-**sheet**—pokrywa lodowa.
**icicle**—sopel lodu.
**identification**—utożsamienie.
**identify** — stwierdzić tożsamość, utożsamić.
**to** *identify* **a signal, a point** — utożsamić sygnał, punkt.
**identity**—tożsamość.
*identity* **card** — dowód osobisty, legitymacja.
**igneous** — ognisty, żarzący się, ogniowy.
*igneous* **rocks**—skały wybuchowe.
**ill-conditioned** — źle uwarunkowany, w złym stanie.
*ill*-**defined** — źle określony, niezdecydowany (co do kształtu, formy, *n.p.* obraz lub światło w lunecie).
*ill*-**shaped** — niekształtny, źle sformowany.
**illuminate**—oświetlać, rozświetlać, oświecić.
**illuminated** — oświetlony, rozjaśniony.
**illumination**—jasność, oświetlenie, jasność obrazu.
*illumination* **of a lens**—siła światła obiektywu.
**strength of** *illumination* — natężenie światła.
**image**—obraz, wyobrażenie; wyobrażać, przedstawiać.
*image* **centre** — punkt główny obrazu geom. (przecięcie osi tłowych), środek obrazu.
*image* **of object**—obraz przedmiotu.
*image* **field**—pole obrazu, obszar pokryty przez obraz (fotografię).
*image* **space**—przestrzeń obrazu.
**curvature of the** *image* **field**—wygięcie pola obrazu.
**derived** *image* — fotografia niekontaktowa.
**flattening of the** *image* **field** — spłaszczenie pola obrazu.
**latent** *image*—obraz utajony, niewidoczny.
**mirror** *image*—obraz odbity w lustrze, obraz odwrócony.
**optical** *image* **centre**—optyczny punkt główny obrazu (punkt przebicia osi optycznej z płaszczyzną obrazu).
**pseudoscopic space**-*image* — odwrócony obraz plastyczny, obraz pseudo-stereoskopowy.
**real** *image*—obraz rzeczywisty.
**space**-*image*—obraz plastyczny, obraz przestrzenny.
**space**-*image* **reversed in depth**—odwrócony obraz plastyczny, obraz pseudo-stereoskopowy.
**virtual** *image*—obraz urojony.
**imaginary**—urojony.
*imaginary* **quantity** — wielkość urojona.
**imperial yard** — jard = 0.9143918 francuskiego metra urzędowego = 0.9143992 metra międzynarodowego.
**inaccessible**—niedostępny, niedościgły, nieprzystępny.
**the** *inaccessible* **base** = ($\delta$ – 45 **method**)—metoda Hansena wyznaczenia punktów, dwustanowiskowe wcięcie wstecz na dwa punkty.
**inaccuracy** — niedokładność, nieścisłość.
*inaccuracy* **of setting in the meridian** — niedokładność ustawienia w południku.
**inaccurate**—niedokładny, nieścisły.
**inch** = 0.02539998 m.—cal.
**one cubic inch** = 16.3870253 cm³. —cal sześcienny.
**one square inch** = 6.4515898 cm². —cal kwadratowy.
**incidence** — wpadanie, zetknięcie się.
**angle of** *incidence* — kąt padania.
**inclination** — nachylenie, skłonność.
*inclination* **of the air base** — nachylenie bazy lotniczej (do płaszczyzny poziomej).
*inclination* **of line of sight to horizon** — nachylenie linii celowej do horyzontu



**incline** — nachylenie, pochyłość; pochylić.
**inclined** — nachylony, pochylony, skłonny.
*inclined* **sight**—celowa pochyła.
**included angle**—kąt wewnętrzny, kąt zawarty.
**incorporation** — wcielenie, włączenie.
**increase** — wzrost, przyrost; wzrastać.
**increment**—przyrost, wzrost.
**indefinite**—nieokreślony, nieoznaczony.
**independent variable** — zmienna niezależna.
**indeterminable** — niewyznaczalny, nie do określenia.
**indeterminate** — nieokreślony, niewyraźny.
*indeterminate* **case in resection**—niewyznaczalny przypadek przy wcięciu wstecz.
**index** (*l.mn.* **indexes, indices**) — wskaźnik, skazówka, skorowidz, wykaz, wykładnik.
*index* **error**—błąd punktu zerowego.
*index* **finger**—wskazówka wskaźnika.
*index* **mark**—wskaźnik.
*index* **to boundaries** — szkic podziału administracyjnego, szkic granic politycznych.
*index* **of refraction**—współczynnik załamania (promieni).
**Indian clinometer** — klinometr indyjski.
**indicator**—wskaźnik; licznik (w aparacie fot.).
**indirect**—pośredni.
*indirect* **measurement** — pomiar pośredni.
**individual** — osoba, jednostka; pojedynczy, indywidualny.
*individual* **error**—błąd osobowy.
*individual* **observations**—poszczególne obserwacje (każda pojedyncza obserwacja z całości).

**inequable, inequal**—nierówny, nieregularny.
**inequality** — nierówność, nieregularność.
**the** *inequality* $x > y$—nierówność $x$ większe od $y$.
**ineradicable**—nieusuwalny.
**inert**—bezwładny, nieruchomy.
**inertia**—bezwładność, bezruch.
**law of** *inertia*—prawo bezwładności.
**moment of** *inertia* — moment bezwładności.
**inferior** — niższy, pośledniejszy, podwładny.
*inferior* **conjunction**—koniunkcja dolna.
**infinitesimal calculus**—rachunek różniczkowy i całkowy.
**infinity**—nieskończoność.
**infra-red** — podczerwony (promienie).
**inhabited place**—osiedle.
**inherent**—nieodłączny, wrodzony, przynależny.
**initial**—początkowy, wyjściowy, pierwotny, pierwszy; parafować.
*initial* **adjustment** — ustawienie instrumentu na zero.
*initial* **meridian** — południk początkowy, południk zerowy.
*initial* **point** — punkt zerowy, punkt do którego biegnie celowa zerowa.
**ink**—atrament.
*ink* **in**—wkreślić tuszem.
**Chinese** *ink*—tusz chiński.
**drawing** *ink*—tusz kolorowy, tusz kreślarski.
**Indian** *ink* — tusz czarny w laskach.
**inking in**—wykreślenie tuszem.
**inn**—gospoda, karczma, oberża.
**Inner Planets (Mercury, Venus, Earth, Mars)** — planety wewnętrzne.
**inscription**—napis.
**insert**—wstawić, wtrącić, włączyć.
**insolate**—nasłonecznić.
**insolation**—nasłonecznienie.
**inspection**—sprawdzenie, rozważanie, przegląd.
**field** *inspection*—sprawdzenie w terenie.
**to obtain the position of resected point by** *inspection*—otrzymać położenie wciętego wstecz punktu na podstawie rozważań pewnych wytycznych (przy wyrównaniu pół-graficznym).
**instability**—niestałość, zmienność.
**instant**—chwila, moment; nagły, natychmiastowy; miesiąc bieżący.
**mean** *instant* **of observation**—średni moment obserwacji.
**instrument**—instrument, przyrząd.
**instrumental** — instrumentalny, należący do przyrządu.
*instrumental* **constant**—stała instrumentu.
*instrumental* **error** — błąd instrumentu.
*instrumental* **fittings** — wyposażenie, urządzenie instrumentu.
**integer**—liczba całkowita, całość.
**integral** — całka, całość niepodzielna.
*integral* **calculus** — rachunek całkowy.
*integral* **sign**—znak całki.
**integrally** — całkowicie, niepodzielnie.
**integrate** — całkować, łączyć w całość.
**integration**—całkowanie, uzupełnienie.
**integrity**—niepodzielna całość.
**intense** — mocny, napięty, natężony, intensywny.
**intensify**—natężać, wzmagać.
**intensity**—natężenie, siła.
*intensity* **of light** — natężenie światła.
*intensity* **of magnetic field** — natężenie pola magnetycznego.



**intercept** — przeciąć, zatrzymać, odciąć, chwycić.
**the hairs are set to** *intercept* **the staff by means of screw** —nitki (tachymetru) są nastawiane przy pomocy śruby aż do przecięcia łaty.
**interception** — zatrzymanie, odcięcie (promieni).
**interchange**—wymiana, zamiana; zamienić, wymienić.
**interchangeability**—wymienność.
**interchangeable**—wymienny.
**intercommunicate** — komunikować się, łączyć się (radiotelefon).
**intercommunication** — łączność, porozumiewanie się (środkami łączności).
**interfere**—przeszkadzać, zderzać się, wtrącać się.
**interference**—przeszkoda, wtrącanie się.
*interference* **fringes** — pierścienie Newtona.
**interior**—wnętrze; wewnętrzny.
*interior* **angle**—kąt wewnętrzny.
*interior* **orientation** — orientacja wewnętrzna.
**interlace**—przeplatać, przetykać.
**interlock**—przeplatać się, krzyżować się.
**intermediate**—pośredni, pośredniczący.
**intermit** — przerywać, zawiesić (pracę).
**intermittence** — pauza, przerwa, chwilowe zatrzymanie.
**intermittent**—przerywany.
*intermittent* **light** — zaćmione, chwilowo przerwane światło.
**internal**—wewnętrzny.
*internal* **focusing** — ogniskowanie wewnętrzne.
*internal* **focusing telescope** — luneta z urządzeniem do ogniskowania wewnętrznego (Wild).
*internal* **perspective**—perspektywa wewnętrzna.
*internal* **perspective centre** — środek perspektywy wewnętrznej.
**international boundary** — granica państwowa.
**internodal distance** — odległość pomiędzy punktami węzłowymi.
**interpolar**—międzybiegunowy.
**interpolate**—interpolować, wstawić pomiędzy.
**interpolation** — interpolacja (czasem wcięcie wstecz).
*interpolation* **between the successive tabulated values** —interpolacja pomiędzy kolejnymi wartościami tablicowymi.
**interpupillary distance** — baza oczna (odległość pomiędzy środkami obrotu gałek ocznych).
**interpretation of aerial photos**—odczytywanie fotografij lotniczych.
**intersect** — przecinać, krzyżować.
**intersected point**—punkt wcięty w przód.
**intersecting point** — punkt przecięcia.
**intersection**—przecięcie; wcięcie (wcinanie) w przód.
*intersection* **control of the planes**—inwersor kątowy (uzgadniający nachylenie płaszczyzn przetwornika).
**distance of** *intersection* **(of rays through a lens)**—odległość przecięcia się promieni przechodzących przez soczewkę (odległość ogniskowa promieni bocznych).
**line of** *intersection*—linia przecięcia.
**intersidereal**—międzygwiazdowy.
**interstate**—międzypaństwowy.
*interstate* **boundaries** — granice międzypaństwowe.
**interstice** — szczelina, rysa, odstęp.

**inter-strip distance** — odległość pomiędzy osiami lotów sąsiednich szeregów.
**interval**—odstęp, przedział, przerwa, interwał.
**contour** *interval*, **vertical** *interval* (**V.I.**) — stopień warstwicowy.
**contour at 50 intervals** — warstwice co 50 stóp.
**bright** *intervals* — rozjaśnienia, jasne przerwy.
**intervalometer**—regulator naświetleń.
**intervisibility**—wzajemna widoczność.
**intervisible**—wzajemnie widoczny.
**intricate**—zawiły, uwikłany, niejasny.
*intricate* **shape of ground**—zawiły kształt terenu, zawiła rzeźba terenu.
**invar**—inwar (stop metaliczny).
*invar* **tapes or wires**—taśmy lub druty inwarowe.
**strip of** *invar*—taśma, pasek inwarowy (na łatach niwelacyjnych).
**inverse**—odwrotny.
**inversely**—odwrotnie.
*inversely* **proportional**—odwrotnie proporcjonalny.
**inversor**—inwersor.
**hyperbolic** *inversor* — inwersor nerkowy (przetwornik A.T.G.).
**iris**—tęczówka oka, irysówka.
*iris*-**diaphragm** — przesłona wycinkowa.
**iron**—żelazo.
*iron* **foundry**, *iron*-**works**—huta żelazna.
*iron* **pins**—szpilki żelazne.
**ironclad** — wyłożony żelazem, okuty żelazem.
**irregular** — nieforemny, nieregularny, nieprawidłowy.
**irregularity** — nieforemność, nieprawidłowość.
*irregularity* **in the screw**—nierównomierność (gwintu) śruby.
**irresolvable**—nierozwiązalny, nierozpuszczalny.
**irrigate**—nawadniać.
**irrigation**—nawadnianie, irygacja.
*irrigation* **ditch**—kanał, rów nawadniający.
**irruption**—wdarcie się, wtargnięcie.
*irruption* **of water**—napływ wód, wdarcie się wód.
**island**—wyspa.
**isle**—wyspa.
**islet**—wysepka.
**isobar**—izobara (linia równych ciśnień).
**isocentre** — punkt równokątny (wolny od zniekształceń kątowych), izocentr.
**isogon**—izogona (linia równych zboczeń magnetycznych).
**isogonal**—izogonalny, równokątny.
**isogonic line**—izogona, linia izogonalna.
**isohyets**—linie równych opadów deszczowych.
**isolate**—oddzielić, wyodrębnić.
**isolated trees** — pojedyncze drzewa.
**isometric parallel**—linia wiernoskalowa.
**isosceles**—równoboczny (trójkąt).
**isotherm**—izoterma, linia równych temperatur.
**isthmus**—przesmyk, międzymorze.
**italicize**—drukować kursywą, podkreślać (w rękopisie).
**italics** (**type**)—kursywa.
**item** — pozycja, liczba (w księgach).
**ivory**—kość słoniowa.
*ivory* **paper** — brystol (rodzaj papieru).



## J

**jack**—lewarek, podnośnik; wtyczka, gniazdko telefoniczne.
**jar** — zgrzyt, skręt, zawinięcie, dzbanek.
**jaw**—szczęka, imak.
**jerk** — drgnięcie, szarpnięcie; drgać, szarpać.
**joiner's square** — kątownik stolarski.
**joint**—połączenie, przegub, staw.
**junction**—połączenie.
**jut out**—wystawać, wybijać się.

## K

**kernel**—ziarnko, pestka, jądro.
**key**—klucz, klin zamocowujący.
*key*-**bed**—gniazdo klina.
*key* **devised**—znak umówiony.
*key*-**groove**—rowek klinowy.
*key*-**man** — specjalista wysoko wykwalifikowany.
**kiln**—cegielnia.
**kilogramme** = 1 **kg.** = 2.20462 **pounds**—kilogram.
**kilogrammetre**—kilogramometr.
**kilometre, kilometer** = 1 **km.** = 1093.6143 **yards** — kilometr.
*kilometre* **grid** — siatka kilometrowa.
*kilometre* **stones** — kamienie (słupy) kilometrowe.
**knob**—gałka, guzik, rączka.
**knoll**—odosobniony mały pagórek.
**knot** — węzeł (morska miara szybkości).

## L

**ladder**—drabina.
**extending** *ladder*, **telescopic** *ladder*—drabina wysuwalna (do wywiadu).
**lag**—bezwładność instrumentalna; opóźniać się, pozostawać w tyle.
**lagging** — opóźnianie się, pozostawanie w tyle, ociąganie się.
**lake**—jezioro.
**laminate** — rozciąć na cienkie blaszki.
**laminated** — blaszkowaty, płytkowy, lamelowany.
*laminated* **shutter**—migawka lamelkowa.
**lamp**—lampa, latarnia.
*lamp*-**holder**—uchwyt, podstawa lampy lub heliotropu.
*lamp*-**light**—światło lampy.
*lamp*-**shade** — abażur, przesłona lampy.
**projection** *lamp*, **projector** *lamp*—lampa projekcyjna.
**land**—ląd, ziemia, teren, grunt.
*land*-**chain**—łańcuch mierniczy (rzadko używany wyraz).
*land*-**measures**—pomiary rolne.
*land*-**measuring**—mierzenie gruntów.
*land*-**surveying** — pomiary terenowe, pomiary geodezyjne.
*land*-**surveyor** — geometra, mierniczy.
*land* **surveyor and valuer** — geometra-taksator.
**boggy** *land*—moczar.
**waste** *land*—nieużytki.
**landing ground**—lądowisko.
**landing-stage** — ładownia; przystań żeglugi.

**landmark**—wydatny orientacyjny punkt w terenie.
**prominent landmarks** — przedmioty wyróżniające się w terenie.
**landscape**—krajoobraz, widok.
**lap**—zakładka, część zachodząca jedna na drugą; zakładać.
**lapse**—błąd, omyłka, poślizgnięcie się; wymknąć się (o błędzie), spaść, pomylić się, minąć (o czasie).
**lash**—nagły ruch, skok.
**back** *lash*—ruch wsteczny, skok wstecz, luz w mechanizmie.
**latch**—zaczep, rygiel, zasuwa.
**latent**—niewidoczny, ukryty.
*latent* **image** — obraz utajony, niewidoczny.
**lateral**—boczny, z boku, w bok.
*lateral* **angles**—kąty przyboczne.
*lateral* **oblique photograph, lateral oblique**—fotografia lotnicza o bocznym nachyleniu.
*lateral* **overlap** — krycie boczne (fotografii).
*lateral* **refraction** — refrakcja boczna.
*lateral* **tilt**—nachylenie boczne, poprzeczne.
**lath**—łata, krokiew; obić, obłożyć łatami.
**latitude**—szerokość (geograficzna); współrzędna $x$ wzgl. przyrost $\delta x$ przy obliczaniu poligonu.
*latitude* **level**—libela Horrebow-Talcott.
**astronomical** *latitude*—szerokość astronomiczna.
**difference of** *latitude*—różnica szerokości.
**geocentrical** *latitude*—szerokość geocentryczna.
**geographical** *latitude*—szerokość geograficzna.
**in northern, southern** *latitude*—w szerokościach północnych, południowych.
**in the** *latitude* **of** $x^0$—pod szerokością $x^0$.
**north, south** *latitude*—szerokość północna, południowa.
**reduction in** *latitude*—różnica pomiędzy szerokością geograficzną a geocentryczną.
**law**—prawo, ustawa.
*law* **of accidental error**—prawo błędów przypadkowych.
*law* **of least squares**—prawo najmniejszych kwadratów.
*law* **of the propagation of error**—prawo przenoszenia się błędów.
**the** *law* **of universal gravitation**—prawo powszechnego ciążenia.
**lay**—wkład, udział, położenie; położyć, kłaść, pozostawić.
**to** *lay* **out**—przygotować, założyć (w terenie).
**to** *lay* **out a triangulation** — założyć triangulację.
**to** *lay* **on the point**—nastawiać, celować na punkt.
**layer**—warstwa, nałożenie.
*layer* **tints**—barwy hypsometryczne.
**photographic** *layer* — emulsja fotograficzna.
**sensitive** *layer* — warstwa światłoczuła.
**lb = pound(s)** — funt(y) = 0.45359 kg.
**lead**—ołów.
*lead* **seal**—plomba.
*lead* **solder**—lut ołowiany.
**leader**—prowadzący, przewodnik; robotnik czołowy przy taśmie.
**leaf**—płatek, kartka papieru, liść, cienka płytka metalowa.
**leaves of shutter**—płytki migawki.
**radial, parallel** *leaves* — płytki promieniste, płytki równoległe.
**leg**—noga, nóżka, bok ciągu; odbyć drogę piechotą.
*leg* **of traverse**—bok ciągu.
**long** *leg*—długi bok ciągu.



**short** *leg*—krótki bok ciągu.
**tripod legs**—nogi trójnoga.
**legend of signs and symbols** — objaśnienie znaków (na mapie).
**legibility**—czytelność.
*legibility* **of a map**—czytelność mapy, wyrazistość mapy.
**length**—długość.
**overall** *length*—cała długość (od A–Z).
**unit of** *length* — jednostka długości.
**lengthen**—wydłużać, przedłużać.
**lens**—soczewka, obiektyw.
*lens* **aperture**—otwór obiektywu.
*lens* **component,** *lens* **element**—składowa obiektywu.
*lens* **distortion** — przerysowanie (obiektywu).
*lens* **equation** — równanie soczewki.
*lens*-**hold,** *lens*-**mount** — oprawa soczewki.
**ancillary** *lens* **system**—obiektyw dodatkowy.
**collective** *lens*, **convergent** *lens*—soczewka skupiająca.
**dispersing, divergent, negative** *lens*—soczewka rozpraszająca.
**freedom from** *lens* **distortion**—wolny od przerysowań.
**principal (or central) plane of the** *lens* — płaszczyzna główna obiektywu.
**projecting** *lens*—obiektyw rzutujący.
**relative aperture of the** *lens* — otwór użytkowy obiektywu.
**speed of the** *lens*—siła światła obiektywu.
**telephoto** *lens*—teleobiektyw.
**lessee**—dzierżawca.
**lessor**—wydzierżawiający, puszczający w dzierżawę.
**letter** — czcionka, litera, dokument, list; oznaczać literami.
**lettering** — opisanie, oznaczenie literami.
**letting of property** — wynajęcie własności.
**level**—poziom, libela; niwelować.
*level* **away**—wyrównać, zniwelować nierówności.
*level* **book**—protokół niwelacyjny.
*level* **correction**— poprawka libeli, poprawka na poziom.
*level* **crossing** — przejazd (drogowy, kolejowy), skrzyżowanie (dróg) w poziomie.
*level* **down**—obniżyć do właściwego poziomu.
*level* **error of the theodolite**—błąd spoziomowania teodolitu.
*level* **ground**—teren płaski.
*level* **staff**—łata niwelacyjna.
*level* **tube**—libela, rurka libeli.
*level* **tube adjusting screw** — śruba rektyfikacyjna libeli.
*level* **up**—podnieść do właściwego poziomu, wyrównać (teren), spoziomować.
**at eye** *level*—na wysokości oka.
**at a higher** *level*—na wyższym poziomie.
**bottom** *level* — poziom dolny, poziom podstawy.
**bubble of the** *level* — bańka libeli.
**chambered** *level* **tube**—libela z dodatkowym zbiornikiem powietrznym.
**circular** *level*—okrągła libela pudełkowa.
**datum** *level*—poziom odniesienia.
**fall of** *level* — obniżenie się poziomu (wody).
**mean sea** *level* (**M.S.L.**)—średni poziom morza.
**out of** *level*—wychylony z poziomu.
**sea** *level*—poziom morza.
**spirit** *level*—libela spirytusowa.
**striding** *level*—libela nasadkowa.
**leveller**—niwelator (osoba).
**levelling**—poziomowanie, niwelowanie, niwelacja.
*levelling* **instrument**—niwelator (instrument).

*levelling* **point**—punkt niwelacyjny.
*levelling* **rod**—łata niwelacyjna.
*levelling* **screw** — śruba nastawnicza spodarki, śruba elewacyjna.
*levelling* **staff**—łata niwelacyjna.
**precise** *levelling*—niwelacja precyzyjna.
**quick** *levelling* **head**—głowica przegubowa.
**lever**—dźwignia, lewar.
**lifting** *lever*—dźwignia zacisku (busoli).
**libra**—konstelacja Wagi.
**first point of** *libra*—punkt równonocy jesiennej.
**librate**—chwiać się, oscylować.
**libration**—chwianie się, oscylacja.
**librations**—oscylacje księżycowe.
**lid**—pokrywa, wieko, klapa.
**lidless**—bez pokrywy.
**light**—światło, oświetlenie; lekki, jasny; zaświecić.
*light*-**beacons for air navigation** —latarnia lotnicza.
*light*-**beacons for night flying**—światła lotnicze dla tras nocnych.
*light* **effects**—zjawiska świetlne.
*light* **of the heliotrope**—światło heliotropu.
*light*-**house**—latarnia morska.
*light* **projector**—reflektor.
*light*-**tight**—światło-szczelny.
*light*-**year**—rok świetlny.
**decrease of** *light*—zanik światła.
**of high** *light* **intensity**—o dużej sile światła (obiektyw).
**of low** *light* **intensity**—o słabej sile światła (obiektyw).
**point of** *light*—punkt świetlny.
**revolving** *light*—światło obracające się (sygnał morski, niespokojne światło heliotropu).
**lightship**—okręt-latarnia.
**limb** — koło poziome teodolitu, brzeg, krawędź; świetlany krąg, aureola (przy światłach heliotropowych).
**limbus**—koło poziome teodolitu.
**lime**—wapno.
*lime*-**kiln**—wapiennik.
**quick**-*lime*—wapno niegaszone.
**limestone**—wapień.
*limestone* **quarry**—kopalnia wapna.
**limit**—granica, wartość krańcowa; ograniczać.
*limit* **of precision**—granica dokładności.
*limit* **of protected area**—granica obszaru ochronnego.
*limit* **of wood or forest**—granica lasu.
**elastic** *limit* — granica sprężystości, elastyczności.
**to** *limit* **ground inclination** — określić nachylenie terenu.
**line**—linia; liniować.
*line*-**drawing**, *line*-**work**—rysunek kreskowy.
*line* **of apsides**—duża oś orbity planety.
*line* **of collimation**—linia kolimacyjna.
*line* **of departure**—bok wyjściowy (poligonu).
*line* **of equal scale**—linia równoskalowa.
*line* **of intersection**—linia przecięcia.
*line* **of sight**—(linia) celowa.
*line* **of zero distortion** — linia równoskalowa.
*line* **ranger**—węgielnica pryzmatyczna.
**broken** *line*—linia przerywana.
**dotted** *line*—linia kropkowana.
**electric power** *line*—linia wysokiego napięcia.
**in direct** *line*—w linii prostej.
**random** *line*—linia dowolna.
**solid** *line*—linia pełna.
**bundle of lines**—wiązka prostych (w przestrzeni).
**pencil of straight** *lines*—pęk prostych (na płaszczyźnie).
**linear**—liniowy, wydłużony.
*linear* **equation**—równanie liniowe.



*linear* **measure**—miara liniowa.
*linear* **measurement** — pomiar liniowy.
*linear* **scale**—podziałka liniowa.
*linear* **value**—wartość liniowa.
**linen**—płótno; lniany, płócienny.
*linen* **tape**—taśma parciana.
**lining** — wyłożenie, podszewka; ułożenie taśmy w linii lub w kierunku pomiaru.
*lining* **and marking** — ułożenie taśmy i znakowanie (w kierunku linii pomiaru).
**link**—ogniwo, połączenie; łączyć, spoić.
**chain**-*link*—ogniwo łańcucha.
**reflecting** *link*—lustro ruchome (na przegubach dla zmiany kierunku promienia światła).
**liquid** — płyn, ciecz; płynny, ciekły.
*liquid* **prismatic compass**—busola pryzmatyczna pływakowa.
**local**—miejscowy.
*local* **apparent noon (L.A.N.)** — prawdziwe południe miejscowe.
*local* **apparent time (L.A.T.)** —miejscowy rzeczywisty czas słoneczny.
*local* **magnetic variation** — miejscowe zboczenie magnetyczne.
*local* **mean radius of the spheroid** —miejscowy średni promień krzywizny sferoidy.
*local* **mean time (L.M.T.)** — miejscowy czas średni.
*local* **sidereal noon (L.S.N.)** — miejscowe południe gwiazdowe.
*local* **sidereal time (L.S.T.)** — miejscowy czas gwiazdowy.
**locality**—miejscowość.
**locate**—wyznaczyć miejsce położenia, umiejscowić (w terenie).
**location** — wyznaczenie miejsca położenia.
*location* **of a point**—wyznaczyć miejsce położenia punktu.
**loch**—jezioro (w Szkocji i Irlandii).
**lock** — zamek, zatrzask, rygiel, bezpiecznik, śluza; zamykać (na klucz).
*lock*-**nut**—nakrętka zabezpieczająca, przeciwnakrętka.
*lock*-**screw**—śruba zaciskowa.
**locking screw**—śruba zaciskowa.
**locomotive shed**—parowozownia, remiza.
**locus**—miejsce geometryczne.
**logarithm (log)**—logarytm.
**base of natural** *logarithm* — zasada logarytmów naturalnych (Napier) = 2·7182818285.
**long focus**—długoogniskowy.
**long steel band** — stalowa taśma miernicza.
**longitude** — długość (geograficzna).
**longitudinal overlap** — krycie w szeregu.
**loop**—pętla.
*loop* **of the curve**—pętla krzywej.
**loose** — luźny, wolny, obszerny; zluźnić, zwolnić, popuścić.
**looseness**—luz.
**lot**—parcela, działka.
**lough** — jezioro (w Szkocji i Irlandii).
**lower**—dolny, niższy.
**lowland**—nizina, kraj nizinny.
**low-lying**—nisko położony.
**low oblique** — zdjęcie lotnicze o dużym nachyleniu, nachylone bez linii horyzontu.
**low-water mark** — wskaźnik najniższego stanu wody.
**lower plate**—limbus, koło poziome (teodolitu).
**lower transit**—kulminacja dolna, przejście dolne.
**loxodromic curve, loxodromic line** —loksodroma.
**lubricant**—smar.
**lubricate** — oliwić, smarować (oliwą, waseliną).
**lumber**—ścięte drzewo obróbkowe.

**lumbering** — eksploatacja leśna, ścinanie drzew i przygotowanie ich do puszczenia na rynek.
**luminary**—ciało niebieskie.
**luminiferous** — dający światło, blask.
**luminosity**—blask, jasność, światło.
**luminous** — jasny, świecący, świetlisty.
**lunar**—księżycowy.
*lunar* **day**—dzień księżycowy.
*lunar* **month** — miesiąc księżycowy.

## M

**machine**—maszyna.
*machine*-**work** — praca maszynowa.
**machinery** — mechanizm, maszyneria.
**magazine** — magazyn, skład (wojskowy).
*magazine* **drive** — mechanizm napędowy ładownika (kasety).
**magnet**—magnes.
**magnetic**—magnetyczny.
*magnetic* **anomaly** — anomalia magnetyczna.
*magnetic* **axis**—oś magnetyczna.
*magnetic* **bearing**—azymut magnetyczny.
*magnetic* **declination** — zboczenie magnetyczne.
*magnetic* **dip**—nachylenie (inklinacja) magnetyczne.
*magnetic* **field**—pole magnetyczne.
*magnetic* **meridian** — południk magnetyczny.
*magnetic* **needle** — igła magnetyczna.
*magnetic* **north** — północ magnetyczna.
*magnetic* **pole** — biegun magnetyczny.
*magnetic* **storm** — burza magnetyczna.
*magnetic* **variation** — zboczenie magnetyczne.
**magnetisation**—magnesowanie.
**magnetise, magnetize**—(na) magnesować.
**magnetised bar**—magnes prętowy, lub sztabkowy, magnes prosty.
**magnetism**—magnetyzm.
**residual** *magnetism*—magnetyzm szczątkowy.
**magnification**—powiększenie.
**coefficient of** *magnification* — współczynnik powiększenia.
**range of** *magnification*—granica powiększenia.
**magnify**—powiększać.
**magnifying**—powiększający (siła); soczewki.
*magnifying* **glass, magnifier** — lupa, szkło powiększające.
*magnifying* **power**—powiększenie (moc).
**magnitude**—wielkość, ogrom, ważność, siła.
**star of first** *magnitude*—gwiazda pierwszej wielkości.
**main**—przewód, rura (wodociągowa, kanałowa); główny.
*main* **adjustment screw** — śruba nastawnicza spodarki.
*main* **body**—korpus.
*main* **contour**—warstwica główna.
*main* **feature**—główny rys charakterystyczny.
*main* **land**—ląd stały.
*main* **line up and down** — tor główny, tor przelotowy.
*main* **road**—droga główna.
*main* **routes between towns** — główne drogi pomiędzy miastami.
*main* **spring**—główna sprężyna.
**maintain** — utrzymywać, przechowywać, konserwować, podtrzymywać (tezę), bronić tezę, zdanie.



**maintained road** — droga utrzymana.
**maintenance** — obsługa, konserwacja, utrzymanie, popieranie, obrona tezy.
**major**—major, wyższy, starszy, główny.
*major* **axis**—oś główna, większa oś (elipsy).
*major* **portion**—większa część.
*major* **road** — droga główna (wyższej klasy).
*major* **triangulation**—triangulacja podstawowa, główna.
**majority**—większość.
**make**—wyrób; robić.
**maker**—wytwórca, fabrykant.
**making**—robota, wyrób; robiąc.
*making* **up the chain**—składanie łańcucha.
**maladjustment** — rozregulowanie, wadliwa rektyfikacja.
**malformation**—zniekształcenie.
**malformed**—zniekształcony.
**mallet**—młotek (nie metalowy).
**manage**—zarządzić, urządzić, obchodzić się z czem.
**management**—zarząd, urządzenie, obchodzenie się z czem.
**ill** *management*—zła organizacja, złe urządzenie, złe zarządzenie.
**manager**—zarządca.
**manipulate** — operować, manipulować.
**manipulation**—operowanie, manipulacja.
*manipulation* **error**—błąd powstały z niedokładnego centrowania, poziomowania i t.p. instrumentu.
**manor**—dobra, ordynacja.
**mansion**—dwór (na wsi), pałac (w mieście).
*mansion*-**house**—pałac.
**mantissa**—mantysa (logarytmu).
**manual** — podręcznik; odręczny, ręczny.
*manual* **labour**—praca ręczna.
**manufactory**—wytwórnia, fabryka, warstat.
**manufacture** — wyrób, wytwór; wyrabiać, wytwarzać.
**manufacturer** — wytwórca, fabrykant.
**manuscript** — rękopis, manuskrypt.
**map**—mapa; wykonać zdjęcie terenu.
*map* **carrier**—mapnik.
*map*-**case**—skrzynka, futerał na mapy.
*map*-**cover**—okładka, futerał na mapy.
*map* **graticule**—siatka mapy (geograficzna).
*map* **grid**—kratki, siatka mapy (kilometrowa).
*map*-**holder**—mapnik.
*map* **of stock (forest)** — mapa stanu (zadrzewienia, lasów).
*map* **plotting**—kreślenie mapy, nanoszenie na mapę.
*map* **projection** — rzut kartograficzny.
*map* **reading**—czytanie mapy.
*map* **reference** — współrzędne (skrócone) odczytane z mapy; objaśnienie znaków top. (na mapie).
*map* **square**—wycinek mapy.
*map* **to the scale 1 : 63360** — mapa w skali 1 : 63360.
**the** *map* **is set** — mapa jest zorientowana.
**commodity** *map*, **distributional** *map* — mapa statystyczna przedstawiająca stan urodzajów, bydła, minerałów i t.p. rozłożenie dóbr materialnych na pewnych obszarach.
**dissected** *map* — mapa pocięta na części i naklejona na płótnie do składania.
**(good) detailed** *map* — mapa szczegółowa.
**international** *map* **1 : 1000000 = 1/M**—mapa międzynarodowa 1 : 1000000 (t. zw. milionówka).

**land utilisation** *map* — mapa użytków rolnych.
**outline** *map*, **skeleton** *map*—mapa ślepa.
**population** *map* — mapa zaludnienia, mapa ludnościowa.
**setting a** *map* — orientowanie mapy.
**sketch** *map*—szkic.
**to set a** *map*—zorientować mapę.
**maple**—klon.
**mapping camera**—kamera pomiarowa.
**mapping from photographs** — kreślenie map lub planów z fotografii.
**marble**—marmur.
*marble* **quarry**—kopalnia marmuru.
**margin** — brzeg, margines, krawędź; zapisać lub zaznaczyć na marginesie.
**bottom** *margin*, **tail** *margin* — brzeg, margines dolny.
**head** *margin*, **top** *margin*—brzeg, margines górny.
**veiling of the** *margin*—zaciemnienie, zadymienie na brzegach.
**marginal**—boczny.
*marginal* **information** — objaśnienie na marginesie, legenda.
*marginal* **note**, *marginal* **detail** — notatka, uwaga na marginesie.
**marine signs**—znaki nawigacyjne.
**mark** — kreska, znak, cecha; znaczyć.
**azimuth** *mark* — mira (przy pomiarze azymutu).
**circling** *mark*—znaczek obrotowy.
**floating** *mark*—znaczek wędrujący (autograf).
**high-water** *mark*—znak zasięgu wysokiego stanu wody.
**hole** *mark*, **puncture** *mark* — znaczek powstały przez dziurkowanie, ukłócie.
**optical** *mark*—znaczek optyczny.
**sighting** *mark*, **index** *mark* — wskaźnik, indeks.
**space** *mark* — znaczek przestrzenny (autograf).
**spatial** *mark*—znaczek stereoskopowy (autograf).
**sub-surface** *mark* — stabilizacja podziemna.
**surface** *mark*—stabilizacja nadziemna.
**market**—rynek, targ.
*market* **price**—cena rynkowa.
*market*-**town**—miasteczko.
**marking**—znakowanie, zaznaczenie.
*marking* **of station**—stabilizacja, utrwalenie stanowiska.
**markings**—znaki, napisy na instrumencie.
**marsh**—bagno.
*marsh*-**gas**—gaz błotny.
**marshal**—porządkować, rządzić.
**marshalling**—rozrządczy.
*marshalling* **yard** — stacja rozrządowa.
**marshland**—mokradło, obszar bagienny.
**marshy ground**—teren bagnisty.
**mass** — masa, bryła, całość; gromadzić.
*mass* **curve** — krzywa mas, wykres mas.
**massive** — masyw górski, mocny, masywny.
**massiveness** — masywność, (góry, skały) o charakterze masywnym.
**mast**—maszt.
*mast* **signal**—wieża, sygnał lub piramida z drągiem sygnałowym.
**aerial** *mast*—maszt antenowy.
**master grid**—siatka kilometrowa z naniesionymi punktami trygonometrycznymi i poligonowymi.
**material**—sprzęt, materiał, tkanina.
**drawing** *material* — materiały kreślarskie.



**photographic** *material* — materiały fotograficzne.
**writing** *material*—materiały piśmienne.
**mathematical** — matematyczny (rachunek, wiedza).
*mathematical* **relationship** — związek, stosunek matematyczny.
**mathematician**—matematyk.
**mathematics** matematyka (nauka).
**applied** *mathematics* — matematyka stosowana.
**higher** *mathematics* — wyższa matematyka.
**mating face, mating surface**—powierzchnia przylegania.
**matt = mat**—matowy; matować.
*matt* **paper**—papier matowy.
**semi** *matt* **paper**—papier półmatowy.
**maxim**—zasada, maksyma.
**maximum** — maksimum, coś największego.
*maximum* **permissible error** — maksymalny, największy błąd dopuszczalny.
**meadow**—łąka.
**mean**—środek, średnia, miara; marny.
*mean* **elevation**—średnia wysokość, średnie wzniesienie.
*mean* **proportional**—średnia proporcjonalna.
*mean* **sea level (M.S.L.)** — średni poziom morza.
*mean* **time**—czas średni.
*mean* **value**—średnia wartość.
**arithmetical** *mean* — średnia arytmetyczna.
**geometrical** *mean*—średnia geometryczna.
**means**—sposób, środek.
**measure**—miara; mierzyć.
*measure* **of length** — miara długości.
**angular** *measure*—miara kątowa.
**cubic** *measure*—miara objętości.
**linear** *measure*—miara liniowa.
**liquid** *measure* — miara dla płynów.
**long** *measure*—miara liniowa.
**square** *measure*—miara powierzchni.
**measured** — pomierzony, oznaczony.
*measured* **highway**—szosa, droga z wbudowanymi znakami milowymi (kilometrowymi).
**measuring**—pomiar; pomiarowy.
*measuring* **apparatus**—przyrząd pomiarowy.
*measuring* **apparatus for pairs of photographs**—przyrząd do pomiaru stereoskopowego.
*measuring* **chain**—łańcuch mierniczy.
*measuring* **devices** — przyrządy pomiarowe.
*measuring* **drum**—bęben śruby mikrometrycznej.
*measuring* **instruments**—instrumenty pomiarowe.
*measuring* **rod**—tyczka miernicza.
*measuring* **staff**—łata miernicza (niwel. lub tachym.).
*measuring* **tape**—taśma miernicza.
*measuring* **tool** — narzędzie pomiarowe.
**image** *measuring* **apparatus** — przyrząd do pomiaru obrazu (wzgl. negatywu, kliszy).
**measurement**—pomiar.
*measurement* **of area** — pomiar powierzchni.
*measurement* **of distance**—pomiar odległości.
*measurement* **of length**—pomiar długości.
*measurement* **with range-finder**—pomiar odległości dalmierzem.
*measurement* **by repetition**—pomiar repetycyjny.
*measurement* **with tapes**—pomiar długości taśmami
**angular** *measurement* — pomiar kątowy.

**direct** *measurement* — pomiar bezpośredni.
**indirect** *measurement* — pomiar pośredni.
**stereoscopic** *measurement*—pomiar stereoskopowy.
**mechanic**—mechanik, rzemieślnik artysta.
**mechanical**—mechaniczny.
*mechanical* **pressure plate**—płyta przyciskowa w ładowniku filmowym.
*mechanical* **transport** — transport samochodowy.
**mechanics**—mechanika (nauka).
**analytical or pure** *mechanics*—mechanika teoretyczna.
**applied** *mechanics* — mechanika stosowana.
**mechanist** — mechanik konstruktor.
**medial, median**—środkowy, średni.
**mediana**—dośrodkowa.
**mediate**—pośredniczyć.
**mediation**—pośrednictwo.
**mediator**—pośrednik.
**medium** (*l. mn.* **media, mediums**) —ośrodek, środek; średni.
*medium* **clouds**—chmury średnio wysokie.
*medium* **of comparison**—środek porównawczy (*n.p.* baza kontrola).
**meeting-point**—punkt przecięcia się, spotkania się.
**melioration**—melioracja.
**melting-point**—punkt topnienia.
**meniscus**—menisk.
**mensuration**—pomiar, wymierzanie.
**mercurial**—rtęciowy.
*mercurial* **barometer** — barometr rtęciowy.
**mercury**—rtęć.
**meridian**—południk.
*meridian* **bearing** — azymut geograficzny.
*meridian* **of the place**—południk miejscowy.
*meridian* **of reference**—południk odniesienia.
*meridian* **plane**—płaszczyzna południka.
**arbitrary** *meridian*—południk dowolnie przyjęty.
**celestial** *meridian*—południk niebieski.
**ex-***meridian* **altitude**—wysokości pomierzone po za południkiem.
**reference** *meridian*—południk odniesienia.
**terrestrial** *meridian* — południk ziemski.
**true** *meridian* — połunik geograficzny.
**zero** *meridian*—południk zerowy, wyjściowy.
**the meridians' convergence** — zbieżność południków.
**meridional**—południkowy, południowy.
*meridional* **difference of latitude**—różnica szerokości (geograf.).
**message**—powiadomienie, doniesienie, wiadomość.
**messenger**—posłaniec, goniec.
**metal**—metal, kruszec.
*metal* **guard** — ochronne przykrycie metalowe, osłona metalowa.
*metal* **plate**—płyta metalowa.
**noble** *metal*—metal szlachetny.
**metalled road** — szosa wzmocniona.
**metamorphic** — metamorficzny (skały), przekształceniowy.
**metamorphose** — przekształcić, przeistoczyć.
**metamorphosis** — przeobrażenie, metamorfoza.
**metapole** — punkt wolny od zniekształceń kątowych, izocentr.
**metastable**—chwiejny.
*metastable* **equilibrium** — równowaga chwiejna.
**meteor**—meteor.
**meteoric**—meteoryczny.
**meteorite**—meteoryt.
**meteorological**—meteorologiczny.



**meteorology**—meteorologia.
**method**—metoda, sposób.
*method* **of observation**—metoda obserwacji.
*method* **of reversal** — metoda, sposób przerzutu (lunety).
**"Arundel"** *method* — metoda Arundel triangulacji radialnej.
**graphical** *method* — metoda, sposób graficzny.
**trigonometrical** *method* — sposób trygonometryczny.
**methodical**—metodyczny.
**metre, meter** — metr = 39·370113 cali = 3·28084275 stóp = 1·0936143 jarda.
**metric**—metryczny.
*metric* **square measures**—metryczne miary powierzchni.
**the** *metric* **system** — system metryczny.
**metropolis** — stolica, miasto stołeczne.
**metropolitan**—stołeczny.
**micrometer** — mikrometr, mikromierz.
*micrometer* **eye-piece** — okular mikrometryczny.
*micrometer* **screw**—śruba mikrometryczna.
**cross-wire** *micrometer* — mikrometr z krzyżem nitkowym.
**eye-piece** *micrometer* — mikrometr okularu.
**filar** *micrometer*—mikrometr nitkowy.
**micron**—mikron (jedna tysięczna milimetra).
**middle**—średni, pośredni.
*middle* **ply**—warstwa wewnętrzna, wklejka.
**midsummer** — letnie przesilenie dnia z nocą (21 czerwca).
**migrate**—wędrować, emigrować.
**migration** — wędrówka, wychodźtwo.
**milage, mileage**—odległość wyrażona w milach; koszt od mili.
**mile** (**statute** *mile*) — mila = 1609·3426 m. = 1760 jardów = 5280 stóp.
*mile*-**post,** *mile*-**stone** — słup milowy, kamień milowy.
**geographical** *mile* — mila geograficzna (1852 m.).
**nautical** *mile*—mila morska.
**square** *mile* — mila kwadratowa = 640 akrów = 258·998368 ha.
**miles per hour** (**m.p.h.**)—mil na godzinę.
**Milky Way, The**—droga mleczna, galaktyka.
**mill**—młyn; mleć.
**motor-driven** *mill*—młyn motorowy.
**oil** *mill*—olejarnia.
**paper** *mill*—papiernia.
**saw** *mill*—tartak.
**steam** *mill*—młyn parowy.
**water** *mill*—młyn wodny.
**milled edge**—nacięty, karbowany brzeg.
**milled head**—nacięta, karbowana, moletowana główka śruby.
**millimetre** (**mm.**) — milimetr = 0·0393701 cala ang.
**millimicron** — milimikron (jedna milionowa milimetra).
**mine**—kopalnia, mina; kopać.
*mine* **being worked** — kopalnia czynna.
*mine* **survey** — markszajderia, pomiary kopalniane.
*mine* **surveyor** — markszajder, geometra górniczy.
**abandoned** *mine*, **closed** *mine*—kopalnia nieczynna.
**miner**—górnik.
*miner's* **dial**—busola górnicza.
**mineral** — minerał; mineralny, kopalny.
*mineral* **line**—kolej kopalniana.
*mineral* **rights** — uprawnienie górnicze, uprawnienie szurfowe.
*mineral* **spring**—źródło mineralne.
*mineral* **waters**—wody mineralne

**minimize** zmniejszyć, pomniejszyć.
**minimum**—minimum, najmniejsza cząstka, ilość.
*minimum* **thermometer** — termometr minimalny.
**to reduce something to a** *minimum*—zredukować coś do minimum (błąd).
**mining**—górnictwo, kopalnictwo.
*mining* **dial**—busola górnicza.
*mining* **industry**—przemysł górniczy.
*mining* **village**—wieś, osada górnicza.
**minor**—mniejszy, młodszy, drugorzędny, gorszy.
*minor* **road**—szosa lub droga drugorzędna.
*minor* **triangle**—trójkat niższego rzędu, mniej ważny trójkąt.
*minor* **triangulation**—triangulacja szczegółowa, triangulacja niższego rzędu.
**minus**—mniej, minus.
*minus* **quantity** — wielkość ujemna.
**minute**—minuta; drobny, mały.
*minute* **book**—książka protokołów posiedzeń.
*minute* **hand**—wskazówka minutowa.
**mire**—mira, sygnał; bagienko, kałuża.
**mirror**—lustro, zwierciadło; odbijać, odzwierciadlać.
**parabolic, plane, spherical** *mirror*—zwierciadło paraboliczne, płaskie, sferyczne.
**misprint**—błąd drukarski.
**misread**—źle czytać.
**misreading** — mylny, fałszywy odczyt (łaty, taśmy, teodolitu).
**mist**—mgła, opar, zamglenie.
**mistake**—omyłka, błąd.
**misty**—zamglony.
**mix**—mieszać, wymieszać.
**mixed**—(po)mieszany.
*mixed* **construction**—konstrukcja mieszana.
**mode**—system, metoda, sposób, tryb.
**model**—wzór, model, szablon.
**spatial** *model* — model przestrzenny, model plastyczny.
**modification** — zmiana, modyfikacja.
**modified**—zmieniony.
*modified* **British grid**—zmodyfikowana brytyjska siatka topograficzna.
**modul, modulus** (*pl.* **moduli**) — moduł, współczynnik.
*modul* **of elasticity**—współczynnik elastyczności.
*modul* **of elongation**—współczynnik wydłużenia, moduł Younga.
**moist**—mokry, wilgotny.
**moisten**—zwilżyć.
**moisture**—wilgoć.
*moisture* **content**—zawartość wilgoci.
**mold, mould**—formować, kształtować.
**mole**—molo.
**molecular**—cząsteczkowy, molekularny.
*molecular* **force**—siła cząsteczkowa, molekularna.
**molecule** — cząsteczka, molekuła.
**moment**—moment, chwila.
*moment* **of force**—moment siły.
*moment* **of inertia** — moment bezwładności.
*moment* **of resistance**—moment wytrzymałości.
**bending** *moment*—moment gnący.
**magnetic** *moment*—moment magnetyczny.
**monocular**—jednookularowy, jednooczny.
**month**—miesiąc.
**synodic** *month* — miesiąc synodyczny=29·5305879 dni.
**monument**—pomnik.
**moon**—księżyc.



**daily lag of** *moon* — dzienne opóźnianie się księżyca.
**orbit of** *moon* — orbita, droga księżyca.
**parallax in altitude of** *moon*—paralaksa przy pewnej wysokości księżyca.
**moonbeam**—promień księżyca.
**moonless**—bezksiężycowy.
**moonlight**—światło księżyca.
**moor, moorland**—nieużytki, wrzosowiska (na podgórzu lub górach).
**moorland and heath**—nieużytki i wrzosowiska (na podgórzu lub górach).
**moraine**—morena.
**morainic boulder** — głaz narzutowy.
**morass**—trzęsawisko, bagno.
**mortgage**—hipoteka.
*mortgage* **registry**—biuro, urząd hipoteczny.
**chattel** *mortgage*—hipoteka na ruchomościach.
**first** *mortgage*—pierwsze miejsce na hipotece.
**loan on** *mortgage* — pożyczka hipoteczna.
**mortice, mortise** — wpust, fuga; wydłutować.
**mosaic** — zestawienie fotografij lotniczych; fotoszkic, fotoplan; mozaika.
**serial** *mosaic*, **unrectified** *mosaic*, fotoszkic.
**moss**—mech, trzęsawisko.
*moss*-**clad,** *moss*-**grown**—porosły mchen.
**mossy**—pokryty mchem, mszysty.
**motion**—gest, ruch; zrobić ruch ręką.
**accelerated** *motion*—ruch przyspieszony.
**annual** *motion* — ruch roczny planety).
**apparent** *motion*—ruch pozorny.
**curvilinear** *motion*—ruch krzywolinowy.
**downward** *motion*—ruch w dół.
**lost** *motion*—ruch martwy.
**orbital** *motion*—ruch roczny (w odniesieniu do ziemi).
**periodical** *motion*—ruch okresowy.
**planetary** *motion* — ruch planetarny.
**proper** *motion* — ruch własny (ciała niebieskiego).
**reciprocal** *motion* — ruch nawrotny, ruch odwrotny.
**rectilinear** *motion*—ruch prostoliniowy.
**relative** *motion*—ruch względny.
**retarded** *motion* — ruch opóźniony.
**rotary** *motion*—ruch obrotowy.
**secular** *motion*—ruch wiekowy.
**set in** *motion*—wprawić w ruch.
**sliding** *motion*—ruch poślizgowy.
**slow**-*motion*—ruch leniwy.
**slow** *motion* **screw**—leniwka.
**wave** *motion*—ruch falowy.
**motionless** — bez ruchu, nieruchomy.
**motor**—motor, silnik.
*motor*-**driven mill** — młyn motorowy.
*motor* **transport (M.T.)**—przewóz motorowy, samochodowy.
**mottling**—barwne plamy; nakrapianie (barwne); marmurkowanie (papieru).
**mould** — czarnoziem, stęchlizna, zbutwiałość, pleśń; formować, kształtować.
**mound**—kopiec.
**mount**—góra, oprawa; osadzać, oprawiać, składać, iść pod górę; naklejać (fotografie).
*Mount* **Everest**—góra Everest.
**suspensory** *mount* — podwieszenie.
**mountain**—góra; górskie.
*mountain* **chain**—łańcuch górski.
*mountain* **pass**—przełęcz.
*mountain* **pasture**—hala, połonina.
*mountain* **range**—grzbiet górski.
**mountainous**—górzysty.
**mounted camera**—kamera wbudowana.

**mounting** — podstawa, obsada, umocowanie.
*mounting* **(fixed, movable)** — podwieszenie kamery lotniczej.
*mounting* **a field sheet on a plane-table**—naklejanie papieru na stolik.
**mouth**—ujście rzeki, wejście do doliny, wejście do portu, usta.
**movable**—ruchomy.
**movement**—ruch, poruszenie.
*movement* **in depth**—ruch w głąb, ruch paralaktyczny.
**angular** *movement*—ruch kątowy.
**circular** *movement*—ruch kołowy.
**horizontal** *movement*—ruch poziomy.
**parallactic** *movement*—ruch w głąb, ruch paralaktyczny.
**vertical** *movement*—ruch pionowy.
**mucilage**—klej roślinny.
**mud**—błoto, muł.
*mud*-**bath**—kąpiel błotna.
*mud*-**geyser** — źródło błotne, gejzer błotny.
*mud*-**stream** — lawina błotna, kurzawka.
**river** *mud*—muł rzeczny.
**muddy**—błotnisty.
**muggy**—ciężki, ciepły i wilgotny, duszny.
**multi**—wielo- (krotny).
*multi*-**engined**—wielomotorowy.
**multiform**—wielokształtny.
**multilateral**—wieloboczny.
**multiple**—wielokrotny.
*multiple*-**blade type shutter** — migawka typu wielowycinkowego.
*multiple*-**lens aerial camera** — wieloobiektywowa kamera lotnicza.
**multiplicand**—mnożna.
**multiplication**—mnożenie.
*multiplication* **factor of filter** — współczynnik filtra.
**multiplicator**—mnożnik.
**multiply**—mnożyć.
**multipolar**—wielobiegunowy.
**mushroom**—grzyb.
*mushroom* **- head screw** — śruba grzybkowa.
**muslin**—muślin.
**mutability**—niestałość, zmienność.
**mutable**—niestały, zmienny.
**myope**—krótkowidz.
**myopia**—krótkowzroczność (wada oka).

## N

**N.A.** (*Nautical Almanac*) — rocznik astronomiczny (wydawany przez obserwatorium w Greenwich).
**nadir**—nadir.
*nadir* **point, photograph** *nadir*—punkt nadirowy.
**ground** *nadir*—rzut punktu nadirowego na płaszczyznę terenu.
**nail**—gwóźdź, paznokieć; przymocować, przybić (gwoździem).
*nail*-**head**—główka gwoździa.
*nail*-**puller**—obcęgi do gwoździ.
**screwed**-*nail*—wkrętka, śruba do drzewa.
**naked eye** — oko nieuzbrojone, gołe oko.
**narrow**—przesmyk; wąski, ciasny.
*narrow*-**angle lens** — obiektyw wąskokątny.
*narrow* **gauge**—wąskotorowy.
**to** *narrow* **the field of view**—zwęzić pole widzenia.
**natural growth**—przyrost naturalny.
**natural sources of error**—naturalne źródła błędu (spowodowane warunkami terenu, pomiaru i t.p.).
**natural tangents** — tangensy naturalne.



**nautical** — morski, nautyczny, żeglarski.
*Nautical Almanac* **(N.A.)** — rocznik astronomiczny (wydawany przez obserwatorium w Greenwich).
*nautical* **chart**—mapa morska.
*nautical* **mile** — mila morska (1852 m.).
**naval**—marynarski, żeglarski.
*naval* **base** — baza marynarki wojennej, baza floty.
**navigable**—żeglowny, spławny.
*navigable* **waterways** — żeglowne drogi wodne.
**navigation**—żegluga.
**the** *navigation* **law**—kodeks, prawo morskie, żeglugowe.
**neap**—opaść, obniżyć się.
*neap* **tide (of the first, third quarter)**—najniższy przypływ następujący wkrótce po pierwszej lub trzeciej kwadrze księżyca.
**neat spirit**—czysty spirytus (bez wody).
**Neat's-foot oil** — olej kostny (w najlepszym gatunku).
**nebula** (*l. mn.* **nebulæ**)—mgławica.
**cluster of nebulæ** — skupienie mgławicowe.
**extra-galactic nebulæ** — mgławice pozagalaktyczne.
**galactic nebulæ** — mgławice galaktyczne.
**spiral nebula**—mgławica spiralna.
**nebular**—mgławicowy, utworzony z mgławic.
**nebulosity** — mglistość, zachmurzenie.
**nebulous** — mglisty, zamglony, zachmurzony.
**neck**—szyjka, czop.
**needle**—igła, iglica.
**magnetic** *needle*, **mariner's** *needle* —igła magnetyczna, busola.
**negation**—przeczenie, odmowa.
**negative**—negatyw; ujemny, przeczący, negatywny.
*negative* **lens**—soczewka rozpraszająca.
*negative* **with too strong contrasts** —negatyw twardy, zbyt kontrastowy.
*negative* **without contrast**—negatyw bezkontrastowy.
**dense** *negative*—negatyw gęsty.
**faint** *negative*—negatyw bezkontrastowy.
**hard** *negative*—negatyw twardy, zbyt kontrastowy.
**soft** *negative*—negatyw miękki.
**thin** *negative*—negatyw słaby.
**negligeable, negligible** — małoznaczny, marny, nic nie znaczący.
*negligeable* **quantity** — wielkość (wartość) bez znaczenia.
**net**—siatka, sieć.
**triangulation** *net*—sieć triangulacyjna.
**nets of compass traverses**—sieci ciągów busolowych.
**network**—sieć.
*network* **of quadrilateral figures**—sieć czworoboków.
**lighting** *network*—sieć oświetleniowa.
**road** *network*—sieć dróg.
**triangulation** *network*—sieć triangulacyjna.
**Newton's rings**—koła interferencyjne Newtona, pierścienie Newtona.
**nib** — końcówka, ostrze, szpic, stalówka.
**nibbed** — zaostrzony, zatemperowany.
**hard**-*nibbed* **pen**—twarde pióro, o twardym końcu.
**nickel**—(metal) nikiel; niklować.
*nickel*-**chrome**—chromo-niklowy.
*nickel*-**iron**—żelazo-niklowy.
*nickel*-**plated**—niklowany galwanicznie.
**nightfall**—zmrok.
**at** *nightfall*—o zmroku, przy schyłku dnia.
**nimbo-stratus** — chmura deszczowo-warstwowa.

**nimbus**—chmura deszczowa.
**cumulo-***nimbus* — chmura kłębiasto-deszczowa.
**nip**—szczypnięcie; szczypać, odciąć.
**nippers**—szczypce, kleszcze.
**nodal plane**—płaszczyzna węzłowa obiektywu.
*nodal* **point**—punkt węzłowy.
*nodal* **town**—miasto węzłowe (dla komunikacji).
**node**—węzeł, guz; (astronomia) węzeł oznacz. punkt przecięcia orbity planety z ekliptyką.
**ascending nodes** — węzeł wstępujący.
**descending** *nodes*—węzeł zstępujący.
**line of** *nodes*—linia łącząca oba węzły.
**nomogram, nomograph** — nomogram, grafikon.
**non-Christian temple**—świątynia niechrześcijańska.
**nonius**—noniusz.
**noon**—południe.
**local apparent** *noon* — prawdziwe południa miejscowe.
**local sideral** *noon* — miejscowe południe gwiazdowe.
**noose**—pętla, pętlica, węzeł.
**normal**—prostopadły, normalny.
*normal* **axis**—oś prostopadła.
*normal* **force**—siła prostopadła.
**north (N.)**—północ.
*north*-**east**—północny wschód.
*north* **latitude** — szerokość północna.
*north* **points**—punkty północne.
*North* **Pole**—biegun północny.
*north*-**west**—północny zachód.
**due** *north*—ku północy, dokładnie na północ.
**grid** *north*—północ topograficzna (kierunek pionowych linij siatki kilometrowej).
**magnetic** *north*—północ magnetyczna.
**true** *north*—północ geograficzna.
**northern**—północny.
*northern* **hemisphere** — półkula północna.
**northernmost, northmost**—najbardziej północny, najdalej wysunięty na północ.
**northing (N.)** — rzędna, współrzędna X.
*northing* **grid line**—pionowa linia siatki kilometrowej.
**northwards**—w kierunku na północ, w kierunku północnym.
**nose**—nos (forma terenu).
**notation**—oznaczenie, notacja.
**decimal** *notation* — oznaczenie dziesiętne.
**notch**—karb, wycięcie, rysa.
**note** — uwaga, notatka, zapisek, rachunek; notować, zapisać, zauważyć.
**notice** — uwaga, zawiadomienie, ostrzeżenie; zauważyć.
**notional** — pojęciowy, spekulacyjny.
**noxious**—szkodliwy, zgubny.
**noxiousness**—szkodliwość, zgubność.
**nuclear**—zawiązkowy, zarodkowy.
**nucleus**—jądro, zarodek, zawiązek.
**nudge**—potrącić łokciem (statyw).
**nuisance** — szkodliwość, rzecz przykra, rzecz niedogodna, utrapienie.
**nullify** — skreślić, unieważnić, znieść (poczet).
**number**—numer, liczba.
**reference** *number* — numer (w spisie), liczba dziennika, oznaczenie liczbowe.
**serial** *number*—numer kolejny.
**numbering** — numeracja (*n.p.* punktów poligonowych).
*numbering* **stamp** — numerator (stron, arkuszy).
**numeration** — numeracja, obliczenie, wyliczenie.
**numerator** — licznik ułamka, licznik.
**numerous**—liczny.
**nursery of young trees**—szkółka drzewek.



**nut** — nakrętka, naśrubek; orzech.
**adjusting** *nut* — nakrętka regulująca.
**back-***nut*—nakrętka dociskowa.
**butterfly-***nut*, **fly-***nut*—nakrętka motylkowa (przy statywie).
**castellated** *nut*—nakrętka koronowa.
**cup-***nut*—nakrętka kapturkowa, kapturek gwintowany.
**jam** *nut*—przeciwnakrętka.
*nut*-**wood** — drzewo orzechowe (przemysłowe).
**nutation**—nutacja.

## O

**object**—przedmiot, cel; oponować, sprzeciwiać się.
*object* **glass,** *object* **lens**—obiektyw.
*object* **glass collar**—muszla obiektywu.
*object* **of remote orientation** — przedmiot dalekiej orientacji.
*object* **staff**—tyczka miernicza.
*object* **vane**—płytka przeziernika (od strony celu).
**referring** *object* **(R.O.)**—mira.
**objects under protection for historical or cultural reasons** —przedmioty podlegające ochronie ze względu na wartość historyczną lub kulturalną.
**objective** — obiektyw, przedmiot (cel).
**oblate**—spłaszczony na biegunach (elipsoida).
**oblateness**—spłaszczenie (elipsoidy) na biegunach.
**oblique**—nachylony, pochylony, ukośny.
*oblique* **(aerial) photograph** — zdjęcie (lotnicze) nachylone.
**high** *oblique*—o dużym nachyleniu, zdjęcie lotnicze nachylone (z linią horyzontu).
**low** *oblique*—o małym nachyleniu, zdjęcie lotnicze o dużym nachyleniu (bez linii horyzontu).
**the obliquity of the ecliptic** — nachylenie ekliptyki.
**obliterate** — wymazać, wyskrobać.
**obliterated signs**—znaki wytarte, wyskrobane.
**obliteration** — usunięcie, wymazanie.
**oblong** — owalny, podłużny, pociągły.
*oblong* **format**—format podłużny, prostokątny.
**obscure** — ciemny, zaciemniony, niejasny, niezrozumiały; zaćmić, zaciemnić.
*obscure* **rays**—promienie ciemne, niewidzialne.
**observation** — obserwacja, spostrzeżenie.
*observation* **for azimuth**—obserwacja, pomiar azymutu.
*observation* **of angles**—obserwacje kątowe.
*observation* **of unequal weight** — obserwacje o nierównych wagach.
*observation* **tower,** sygnał, wieża obserwacyjna.
**adjustment of** *observation* — wyrównanie obserwacyj
**individual** *observation*—poszczególne obserwacje (każda pojedyncza z całości).
**mean instant of** *observation* — średni moment obserwacji.
**visual** *observation* — obserwacja wzrokowa.
**balancing or pairing observations** — obserwowanie gwiazd parami.

**duplicating** *observations* — wielokrotne obserwowanie gwiazdy po tej samej stronie południka.
**pendulum** *observations* — obserwacje grawimetryczne, obserwacje wahadłowe.
**reciprocal** *observations* — obserwacje dwustronne.
**solar or stellar** *observations* — obserwacje słońca lub gwiazd.
**observational**—obserwacyjny.
*observational* **error**—błąd obserwacji, bład obserwacyjny.
*observational* **programme** — plan obserwacyjny.
**observatory**—obserwatorium.
**observe**—obserwować, spostrzegać.
**observer**—obserwator.
**obsolescent** — przestarzały, wychodzący z użycia.
**obsolete**—nieużywany, zarzucony.
**obstacle**—zawada, przeszkoda.
**obstruct**—przeszkadzać, tamować ruch, zawadzać.
**to** *obstruct* **the traffic**—tamować ruch (uliczny).
**to** *obstruct* **the view**—przesłaniać widok.
**obstruction** — przeszkoda, zawada.
*obstruction* **over 75 metres above ground**—przeszkody ponad 75 metrów nad ziemią.
**obstructive**—przeszkadzający, zawadzający.
**obtain**—dopiąć, osiągnąć, uzyskać.
**obtainable**—osiągalny.
*obtainable* **accuracy** — osiągalna dokładność.
**obtrude**—narzucać co komu.
**obtrusion**—natrętność, narzucanie się.
**obtrusive**—natrętny, narzucający się.
**obtuse angle**—kąt rozwarty.
**obtuse-angled triangle** — trójkąt rozwartokątny.
**obviate**—usunąć, zapobiedz, zaradzić.
**obvious** — oczywisty, widoczny, jasny.
**occasion**—sposobność, przyczyna, wydarzenie.
**occasional** — przypadkowy, okolicznościowy.
**occasions**—sprawy, zajęcie.
**occident**—zachód.
**occidental**—zachodni.
**occultation** — przesłonięcie, zakrycie.
*occultation* **of a star** — zakrycie gwiazdy (przez księżyc).
**occulting** — przerwy pomiędzy błyskami gwiazdy.
*occulting* **light** — światło przerywane (przy gwiazdach znikających).
**occupation**—zajęcie; obsadzenie (stanowiska).
**occupy** — zajmować, obsadzać zająć.
**octagon**—ośmiokąt.
**octagonal**—ośmiokątny.
**ocular**—okular (lunety).
*ocular* **estimation**—ocena na oko.
**odd**—nieparzysty, nadliczbowy, dziwny.
*odd* **length**—pozostała długość.
*odd* **number**—liczba nieparzysta.
**odometer**—przyrząd do pomiaru długości krzywych (krzywomierz).
**off**—precz, z dala.
**offence** — przekroczenie, obraza, nacisk; uważać, naciskać, obrażać, wykroczyć przeciw czemu.
**offender**—winowajca, przestępca.
**office**—biuro, urząd, obowiązek.
*office* **routine** — praca biurowa (według ustalonych wzorów).
*office* **work**—praca kameralna.
**official**—urzędowy.
*official* **business** — sprawa urzędowa.
*official* **channel**—droga urzędowa.
**offset** — początek, wyjście; prostopadła, domiar (rzędna przy pomiarze szczegółów obwodnicy); maszyna drukarska ofset.
*offset* **line**—linia, bok wyjściowy (do którego domierza się domiary).
*offset* **rod**—tyczka wyznaczająca kierunek domiaru.
**oil**—olej, oliwa, ropa; naoliwić, nasmarować.
*oil* **can**—oliwiarka.
*oil* **cup**—zbiornik oliwiarki.
*oil*-**fields**—pola naftowe, skupienie szybów naftowych.
*oil* **film**—warstewka oliwy.
*oil* **hole** — otwór do oliwy, do oliwienia.
*oil* **mill**—olejarnia.
*oil* **mine**—kopalnia nafty.
*oil* **paint**—farba olejna.
*oil* **up** — przeoliwić (przez nadmiar oliwy).
*oil* **well**—szyb naftowy.
**castor** *oil*—olej rycynowy.
**dry** *oil*—pokost lniany.
**graphitic** *oil*—olej grafitowany.
**linseed** *oil*—olej lniany.
**olive** (**-tree**)—oliwka, drzewo oliwkowe.
*olive*-**oil**—oliwa (z oliwek).
**omission**—ominięcie, opuszczenie.
**omit** — pominąć, zaniedbać, opuścić.
**omnibus**—omnibus.
*omnibus* **- route** — linia omnibusowa.
**ooze**—szlam; sączyć się, ciec.
**o.p.** (**out of print**)—(wydawnictwo) wyczerpane.
**opacity**—nieprzeźroczystość, ciemność.
**opaque**—nieprzeźroczysty, mętny, ciemny.
**open**—otwarty, nieosłonięty; otwierać, odkryć, rozpocząć.
*open* **country**—teren przejrzysty, otwarty.
**opening**—otwór, otwarcie.
**operate**—działać, operować.
**operation** — czynność, działanie, manipulowanie.
**operator**—obsługujący, operator.
**oppose**—przeciwdziałać, przeciwstawiać.
**opposition** — opozycja (planet), sprzeciw, przeciwdziałanie.
**optic**—optyczny.
**optical**—optyczny.
*optical* **axis**—oś optyczna.
*optical* **centre** — środek optyczny, ognisko (soczewki), punkt główny (optyczny) obrazu.
*optical* **glass**—szkło optyczne.
*optical* **plummet**—pion optyczny.
*optical* **quality**—właściwość, własność optyczna.
*optical* **square**—węgielnica.
*optical* **wedge**—klin optyczny.
**optics**—optyka (nauka).
**science of** *optics*—nauka o optyce, wiedza optyczna.
**orb**—ciało niebieskie, kula, krąg.
*orb* **of the sun** — tarcza, krąg słoneczny.
**orbit**—orbita, droga ciała niebieskiego.
*orbit* **of the binary star**—orbita gwiazdy podwójnej.
**orchard**—sad.
**ordinal** (**number**) — porządkowy (liczebnik, liczba).
**ordinate**—rzędna.
**ordination**—klasyfikacja.
**ordnance** — zaopatrzenie materiałowe; amunicja.
*ordnance* **survey**—służba pomiarowa (Państwowy Urząd Pomiarowy).
**organic**—organiczny.
**organization**—organizacja.
**Orient**—wschód (kraje wschodnie); orientować.
**orientate**—orientować.
**orientation**—orientacja.
**absolute, relative** *orientation* — orientacja bezwzględna, względna.
**date of the outer** *orientation* — elementy orientacji zewnętrznej.
**inner or interior** *orientation* — orientacja wewnętrzna.

**reciprocal** *orientation* **of the multiple camera** — orientacja wzajemna kamer złożonych.
**orienting**—orientowanie.
**origin**—początek, pochodzenie.
*origin* **of co-ordinates**—początek układu współrzędnych.
*origin* **of projection**—początek rzutu, środek rzutu.
**originate**—zapoczątkować, pochodzić.
**originator** — sprawca, projektodawca, wysyłający.
**orthogonal**—pod kątem prostym, prostokątny, ortogonalny.
**orthographic projection** — rzut ortograficzny, rzut pionowy.
**orthometric elevation**—wysokość ortometryczna.
**orthomorphic projection** — rzut równokątny.
**oscillate** — oscylować, wahać się.
**oscillation** — oscylacja, wahanie, drganie.
**oscillatory** — wahadłowy, oscylacyjny.
**ounce (oz.) = 16 drams = 437·5 grains** = 1/16 funta = 28·34954 gr. = uncja (waga handlowa).
*ounce* **"Troy" = 8 drams = 480 grains** = 1/12 funta „Troy" = 31·1035 gr. = uncja (waga aptekarska).
**oust** — wygnać, wyrugować, wyrzucić.
**out**—na zewnątrz, po za.
*out* **of alignment**—odchylony od wytyczonego kierunku, od trasy.
*out* **of centre** — odchylony od centru, niecentryczny, mimośrodkowy.
*out* **of date**—przestarzały.
*out* **of print** — wydawnictwo wyczerpane.
*out*-**turn**—produkcja, wydobycie (*n.p.* kopalni).
**outcrop** — odkrywka, wynurzenie się warstwy geologicznej na powierzchnię.
**outdistance**—prześcignąć.
**outer**—zewnętrzny.
*outer* **orientation**—orientacja zewnętrzna.
*outer* **planets (Jupiter, Saturn, Uranus, Neptune)** — planety zewnętrzne.
**outermost** — najdalej od środka, najbardziej zewnętrzny.
**outfit**—wyposażenie, zestaw.
**repairing** *outfit* — wyposażenie naprawcze, zestaw do napraw.
**outlandish**—zagraniczny.
**outlay**—nakład, wydatek.
**outline**—zarys, kontur, szkic.
**general** *outline* **of a scheme** — ogólne ramy, ogólne wytyczne projektu.
**output**—wydajność, wytwórczość, produkcja.
**outside** — strona zewnętrzna, na zewnątrz.
*outside* **diameter** — średnica zewnętrzna.
**outskirts** — peryferie, brzeg, krawędź, skraj (lasu).
**outstand** — wybijać się, wystawać.
**outstanding**—wybijający się, wystający.
*outstanding* **modification**—zmiana zasadnicza.
*outstanding* **point**—wybijający się punkt, punkt wydatny.
**outvalue**—przewyższać wartością.
**over**—wyżej, nad, ponad, przez, poprzez, więcej; po przeciwnej stronie.
*over* **500 metres above sea-level**—ponad 500 m. nad poziomem morza.
**overbalance**—przeważyć, ważyć więcej niż . . .
**to** *overbalance* **(oneself)**—stracić równowagę.
**over-exposure** — prześwietlenie; prześwietlić.



**overflow**—wezbrać, zalać, opływać w co.
**overlap**—krycie (częściowe), nakładka, zachodzenie na siebie; zachodzić na co pokrywać się (częściowo).
*overlap* **control** — przyrząd do utrzymania danej wielkości krycia zdjęć lotniczych.
*overlap* **indicator** — wskaźnik krycia.
*overlap* **in the line of flight** — krycie w szeregu.
**automatic** *overlap* **regulator** — przyrząd do automatycznego utrzymania krycia.
**forward** *overlap* — krycie w szeregu.
**lateral** *overlap*, **side** *overlap* — krycie boczne.
**overlapping** — pokrywający się częściowo.
**overlay** — kalka (odbitka planu lub mapy na materiale przeźroczystym.
**overrun = positive run** — run dodatni (mikroskop).
**overshoot** — przejechać, minąć (punkt).
**to** *overshoot* **a signal** — minąć sygnał przy celowaniu
**oversea**—zamorski.
**overseas**—za morzem, za granicą.
**overvalue**—przeceniać.
**oxidation**—utlenianie, oksydowanie.
**oxide**—tlenek.
**oxygen**—tlen.

## P

**pace** — krok, chód, szybkość; odmierzyć krokami.
**to** *pace* **a distance**—odkroczyć, odmierzyć krokami pewną odległość.
**pacing**—domierzanie krokami.
**pad** — podkładka, nakładka, okładzina, ochraniacz, zderzak, pięta.
**page**—strona, stronica.
**pairing observations**—obserwacje gwiazd parami.
**panchromatic** — wszechbarwny, czuły na wszystkie barwy.
**panorama drawing** — szkic perspektywiczny.
**paper**—papier, akt; zawijać w papier.
*paper*-**mill**—papiernia.
**emery** *paper*—papier szmerglowy.
**glass** *paper*—papier szklany.
**parabola**—parabola.
**arc of** *parabola*—łuk paraboli.
**cubic** *parabola* — parabola sześcienna.
**parabolic**—paraboliczny.
*parabolic* **curve** — krzywa paraboliczna.
*parabolic* **mirror** — zwierciadło paraboliczne.
**paraboloid**—paraboloida.
**parallactic**—paralaktyczny.
*parallactic* **angle** — kąt paralaktyczny.
*parallactic* **grid**—siatka paralaktyczna.
**parallax**—paralaksa.
*parallax* **slide**—karetka paralaktyczna (karetka głębokości).
**absolute stereoscopic** *parallax* — paralaksa pozioma (tylko przy badaniu zdjęć stereoskopowych).
**the annual** *parallax*—paralaksa roczna.
**diurnal** *parallax* — paralaksa dzienna.
**false** *parallax*—różnica paralaks (pomierzona mniej rzeczywista).
**horizontal, vertical** *parallax* — paralaksa pozioma, pionowa.
**lineal** *parallax*—paralaksa liniowa.

**solar equatorial horizontal** *parallax* — równikowa słoneczna paralaksa pozioma.
**parallel** — równoleżnik, (linia) równoległa, porównanie; równoległy; umieścić, ustawić równolegle.
*parallel*-**leaf shutter** — migawka żaluzjowa.
**non-***parallel*—nierównoległy.
**parallelism error in binoculars** — błąd nierównoległości osi lornetki.
**parallelogram**—równoległobok.
*parallelogram* **of forces**—równoległobok sił.
**paraxial rays** — promienie przyosiowe.
**parcel**—działka, parcela, pakunek, paczka.
**parcellary**—parcelacyjny (plan).
**parcelling**—podział, parcelacja.
**parish**—parafia, gmina.
*parish* **council**—rada gminna.
*parish* **road**—droga gminna.
**parishioner**—parafianin, mieszkaniec gminy.
**part**—część, dział, udział; działać, rozdzielać.
**in** *part*—częściowo.
**on the** *part*—ze strony, z winy.
**partner**—wspólnik.
**partnership**—spółka.
**party**—drużyna, grupa ludzi.
**field** *party* — oddział polowy, grupa polowa.
**setting-out** *party*—grupa przygotowawcza (*n.p.* ustawiająca statywy przy pomiarze bazy).
**pass**—przełęcz, przejście, przesmyk; przejść, przekroczyć.
**railway by-pass**—mijanka kolejowa.
**passage**—przeprawa, przejście.
**passing** — przejście, przelot (ptaków); odmierzanie krokami; przechodząc.
**passometer**—krokomierz.
**paste**—pasta, klej; kleić, przykleić.
**pasturage**—pastwisko, wygon.
**pasture**—pastwisko, pasza; paść.
*pasture* **ground** — pastwisko, wygon.
**mountain** *pasture* — połonina, hala, pastwisko górskie.
**rough** *pasture*—pastwisko nieuprawne.
**path** (*l.mn.* **paths**)—ścieżka.
**bridle** *path*—ścieżka dla jeźdźców.
**towing** *path*—ścieżka holownicza.
**pattern** — typ, wzór, przykład, model.
**peak**—ostry szczyt.
**peat**—torf.
*peat*-**bog** — bagno torfowe, torfiarnia.
*peat*-**hag** — doły pozostałe po eksploatacji torfu.
**pebble**—żwir rzeczny; kryształ górski, soczewka z kryształu górskiego.
**peculiarity** (**of magnet**) — osobliwość, właściwość (magnesu).
**pedal disc** — tarcza nożna (autografu).
**pedograph** — pedograf (przyrząd automatycznie wykreślający odbytą drogę).
**pedometer**—krokomierz.
**peg**—kołek, palik; kołkować, palikować.
**starting** *peg*—kołek wyjściowy.
**pegging**—kołkowanie, palikowanie.
*pegging* **out** — wykołkowanie, wypalikowanie.
**pen**—pióro.
*pen*-**and-ink sketch** — rysunek piórkowy.
**drawing** *pen*—grafion.
**lithographic fine** *pen* — piórko litograficzne.
**ruling fine** *pen* — piórko kreślarskie.
**straight-line** *pen*—grafion (rzadko używany wyraz).
**pencil**—ołówek, rysować ołówkiem.
*pencil* **of line** — pęk, wiązka prostych (na płaszczyźnie).



*pencil* **of rays**—pęk promieni (na płaszczyźnie).
**pencilled**—napisany, narysowany ołówkiem.
**pendular**—wahadłowy (ruch).
**pendulate**—wahać się, oscylować.
**pendulous** — zwisający, wiszący, oscylujący.
**pendulum**—wahadło.
*pendulum* **observations** — obserwacje wahadłowe (grawimetryczne).
**compensated** *pendulum*—wahadło zrównoważone.
**compensation** *pendulum* — wahadło kompensacyjne.
**penholder**—obsadka do piór.
**peninsula**—półwysep.
**peninsular** — półwyspowy, w kształcie półwyspu.
**pensile**—zwisający, wiszący.
**perambulate**—przebiegać wzdłuż, sprawdzać.
**perambulation**—uroczyste sprawdzenie znaków granicznych.
**perambulator** — przyrząd do pomiaru odległości (odbytej w terenie); kamera podróżna.
**percentage**—procentowość.
**perceptible**—spostrzegalny, widoczny, uchwytny.
**perch** = **square pole**—miara powierzchni = 30·25 jardów kwadratowych = 272·25 stóp kwadratowych = 25·2928 $m^2$.
**perforate**—dziurkować, przebić, perforować.
**perforated** — przedziurkowany, przebity, perforowany.
**perforation**—otwór, przebicie, perforacja.
**perforator** — dziurkacz, przyrząd do dziurkowania.
**perform**—spełnić, wykonać.
**performance**—spełnienie, wykonanie.
**optical, telescopic** *performance* — wydajność lunety, powiększenie lunety.
**perigee**—perigenium, punkt orbity najbliższy ziemi.
**moon in** *perigee* — księżyc w perigenium.
**perihelion** — przysłoneczny, najbliżej słońca.
**perimeter**—obwód.
**perimetric** — obwodowy, na obwodzie.
**period**—okres, period, cykl.
**periodic**—okresowy.
*periodic* **changes**—zmiany okresowe.
*periodic* **comet** — kometa okresowa, kometa powracająca okresowo.
**periodical**—okresowy.
**periodicity**—okresowość.
**periphery**—kraniec, skraj, obwód.
**permanent**—stały, ciągły, trwały.
*permanent* **adjustment** — trwałe dostosowanie, rektyfikacja ostateczna.
**permissible**—dopuszczalny.
*permissible* **error**—błąd dopuszczalny.
**perpendicular**—prostopadły.
**out of** *perpendicular*—wychylony z pionu.
**perpendicularity**—prostopadłość.
**persistence of vision**—trwanie obrazu na siatkówce (po zniknięciu przedmiotu).
**personal equation**—równanie osobowe.
**perspective**—perspektywa.
*perspective* **centre**—środek rzutów, środek perspektywy.
*perspective* **grid**—siatka perspektywiczna.
*perspective* **plane** — płaszczyzna zawierająca środek rzutu.
*perspective* **projection**—rzut środkowy, rzut perspektywiczny.
*perspective* **ray** — promień perspektywiczny.
*perspective* **unit**—układ perspektywiczny.
**aerial** *perspective* — perspektywa przestrzenna.

**drawing in** *perspective*—rysunek perspektywiczny.
**oblique** *perspective*—perspektywa skośna, ukośna.
**parallel** *perspective*—perspektywa równoległa.
**perspectograph**—przetwornik optyczno-graficzny.
**perturb** — zakłócić, niepokoić, zmieszać.
**perturbation**—zakłócenie, nieład, perturbacja.
**phasis** (*l. mn.* **phases**)—okres, faza.
**photo**—foto-, fotografia.
*photo*-**cell** — komórka foto-elektryczna.
*photo*-**electric cell** — komórka foto-elektryczna.
**air**-*photo* **surveying** — pomiary aerofoto.
**ground**-*photo* **surveying** — pomiary terrofoto.
**photogoniometer** — fotogoniometr (do pomiaru kątów ze środka perspektywy na fotografii).
**photogrammetric plotting instrument**—przyrząd do nanoszenia sytuacji ze zdjęć (lotniczych).
**photogrammetrist**—fotogrametra.
**photogrammetry**—fotogrametria.
**air** *photogrammetry*—fotogrametria lotnicza, aerofotogrametria.
**ground or terrestrial** *photogrammetry* — fotogrametria naziemna, terrofotogrametria.
**rectifying** *photogrammetry*—przetwarzanie zdjęć lotniczych, fotogrametria jednoobrazowa.
**stereoscopic** *photogrammetry*—fotogrametria dwuobrazowa.
**photograph**—fotografia; fotografować.
*photograph* **axes**—osie tłowe.
*photograph* **perpendicular**—prostopadła negatywu, fotografii.
**air** *photograph* — zdjęcie, fotografia lotnicza.
**ground** *photograph*—zdjęcie, fotografia naziemna.
**instantaneous** *photograph* — zdjęcie migawkowe.
**asymmetrically, symmetrically tilted photographs**—zdjęcia lotnicze asymetrycznie, symetrycznie nachylone.
**convergent, divergent, parallel photographs**—zdjęcia fotograficzne zbieżne, rozbieżne, równoległe.
**left, right averted photographs**—fotografie zwrócone w lewo, w prawo (terrofoto).
**principal distance of** *photograph*—odległość główna zdjęcia fotograficznego.
**photographic**—fotograficzny (obiektyw, papier).
*photographic* **reconnaissance** — rozpoznanie fotograficzne.
**photographical**—fotograficzny (towarzystwo).
**photographically** — fotograficznie, w sposób fotograficzny.
**photogravure** — fotograwiura, heliograwiura.
**photolithography** — fotolitografia, druk fotolitograficzny.
**photoparallel** — linia równoskalowa.
**photoperspectograph** — przetwornik.
**photoprint**—odbitka fotograficzna.
**photosphere** — fotosfera, widoczna jasna powierzchnia słońca.
**photosection**—sekcja, oddział fotogrametryczny, fotolotniczy.
**photo-theodolite, phototheodolite**—fototeodolit.
**phototopography**—fototopografia.
**physics**—fizyka (nauka).
**plano-concave**—płasko-wklęsły.
**plano-convex**—płasko-wypukły.
**picket**—tyczka miernicza; kołek.
*picket* **man**—robotnik przy tyczce.
**ranging** *picket*—tyczka miernicza.
**picketing**—tyczenie (i zaznaczanie tyczkami lub palikami).



**picture**—obraz, fotografia.
*picture* **plan**—plan fotogrametryczny.
*picture* **plane** — płaszczyzna obrazu.
**stereoscopic** *picture* — obraz plastyczny, stereoskopowy.
**pier**—molo, pomost.
**pile**—kupa, stos, pal (zaostrzony).
**pillar**—słup, filar, kolumna; podpierać słupem, filarem.
**pin**—oś, igła, trzpień, szpilka (również miernicza), łączyć lub spinać szpilką.
**pinion**—iglica, ostry trzpień, ostra oś (na której opiera się przedmiot).
**pint** — miara objętości płynów =0·568 l. (U.S.A. 0·473 l.).
**pipe (line)**—rura, rurociąg.
**draining** *pipe* — dren, rura drenowa.
**pit**—jama, dół, szyb.
**gravel** *pit*—dół żwirowy.
**pitch**—skok śruby.
**pivot**—oś, czop (na którym się coś obraca).
*pivot*-**bridge**—most obrotowy.
**pivoting** — obracający się na czopie.
**place**—miejsce, miejscowość, stanowisko; umieścić, położyć, ulokować.
**inhabited** *place*—osiedle.
**observed** *place* — miejsce ciała niebieskiego obserwowane z ziemi.
**true or geocentric** *place*—miejsce ciała niebieskiego zredukowane do środka ziemi = położenie geocentryczne.
**plain** — równina, płaszczyzna; płaski, równy (teren).
*plain* **scale** — płaska linijka z podziałką.
**plan**—plan, projekt; planować.
**preliminary** *plan* — projekt wstępny.
**sketch** *plan*—szkic, pierwszy zarys planu.
**plane** — płaszczyzna, równia, poziom; płaski; wyrównać, gładzić.
*plane* **of polarization**—płaszczyzna polaryzacji.
*plane* **of reference**—płaszczyzna odniesienia.
*plane* **table**—stolik mierniczy.
*plane* **table, stand and cover** — stolik, statyw i pokrowiec.
*plane*-**table fixing** — graficzne wyznaczenie stanowiska.
*plane*-**table surveying**—pomiary stolikowe.
*plane*-**tabling**—zdjęcie stolikowe.
*plane* **triangle**—trójkąt płaski.
**basal** *plane*—płaszczyzna bazy.
**epipolar** *plane* — płaszczyzna epipolarna, płaszczyzna biegunowa.
**focal** *plane*—płaszczyzna ogniskowa.
**hill** *plane*—płaszczyzna punktów podstawy geodezyjnej (wyrażenie nie używane poza fotogrametrią).
**horizontal** *plane* **through the axis of tilt**—płaszczyzna pozioma przechodząca przez oś nachylenia.
**principal** *plane* — płaszczyzna główna pionowa (zdjęcia).
**sectional** *plane* — płaszczyzna cięcia.
**cluster of planes**—pęk płaszczyn.
**planimeter**—planimetr.
**polar** *planimeter* — planimetr biegunowy.
**planimetric(al)**—planimetryczny.
**planimetry**—planimetria.
**planisphere**—mapa ziemi (z dwóch kołowych półkul), planisfera.
**planning**—planowanie, projektowanie.
**town** *planning* — planowanie miasta (rozbudowa).
**plaster**—tynk, zaprawa wapienna; tynkować.
*plaster* **of Paris**—gips.
**plastic**—plastyczny.

*plastic* **arts** — plastyka, sztuka plastyczna.
*plastic* **draught of the ground** — rysunek plastyczny terenu.
*plastic* **shading** — cieniowanie plastyczne.
**plastically**—plastycznie.
**plasticity**—plastyczność.
**plate** — płyta, płytka, tabliczka, klisza, płyta fotograficzna; galwanizować.
*plate* **carrier**—przyrząd do przesuwania klisz w ładowniku.
*plate* **centre**—środek płyty fotograficznej.
*plate* **co-ordinates**—współrzędne tłowe.
*plate* **holder**—kaseta, obtułka.
*plate* **horizontal** — linia równoskalowa.
*plate* **level**—poziomnica alhidady.
*plate* **magazine** — ładownik kliszowy, kaseta.
*plate* **meridian** — linia południkowa negatywu.
*plate* **parallel** — linia równoskalowa.
*plate* **perpendicular**—prostopadła negatywu.
**bottom** *plate* — płyta podstawy (*n.p.* teodolitu).
**date** *plate*—tabliczka z pouczeniem, tabliczka z danymi.
**glass** *plate*—płyta szklana.
**perpendicular azimuth of the** *plate* — azymut kierunku zdjęcia.
**pressure** *plate*—płyta przyciskowa (szklana w kamerze, metalowa w ładowniku).
**plateau**—płaskowyż.
**platform**—rampa, peron.
**plot**—parcela, działka; wykreślać plan, nanosić plan.
**to** *plot* **the abscisse, the ordinate of a point** — nanieść rzędną, odciętą punktu.
**to** *plot in* **a trig. point by its co-ordinates** — nanieść punkt triangulacyjny (na stolik) według współrzędnych.
**block** *plot* — wynik rysunkowy wykorzystania graficznego zespołu zdjęć lotniczych.
**building** *plot*—działka budowlana.
**direct radial** *plot*, **minor** *plot* — odrys pierwotny triangulacji radialnej (w skali zdjęcia lotniczego).
**isocentre** *plot*—odrys triangulacji radialnej izocentrycznej.
**logarithmic** *plot* — wykres logarytmiczny.
**major** *plot* — odrys wtórny triangulacji radialnej (w skali mapy).
**nadir point** *plot*—odrys triangulacji radialnej nadirowej.
**radial** *plot* — odrys triangulacji radialnej (graficznej).
**strip radial** *plot*—odrys triangulacji radialnej.
**plotting**—nanoszenie, wykreślanie.
*plotting* **a graticule**—nanoszenie siatki (na mapie, na arkuszu).
*plotting* **apparatus,** *plotting* **instrument,** *plotting* **machine**—autograf.
*plotting* **lens**—soczewka przetwornika.
**block-***plotting* — wykorzystanie graficzne zespołu zdjęć lotn.
**single-photo** *plotting* **apparatus** — przetwornik optyczno-graficzny.
**plug**—wkładka, wtyczka.
**plumb**—pion, w pionie; pionowy; pionować.
*plumb*-**bob**—pion (ciężarek wraz ze sznurkiem).
*plumb*-**line**—linia pionu.
*plumb* **point**—punkt pionu; fot. punkt nadirowy (wolny od błędu deniwelacji).
**ground** *plumb* **point** — punkt pionu (rzut punktu nadirowego na płaszczyznę).



**out of** *plumb* — odchylony od pionu, niepionowy.
**plummet**—ciężarek pionu.
**plunge**—zanurzenie, pogrążenie; zanurzyć, pogrążać.
**plunger**—nurek, tłok, przycisk.
**spring** *plunger*—opornik sprężynowy leniwki (teodolitu).
**plunging**—zanurzenie.
**ply**—fałda, skręt, zwój.
**plywood**—sklejka, dykta.
**two-***ply wood*—sklejka dwuwarstwowa.
**point**—punkt, ostrze, szpic, kropka; kropkować, zaostrzyć, zaostrzyć, celować, wskazywać (palcem).
*point* **a telescope** — nakierować, nacelować, nastawić lunetę.
*point* **of interest**—ciekawy punkt, szczegół.
*point* **of intersection** — punkt przecięcia.
*point* **of intersection of the principal line with horizon** — punkt przecięcia linii największego nachylenia z linią horyzontu; punkt zbiegu.
*point* **of weight** — punkt ciężkości.
**bearing** *point*—mira, punkt kierunkowy.
**checking** *point* — punkt kontrolny.
**control** *point*—punkt kontrolny, punkt podstawy geodezyjnej.
**five** *point* **three** (5·3) — pięć całych trzy dziesiąte.
**focal** *point*—ognisko.
**freezing, boiling** *point*—punkt zamarzania, wrzenia.
**minor** *point* — punkt niższego rzędu; punkt radialny.
**primary trigonometrical** *point* — punkt triangulacyjny I rzędu.
**principal** *point* **assumption**—założenie punktu głównego (triang. radialna), metoda Arundel.
**principal** *point* **traverse** — ciąg punktów głównych.
**scale** *point*—punkt wyjściowy dla skali dowolnej ciągu radialnego.
**topographical** *point*—punkt topograficzny.
**trial** *point* — punkt przybliżony, cel przybliżony.
**trigonometrical** *point* — punkt triangulacyjny, trygonometryczny.
**vanishing** *point* — punkt zniknienia.
**pointed**—ostry, zaostrzony.
**pointer**—wskazówka, wskaźnik.
**polar**—polarny, biegunowy.
*polar* **co-ordinates**—współrzędne biegunowe.
*polar* **distance**—odległość biegunowa.
*polar* **planimeter** — planimetr biegunowy.
**polaris** — gwiazda biegunowa, gwiazda polarna.
**polarity**—biegunowość (optyczna, magnetyczna).
**polarization**—polaryzacja.
**plane of** *polarization*—płaszczyzna polaryzacji.
**pole** — biegun; tyczka; słup: miara długości = 5·5 jarda 5·029198 m.; miara powierzchni 1 square pole = 1 perch = 25·29284 m².
*Pole* **Star**—gwiazda biegunowa, gwiazda polarna.
**aligning** *pole*—tyczka miernicza.
**boundary** *pole*—słup graniczny.
**elevated** *pole* — biegun który znajduje się nad horyzontem (północny albo południowy).
**levelling** *pole*—łata niwelacyjna.
**north, south** *pole*—biegun północny, południowy.
**ranging** *pole*—tyczka miernicza.
**stratted** *pole* — słup z podporą.

**polygon**—wielokąt, poligon.
**polygonal course** — ciąg poligonowy.
**polyhedric**—wielościenny.
*polyhedric* **projection**—rzut wielościenny.
**polish** — blask, połysk, politura, pasta; polerować, gładzić, czyścić.
**pond**—staw, sadzawka; urządzić zastawę na rzece, nagromadzić wodę.
**artificial** *pond*—staw sztuczny.
**seasonal** *pond*—staw okresowy.
**pool**—kałuża.
**population**—ludność, zaludnienie.
*population* **map**—mapa zaludnienia, mapa ludnościowa.
**fall in** *population*—spadek demograficzny.
**increase in** *population*—wzrost demograficzny.
**town** *population* { **of 5000 to 25000** / **over 75000** / **under 5000**
—miasto { od 5000 do 25000 / ponad 75000 / poniżej 5000 mieszkańców.
**port**—port.
**fishing** *port*—port rybacki.
**sea-***port*—port morski.
**position** — stanowisko, położenie, pozycja.
*position* **angle**—kąt położenia.
*position* **by observation**—wyznaczenie stanowiska z obserwacyj.
*position* **finding,** *position* **fixing** — określenie, wyznaczenie położenia punktu.
*position* **mark**—lekka stabilizacja, reper.
**in** *position*—na swoim miejscu.
**out of** *position*—ruszony z miejsca.
**perspective** *position* — położenie perspektywiczne.
**planimetric** *position*—położenie w rzucie poziomym.
**reference** *position* — położenie początkowe do którego odnoszą się wszystkie inne, punkt odniesienia.
**positive** — dodatni, określony, ścisły, pewny; pozytyw (fotograf.).
*positive* **pole**—biegun dodatni.
**post**—pal, słup, stanowisko, poczta; wysyłać pocztą, nadać na pocztę.
*post* **office**—urząd pocztowy.
*post* **meridiem, p.m.** — po południu.
**customs** *post* — posterunek celny.
**frontier** *post* — słup graniczny.
**frontier-guard** *post* — strażnica, posterunek straży granicznej.
**pound** (**lb.**) = 16 ounces = 7000 grains = 0·45359 kg.; funt szterling = 20 szylingów.
*pound* **" Troy "** = 12 ounces " Troy " = 5760 grains = 0·37324 kg. (waga aptekarska).
**powder**—proszek, proch, pył; proszkować, posypać proszkiem.
**power**—siła, moc, potęga, mocarstwo.
*power* **installation**—siłownia, instalacja dla wydobycia energii mechanicznej (*n.p.* elektrycznej).
*power* **of absorption**—siła pochłaniania, siła absorbcyjna.
*power* **station**—elektrownia.
**magnifying** *power*—siła powiększenia.
**five to fourth** *power*, $5^4$—pięć do potęgi czwartej.
**preambulator**—przyrząd do pomiaru długości krzywych, krzywomierz.
**precaution** — środek ostrożności, zapobiegawczy, bezpieczeństwa.
**measure of** *precaution*—środek ostrożności.



**to take due** *precaution*—przedsiębrać odpowiednie środki ostrożności.
**precession**—precesja.
**precipice**—przepaść, otchłań.
**precision** — dokładność, ścisłość, precyzja.
*precision* **instruments** — instrumenty precyzyjne.
**preface**—wstęp, przedmowa.
**prefatory**—wstępny.
**a few** *prefatory* **words** — kilka słów wstępnych.
**prefer**—woleć, przedkładać.
**preference**—pierwszeństwo, wybór.
**in** *preference* **to**—pierwszeństwo przed, korzystniejszy od.
**premises**—pomieszczenia, lokale.
**press** — prasa, tłocznia; prasa (dziennik); prasować, ściskać, naciskać, przynaglać.
**pressing**—pilny.
**pressure**—ciśnienie.
*pressure* **of atmosphere**—ciśnienie atmosferyczne.
*pressure* **plate**—płyta przyciskowa (szklana w kamerze lub metalowa w ładowniku).
**barometric** *pressure* — ciśnienie barometryczne.
**preliminary**—przedwstępny, tymczasowy.
*preliminary* **operation** — praca wstępna, przygotowawcza.
*preliminary* **scheme** — projekt wstępny.
*preliminary* **survey** — pomiary przygotowawcze, wstępne.
*preliminary* **work**—praca wstępna, przygotowawcza.
**prick**—ukłucie igłą; kłuć.
*prick* **through**—przekłuć, przekłuwać.
**pricking**—przekłówanie.
**prickle**—ostry cienki kolec (szpilka, końce cyrkla); kłuć, ukłuć.
**primary bow**—pierwszy (główny) łuk tęczy.
**prime**—rozkwit, szczyt, początek (rozwoju); pierwszy, pierwotny, początkowy, najgłówniejszy.
*prime* **vertical**—pierwszy wertykał (płaszczyzna wierzchołkowa prostopadła do południka).
**priming**—przyspieszenie przypływu.
**principal**—kierownik, naczelnik, szef; główny, naczelny, zasadniczy.
*principal* **axis**—oś główna.
*principal* **distance** — odległość główna.
*principal* **focus**—ognisko główne.
*principal* **line**—linia główna.
*principal* **plane** — płaszczyzna główna.
*principal* **point**—punkt podstawowy, punkt triangulacji I rz., punkt główny obrazu.
*principal* **point traverse** — ciąg punktów głównych (triang. radial).
*principal* **road**—droga lub szosa główna.
*principal* **triangulation**—triangulacja podstawowa (I rz.).
**principle**—zasada, podstawa.
**print**—druk, znak, odcisk, ślad (stopy); drukować.
*print* **trimmer** — maszynka do obcinania fotografij.
**black** *print*—druk czarny.
**blue** *print*—druk niebieski.
**brown** *print*—druk brązowy.
**contact** *print*—odbitka stykowa.
**large, small** *print*—druk duży, drobny.
**navigation prints** — fotografie orientacyjne, nawigacyjne.
**out of** *print*—nakład wyczerpany.
**printing**—drukowanie.
*printing* **box, frame** — rama do kopiowania, kopiorama.
*printing* **machine**—maszyna drukarska.
*printing* **number**—numer kolejny druku.

*printing* **office**—drukarnia.
*printing* **paper**—papier drukarski, papier do kopiowania fot.
*printing* **press** — prasa drukarska.
*printing* **section**—oddział, sekcja drukarska.
**preparation of** *printing* **plates** — przygotowanie płyt drukarskich (matryc).
**prism**—pryzmat, graniastosłup.
**erecting** *prism*, **roof** *prism*, **Amici** *prism* — pryzmat odwracający.
**image rotation correcting** *prism*, **rotating** *prism*, **dove** *prism* —pryzmat obrotowy.
**reconnoitring** *prism* — pryzmat wywiadowczy.
**reflecting** *prism*—pryzmat odbijający.
**refracting** *prism*—pryzmat załamujący.
**right-angle** *prism*—pryzmat prostokątny.
**prismatic**—pryzmatyczny.
*prismatic* **altazimuth**—altazymut pryzmatyczny.
*prismatic* **astrolabe** — astrolabia pryzmatyczna.
*prismatic* **binocular** — lornetka pryzmatyczna.
*prismatic* **compass**—busola pryzmatyczna,
**probability** — prawdopodobieństwo.
**calculus of** *probability*—rachunek prawdopodobieństwa.
**probable**—prawdopodobny.
*probable* **error**—błąd prawdopodobny.
**probate**—urzędowe stwierdzenie.
**probation**—próba, doświadczenie.
**probationer**—praktykant, nowicjusz.
**problem**—zagadnienie, kwestia.
*problem* **of inaccessible base** — zagadnienie Hansena.
**three-point** *problem* — wcięcie wstecz na płaszczyźnie.
**three-point** *problem* **in space** — wcięcie wstecz przestrzenne.
**proceed** — postępować, posuwać się naprzód, przystąpić, wynikać.
**proceeding**—postępowanie, czynność, działanie, procedura.
**process** — proces, przebieg, postępowanie.
**profess**—uprawiać zawód, wyznać.
**profession**—zawód, zatrudnienie.
**professional**—zawodowy.
**profile**—przekrój, profil.
**profiling**—profilowanie.
**project** — projekt, szkic; projektować, rzutować, sterczeć, występować.
**projected**—odrzutowany.
**projecting**—wystający, wybijający się naprzód.
*projecting* **beam**—promień rzutujący.
*projecting* **camera** — rzutownik (część aparatu projekcyjnego).
*projecting* **lens**—obiektyw rzutujący.
**projection** — rzut, projekcja, występ, odwzorowanie.
*projection* **apparatus**—aparat projekcyjny.
**camera of** *projection*—rzutownik.
**central** *projection*—rzut perspektywiczny, rzut środkowy.
**centre of** *projection*—środek rzutu.
**conical** *projection*—rzut stożkowy.
**conventional** *projection*—rzut konwencjonalny.
**cylindrical** *projection*—rzut walcowy, cylindryczny.
**gnomonic** *projection* — odwzorowanie gnomoniczne.
**orthogonal parallel** *projection* — rzut prostokątny równoległy.
**perspective** *projection*—rzut perspektywiczny, rzut środkowy.
**polyconic** *projection*—rzut wielostożkowy.



**polyhedral** *projection*—rzut wielościenny.
**transverse Mercator** *projection* — odwzorowanie poprzeczne Mercatora.
**system of** *projection* — system rzutu; aparat projekcyjny.
**projector**—rzutownik.
**prolate**—wydłużony.
*prolate* **ellipsoid of revolution** — wydłużona elipsoida obrotowa.
**prolong**—przedłużać, przewlekać.
**prolongation**—przedłużenie.
**prominence**—część wystająca, wybitność, wydatność.
**solar prominences** — protuberancje słoneczne.
**prominent** — wydatny, wybitny, wybijający się, wystający.
*prominent* **feature** — wydatny szczegół w terenie.
*prominent* **landmarks** — przedmioty wyróżniające się w terenie.
**promontory**—cypel.
**prong**—kolec, ząb, haczek.
**proof** — dowód, próba, odbitka próbna, świadectwo.
*proof* **line**—linia, bok kontrolny.
**prop** — podpora, wspórka; podpierać.
**propagate**—rozchodzić się, rozszerzać się, krzewić, mnożyć, propagować.
**light is propagated in straight lines**—światło rozchodzi się w linii prostej.
**propagation** — rozszerzanie się, mnożenie się.
*propagation* **of error** — przenoszenie się błędów.
*propagation* **of light** — rozchodzenie się światła.
**rectilinear** *propagation* **of light** — prostolinijne rozprzestrzenianie się światła.
**proportion** — proporcja, część (powierzchni); odmierzyć w stosunku.
**proportional**—proporcjonalny, stosunkowy.
*proportional* **compass**—cyrkiel proporcjonalny, redukcyjny.
**protected country**—obszar ochrony przyrody, rezerwat.
**protection**—ochrona.
**prototype** — pierwowzór, prototyp.
**protract**—przedłużać, wydłużać.
**protraction**—przedłużenie.
**protractor**—przenośnik, kątomierz.
**circular** *protractor* — przenośnik kołowy, okrągły.
**rectangular** *protractor* — przenośnik prostokątny.
**provide** — zaopatrzyć, dostarczać.
**provincial boundary**—granica województwa, prowincji.
**provision**—urządzenie, środek ostrożności, zapasy.
*provision* **for horizontal and vertical alignment**—urządzenie do ustawienia w kierunku i pionie.
**provisional**—tymczasowy.
**pseudoscopic**—pseudoskopowy.
**pseudoscopy**—tworzenie się odwróconego obrazu stereoskopowego, pseudoskopowość.
**pull** — rączka, ciągnienie; ciągnąć.
**pulley**—blok.
**cord over the** *pulley*—lina przesunięta przez blok.
**puncture mark**—nakłucie.
**pupil**—źrenica.
**entrance** *pupil* — punkt wejścia promienia, źrenica wyjściowa.
**exit** *pupil*—punkt wynurzenia się promienia.

## Q

**quadrangle**—czworokąt.
**quadrangular**—czworokątny.
**quadrant** — ćwiartka (1, 2, 3, 4) układu współrzędnych.
**quadrantal**—ćwiartkowy.
*quadrantal* **bearing** — czwartak, rumb.
*quadrantal* **system of graduation**—system rumbowy podziału (koła busoli).
**quadratic**—kwadratowy.
*quadratic* **equation** — równanie drugiego stopnia, równanie kwadratowe.
**quadri-**—czworo-, cztero-.
**quadrilateral**—czworobok, czworoboczny.
**qualification**—kwalifikacja, określenie, zdatność, wymaganie.
**qualify** — kwalifikować, określać, uzdolnić.
**quality**—jakość, gatunek.
**quantity** — ilość, wielkość, wartość.
**conditioned** *quantity* — wielkość, wartość zawarunkowana.
**varying** *quantity*—wielkość, wartość zmienna.
**quantity surveyor** — taksator (budowlany), inżynier obliczający wszystko co dotyczy materiału, kosztów, robocizny przy wszelkiego rodzaju pracach ziemno-budowlanych.
**quantity surveying**—obliczenia dla wyznaczenia wymiarów, objętości całości jak również poszczególnych części budynku pod względem ilości koniecznego materiału, robocizny i kosztów.
**quarry** — kamieniołom, wydobywanie kamienia w kamieniołomie.
**limestone** *quarry* — kopalnia wapna.
**marble** *quarry*—kopalnia marmuru.
**quarrying** — eksploatacja kamieniołomu.
**quarryman** — kamieniarz pracujący w kamieniołomie.
**quarter** — dzielnica, kwartał, ćwierć, kwadra, kierunek; miara objętości = 2·909 hektolitra; waga = 12·7 kg.
**moon at the first** *quarter*, **at the three-quarters**—księżyc w pierwszej, ostatniej kwadrze.
**a quarter's rent**—czynsz kwartalny.
**quasi-**—niby, jak, gdyby.
**quay**—nabrzeże, molo, rampa.
**question** — pytanie, wątpliwość, kwestia, sprawa, zagadnienie; zapytywać, badać, kwestionować.
**questionable**—wątpliwy, sporny.
**questionary**—kwestionariusz.
**quick**—prędki, szybki, bystry.
**quicklime**—wapno niegaszone.
**quicksand**—lotne piaski.
**quicksilver**—rtęć, żywe srebro.
**quick levelling head** — głowica przegubowa.
**quota**—kwota, kontyngens, przypadająca część.
**quotation**—cytat, przytoczenie.
*quotation* **mark**—cudzysłów.
**quote**—cytować, przytaczać.



## R

**rabbattement** — kład (geometryczny).
**rabbet**—fuga, wyżłobienie.
**rack**—zębatka, suwak z zębatką lub ślimakiem.
*rack* **and pinion**—zębatka i koło zębate, kremaliera.
*rack* **motion**—ruch przy pomocy koła zębatego i zębatki.
*rack* **railway**—kolej zębata.
**focusing** *rack* — kremaliera do ogniskowania lunety.
**radial**—promienisty.
*radial* **force**—siła odśrodkowa.
**radial triangulator** — triangulator radialny (przyrząd).
**radiate**—promieniować.
**radiating** — promieniujący, rozchodzący się promieniście.
**radiation**—promieniowanie.
**radical**—pierwiastek.
**a** *radical* **error**—błąd pierwiastka.
**a** *radical* **sign**—znak pierwiastka.
**radio station**—radjostacja.
**radium**—rad (pierwiastek).
**radius**—promień (koła).
*radius* **of action** — promień działania.
*radius* **of curvature** — promień krzywizny.
*radius* **of curvature to meridian at latitude** $\Phi$ — promień krzywizny południka pod szerokością $\phi$.
*radius* **of curvature at right angles to meridian**—promień krzywizny przekroju normalnego poprzecznego.
**radix**—zasada (systemu log, i t.p.).
**rag**—gałgan, szmata.
**rail**—szyna, listwa, prowadnica.
**railing**—ogrodzenie (sztachety).
**railroad** — tor kolejowy, kolej żelazna.
**railway**—kolej żelazna.
*railway* **bridge**—most kolejowy.
*railway* **by-pass**—mijanka kolejowa.
*railway* **carriage**—wagon kolejowy.
*railway* **company**—towarzystwo kolejowe.
*railway* **cutting** — wykop kolejowy.
*railway* **embankment** — nasyp kolejowy.
*railway* **halt**—przystanek kolejowy.
*railway* **rates**—opłaty kolejowe, taryfa kolejowa.
*railway* **siding** — bocznica kolejowa.
*railway* **station**—dworzec kolejowy, stacja kolejowa.
*railway* **system** — sieć kolejowa.
*railway* **track**—tor kolejowy.
*railway* **transit** — teodolit bez koła pionowego; transport, przewóz kolejowy (po przez kraj), tranzyt.
*railway* **under construction**—kolej w budowie.
**double-line or double-track** *railway*—kolej dwutorowa.
**electric** *railway* — kolej elektryczna.
**light** *railway* — kolejka lokalna, kolej wąskotorowa.
**narrow-gauge** *railway* — kolej wąskotorowa.
**normal-gauge** *railway* — kolej normalnotorowa.
**principal** *railway*—kolej główna, magistrala.
**single-line or single-track** *railway* —kolej jednotorowa.
**rain**—deszcz.
*rain*-**belt**—pas deszczu.
*rain*-**gauge**—deszczomierz.
**rainbow**—tęcza.
**raindrop**—kropla deszczu.
**rainfall**—opad deszczowy.
**random** — pierwszy lepszy, bez wyboru, dowolny.
*random* **line**—linia dowolna.

**at** *random*—na chybił trafił, dowolnie.
**range** — pasmo (górskie), zasięg, strzelnica; uszeregować, tyczyć, wytyczyć, ustawić, uporządkować, kierować się.
*range* **finder**—dalmierz, odległownica.
*range*-**finding apparatus** — dalmierz.
*range* **of action**—zasięg działania.
*range* **of colours**—skala barw.
**at long** *range*—na daleką metę.
**coincidence**-*range* **finder, cut-image**-*range* **finder** — dalmierz stykowy.
**double-image** *range* **finder**—dalmierz dwuobrazowy.
**stereoscopic** *range* **finder** — dalmierz stereoskopowy.
**ranger station**—leśniczówka.
**ranging**—tyczenie.
*ranging* **picket**—tyczka do tyczenia.
*ranging* **pole**—tyczka miernicza.
*ranging* **rod**—tyczka miernicza.
**rare**—rzadki, niezwykły.
**rarity**—rzadkość, osobliwość.
**rate** — przyspieszenie (zegara), szybkość, tempo, ocena, stawka podatkowa; szacować, oceniać.
*rate* **of climb** — szybkość wznoszenia się (samolotu).
*rate* **of clock**—dzienne przyspieszenie lub opóźnienie zegara.
*rate* **of march**—szybkość marszu, szybkość posuwania się.
**daily** *rate* **of chronometer** — przyspieszenie dzienne chronometru.
**standing** *rate* — przyspieszenie zegara w spoczynku (gdy nie jest w podróży).
**travelling** *rate* — przyspieszenie zegara w podróży.
**railway rates**—taryfa, opłaty kolejowe.
**rated speed**—szybkość normalna.
**rating**—ocena, osąd, taksowanie.
**ratio**—stosunek.
*ratio* **of circumference of a circle to its diameter**—stosunek obwodu koła do średnicy ($\pi = 3{\cdot}1415926536$).
*ratio* **of exaggeration**—stosunek przewyższenia (profilu).
**arithmetical** *ratio* — stosunek arytmetyczny.
**geometrical** *ratio* — stosunek geometryczny.
**ravine**—wąwóz, jar, parów.
**raw** — surowy, naturalny, nieobrobiony.
*raw* **material**—surowiec.
**ray**—promień (światła), celowa.
*ray*-**filter**—filtr kolorowy, ortochromatyczny.
*ray* **of light** — promień światła, promień świetlny.
*ray*-**shade**—osłona nakładana na lunetę podczas obserwacyj dla zabezpieczenia przed ukośnym światłem słońca.
**epipolar** *ray* — promień biegunowy, epipolarny.
**image** *ray*=*ray* **through a point-image**—promień przechodzący przez punkt obrazu.
**path of rays**—droga, przebieg promieni.
**pencil of rays**—pęk promieni (na płaszczyźnie).
**epipolar pencil of rays** — pęk promieni biegunowych, epipolarnych.
**reach**—osiągnąć, dojść.
**reading**—odczyt (na instrumencie, na łacie).
*reading* **accuracy** — dokładność odczytu.
*reading* **bearings with protractor** —odczytywanie kierunków przenośnikiem.
*reading*-**glass** — szkło powiększające w oprawce z rączka, lupa przy instrumencie.
*reading* **line**—kreska podziału (do odczytania).



*reading*-**off device** — urządzenie do odczytywania.
*reading* **prism**—pryzmat do odczytywania.
**back** *reading*—odczyt wstecz (przy niwelacji).
**error in** *reading*—błąd odczytu.
**forward** *reading*—odczyt w przód (przy niwelacji).
**horizontal** *reading*—odczyt koła poziomego.
**vertical** *reading* — odczyt koła pionowego.
**to take a** *reading* — zrobić odczyt.
**to enter the readings** — wpisać odczyty do formularza.
**ready**—gotów, łatwy, chętny.
*ready* **reckoner**—tablice do rachowania (iloczyny, procenty i t.p.).
**real**—rzeczywisty, prawdziwy.
*real* **estate** — własność nieruchoma, nieruchomości.
*real* **image** — obraz rzeczywisty.
*real* **movement of star** — ruch rzeczywisty gwiazdy.
*real* **property** — własność nieruchoma.
*real* **value** — wartość efektywna, wartość rzeczywista.
**realm**—królestwo.
**realty**—nieruchomość.
**ream**—ryza papieru=480 arkuszy.
**recess**—rowek, wgłębienie (w płycie podstawy teodolitu).
**reciprocal**—obustronny, wzajemny.
*reciprocal* **observations** — obserwacje dwustronne.
**reckon**—rachować, liczyć, dodawać, sądzić.
**reckoner**—rachmistrz.
**ready** *reckoner*—tablice do rachowania (iloczyny, procenty, zamiany).
**reckoning**—liczenie, rachowanie.
**recondition**—odnowić, przywrócić do stanu (pierwotnego).
**reconditioning**—odnowienie.
**reconnaissance**—wywiad, rozpoznanie.
*reconnaissance* **party** — partia, grupa wywiadowcza (ogólnie).
**reconnoitre**—przeprowadzać wywiad w terenie.
**reconnoitring party**—grupa przeprowadzająca wywiad (w danym czasie).
**reconsider** — rozważyć ponownie, rozpatrzyć.
**reconsideration**—rozważenie, rozpatrzenie (ponowne).
**reconstruct**—odtworzyć, odbudować, zrekonstruować.
**reconstruction**—odtworzenie, odbudowa, rekonstrukcja.
**record**—notatka, akta, protokół, rejestr, lista, dokument.
*record* **of measurements**—protokół pomiarów.
*record* **of observations**—protokoł, zestawienie obserwacyj.
*record* **of survey work**—elaborat pomiarowy.
**recorder** — przyrząd zapisujący, protokolant, rejestrator.
**recording horizontal angles** — zapisywanie kątów poziomych.
**recording of the results**—zapisywanie, wciąganie wyników.
**recount** — przeliczyć ponownie, powtórzyć.
**recourse**—odwołanie się, ucieczka, udanie się, posługiwanie się.
**rectangle**—prostokąt.
*rectangle* **triangle**—trójkąt prostokątny.
**rectangular**—prostokątny.
*rectangular* **co-ordinates**—współrzędne prostokątne.
**rectification** — rektyfikacja, wyregulowanie, poprawienie; przetwarzanie zdjęć nachylonych, prostowanie.
**apparatus for** *rectification*—przetwornik.

**basis for** *rectification*—podstawa, podkład geodezyjny (dla zdjęć lot.).
**rectified**—poprawiony, zrektyfikowany.
*rectified* **photograph** — zdjęcie przetworzone.
**rectifier or rectifying apparatus**—przetwornik.
**self-focusing rectifying apparatus** —przetwornik o automatycznym nastawieniu na ostrość.
**rectify**—poprawiać, rektyfikować.
**rectifying**—rektyfikacyjny.
*rectifying* **apparatus**—przetwornik.
*rectifying* **screw**—śruba spodarki teodolitu, niwelatora; śruba korekcyjna libeli.
**rectilineal**—prostoliniowy.
**rectilinear**—prostoliniowy.
*rectilinear* **propagation of light** — prostoliniowe rozprzestrzenianie się światła.
**red**—czerwony.
*red* **lead**—minia.
**infra-***red*—podczerwony.
**redress** — wynagrodzenie, naprawa; wynagrodzić, naprawić (krzywdę).
**reduce**—zmiejszyć, zredukować.
**reduced scale**—skala zmiejszona.
**reducer**—osłabiacz.
**reducing**—pomniejszanie, osłabienie, zredukowanie.
**self-reducing** — samoredukcyjny (tachymetr).
**reduction**—redukcja, zmniejszenie.
*reduction* **printer** — kamera redukcyjna (multiplex).
*reduction* **to centre** — sprowadzenie, redukcja do centru.
**reel**—bęben, szpula, krążek (do drutu, kabli, linek); nawijać.
**re-establish**—ponownie ustanowić, przywrócić, zrekonstruować, odbudować z powrotem.
**re-establishment** — przywrócenie do stanu poprzedniego.
**refer**—odnosić się do, odsyłać, powoływać się na co, tyczyć się.
**reference** — odnośnik, odsyłacz, stosunek, odniesienie, liczba dziennika; objaśnienie znaków topograficznych, legenda; wpasowanie negatywu.
*reference* **direction**—kierunek odniesienia, kierunek zerowy.
*reference* **frame** — ramka fotograficznego zdjęcia pomiarowego (ze znaczkami)
*reference* **line** — linia odniesienia (zerowa).
*reference* **meridian**—południk odniesienia.
*reference* **number**—liczba dziennika, numer (spisu), symbol liczbowy.
*reference* **point**—punkt odniesienia, punkt nawiązania, punkt podstawowy.
*reference* **square**—kwadrat odniesienia (w siatce km.).
*reference* **station**—punkt na który biegnie celowa zerowa, stanowisko odniesienia.
**grid of** *reference* — siatka odniesienia.
**map** *reference* — współrzędna, legenda mapy, objaśnienie znaków topograficznych.
**plane of** *reference*—płaszczyzna odniesienia.
**referring object, R.O.** — mira, punkt nawiązania.
**refinement**—wygładzenie, polerowanie, oczyszczenie.
**refinery**—rafineria.
**sugar** *refinery*—cukrownia.
**refit** — przywrócić do stanu użytkowego, naprawić, dopasować.
**reflect**—odbijać, odzwierciedlać.
**reflected**—odbity.
*reflected* **light**—światło odbite.
*reflected* **rays**—promienie odbite.



**reflecting**—odbijający.
*reflecting* **mirror** — lustro odbijające (światło).
*reflecting* **surface**—powierzchnia odbicia.
**reflection**—odbicie.
*reflection* **at curved surfaces** — odbicie (światła) od powierzchni krzywych.
*reflection* **at plane surfaces** — odbicie (światła) od powierzchni płaskich.
**angle of** *reflection* — kąt odbicia.
**law of** *reflection*—prawo odbicia (światła).
**power of** *reflection*—siła odbicia (światła).
**specular** *reflection*—odbicie całkowite regularne.
**total** *reflection*—całkowite odbicie (światła).
**reflective power** — moc odbicia, zdolność odbicia (swiatła).
**reflector**—reflektor.
**ingress** *reflector* — reflektor wejściowy (autograf).
**parabolic** *reflector* — reflektor o lustrze parabolicznym.
**reflex**—odbicie, refleks, odruch; odbity, odruchowy.
**refract** — załamywać, uchylać (promień).
**refracted**—załamany, uchylony.
**refraction** — refrakcja, załamanie promieni.
*refraction* **coefficient** — współczynnik załamania promieni, współczynnik refrakcji.
*refraction* **correction**—poprawka na refrakcję, poprawka refrakcyjna.
**angle of** *refraction*—kąt załamania promieni.
**atmospheric** *refraction*—refrakcja atmosferyczna.
**coefficient of** *refraction* — współczynnik załamania promieni, współczynnik refrakji.
**correction for** *refraction* — poprawka na refrakcję.
**lateral** *refraction*—refrakcja boczna.
**laws of** *refraction*—prawa załamania promieni.
**terrestrial** *refraction* — refrakcja ziemska.
**refracting telescope**—teleskop refrakcyjny, refraktor.
**refractive** — załamujący (promienie).
*refractive* **index** — współczynnik załamania.
**refractor** — teleskop refrakcyjny, refraktor.
**refrangibility**—łamliwość, zdolność uginania się (promienie świetlne).
**refulgence**—wspaniałość, blask.
**refund** — zwrócić koszta, wydatki.
**refundment**—zwrot kosztów.
**regress**—cofanie się, odstąpienie; cofać się.
**regression**—cofanie się, odstąpienie.
**photo** *regression* — zanikanie obrazu na wyświetlonej a nie wywołanej płycie.
**regular routine of measuring** — zwykły, normalny sposób pomiaru.
**regulate** — regulować, urządzić, porządkować.
**regulation** — przepis, regulamin, regulacja.
*regulation* **of chronometer** — regulacja chronometru.
**reimburse** — zwrócić, pokryć koszta.
**reimbursement**—zwrot kosztów.
**reinforce**—wzmocnić.
**reinforcement**—wzmocnienie.
**relation** — stosunek, związek, zależność (matematyczna).
**relationship**—układ, wzajemne położenie (części), pokrewieństwo.
**relative**—względny, odnoszacy się do.

*relative* **elevation (of a station)**—wzniesienie, podwyższenie względne stanowiska.
*relative* **angular velocity** — względna szybkość kątowa.
*relative* **aperture**—jasność obiektywu.
*relative* **humidity** — wilgotność względna.
*relative* **position** — położenie względne.
*relative* **speed** — szybkość względna.
**relatively to** — w stosunku do, względem.
**relativeness**—względność.
**relativity**—względność.
**theory of** *relativity* — teoria względności.
**relay**—przekaźnik, przełącznik.
**release**—zwolnienie, wyzwolenie; zwolnić, oswobodzić.
*release* **lever**—dźwignia wyzwalacza (migawki).
*release* **of the shutter**—mechanizm spustowy migawki.
*release* **the clamp screw**—zwolnić śrubę zaciskową.
**antinous** *release* — wyzwalacz wężykowy (migawki).
**relevancy**—rzeczowość, konkretność, odpowiedniość, stosowność, związek z . . . .
**relevant**—odnośny, rzeczowy, konkretny, stosowny.
**relief** — płaskorzeźba, rzeźba terenu, ulga, pomoc, odsiecz.
**exaggerated** *relief* — przewiększona plastyczność (obrazu).
**perception of** *relief* — ocena, wyczucie głębi (stereoskopowej).
**relieve**—usunąć, ulżyć, uwolnić od . . . .
**remain**—pozostawać.
**remainder**—pozostałość, reszta.
**remnant**—reszta, szczątek, pozostałość.
**render** — zwracać, odwzajemnić, wyświadczyć.
*render* **(the instrument) serviceable** — doprowadzić (instrument) do stanu używalności.
**renew**—odnowić.
**renewal** — wymiana, zamiana (części na nowe), odnowienie.
**renovate**—odświeżyć, odnowić.
**rent**—czynsz, szczelina, luz, przedział; wynajmować, przejąć (dom).
*rent*-**day**—dzień płatności (czynszu, dzierżawy).
**repair**—naprawa; naprawiać.
*repair* **mechanic**—mechanik warstatowy.
*repair* **outfit**—zestaw narzędzi do napraw.
**repairing**—naprawa, przywrócenie do stanu poprzedniego.
*repairing* **tools** — narzędzia do napraw.
**reparation**—odszkodowanie.
**repartition** — podział, rozmieszczenie, rozdział, rozrzucenie (odchyłki).
**the** *repartition* **of land and water on the surface of the globe**—rozmieszczenie lądów i wód na powierzchni ziemi.
**repeat**—powtarzać.
**repel** — odeprzeć, odrzucić, odpychać, odtrącić.
**repellent**—odpychający, odrzucający.
*repellent* **force**—siła odrzucająca (*n.p.* odśrodkowa, obwodowa).
**repeople**—zaludnić ponownie, zaludnić z powrotem.
**repetition**—powtórzenie, repetycja.
*repetition* **measurement**—pomiar repetycyjny.
*repetition* **theodolite** — teodolit repetycyjny.
*repetition* **work** — wytwarzanie, wyrób seryjny.



**measurement by** *repetition* — pomiar repetycyjny.
**replace**—zastąpić, wymienić.
**replacement, replacing**—wymiana, zastąpienie.
**replica** — kopia, duplikat, reprodukcja.
**report** — doniesienie, meldunek, sprawozdanie; donosić, meldować, składać sprawozdanie, zgłaszać się do . . . (władz).
**weather** *report*—komunikat meteorologiczny.
**represent**—przedstawiać, odwzorować, wyobrażać, opisywać.
**representation** — przedstawienie, odwzorowanie, reprezentacja, zastępstwo.
**representative** — przedstawiciel, zastępca; typowy, przedstawiający.
*representative* **fraction, R.F.**—skala w formie ułamka.
**require** — żądać, wymagać, potrzebować.
**requirement** — wymaganie, warunek, żądanie.
**requisite (to)** — potrzebny, konieczny.
**requisition**—żądanie, rekwizycja.
**research** — badanie, dociekanie, poszukiwanie; badać, dociekać, poszukiwać.
*research* **department**—biuro studiów.
*research* **work**—prace badawcze.
**scientific** *research*—badania naukowe.
**technical** *research*—badania techniczne.
**resect**—wcinać wstecz.
**resection** — wcięcie wstecz, wcinanie wstecz.
*resection* **in space**—przestrzenne wcięcie wstecz.
**the "Collins point" method of** *resection*—wcięcie wstecz metodą punktu Collinsa.
**resell** — odsprzedać, sprzedać znowu.
**reserve**—zapas, rezerwa, zastrzeżenie powściągliwość; zachować, zatrzymać dla siebie, zastrzegać sobie.
*reserve* **piece**—część zapasowa.
*reserve* **(protected area)**—rezerwat.
**reset**—doregulować (dodatkowo).
**reside**—przebywać stale.
**residing settlement**—osiedle.
**residual** — reszta, pozostałość (z pewnej ilości).
**residue** — pozostałość, reszta (w rachunku błędu).
**resilience, resiliency**—elastyczność, odprężenie, odskok.
**resilient**—elastyczny.
**resist** — wytrzymać, opierać się, przeciwdziałać.
**resistance**—opór, wytrzymałość.
**bending** *resistance*—wytrzymałość na gięcie, na zginanie.
**electric** *resistance* — opór elektryczny.
**frictional** *resistance*—opór tarcia.
**moment of** *resistance*—moment wytrzymałości.
**resistivity**—odporność.
**resolution** — postanowienie; dokładne nastawienie lunety na cel.
**resolve**—postanowić, zdecydować, rozłożyć, wyjaśnić, rozwiązać, rozpuszczać się.
**resolving power**—siła widzenia; siła powiększenia (lunety), możliwość odróżnienia.
**resplendence, resplendency**—blask, jasność, świetność.
**resplendent**—świetny, błyszczący, jaśniejący.
**rest**—reszta, pozostałość, spoczynek; pozostawać, wypoczywać.
**restitution**—przywrócenie, zwrot, restytucja.
**restrain**—wstrzymać, ograniczać, ukrócić.
**restrainer**—osłabiacz (do klisz).
**result**—osiągnięcie, rezultat, wynik; wynikać.

**resultant** — wypadkowa, skutek, wynik; wynikający.
**resume**—odzyskać, podjąć coś na nowo, wziąść się do czegoś z powrotem.
**to** *resume* **observation** — zabrać się znów do (przerwanej chwilowo) obserwacji.
**resurface**—zmienić nawierzchnię (drogi), gruntownie naprawić nawierzchnię, szosę.
**resurvey** — pomierzyć na nowo (teren, ciąg); sprawdzić, skontrolować na nowo.
**retain** — zatrzymać, zachować, przytrzymać.
**retainer**—oprawka, trzymadło.
*retainer* **ring**—pierścień przytrzymujący, pierścień zaciskowy.
**retard**—opóźniać, wstrzymać.
**retardation, retardment** — opóźnienie.
**retention** — zatrzymanie, przywłaszczenie, pamięć.
**reticle, reticule**—siatka, krzyż nitkowy (lunety).
**reticular**—siatkowy, posiatkowany, w kratkę.
**reticulate**—pokryć (powierzchnię) siatką, utworzyć siatkę.
**reticulation**—posiatkowanie, układ siatkowy, kształt siatkowy.
**reticule, reticle**—siatka, krzyż nitkowy (lunety).
**retouch**—retusz, retuszować.
**retoucher**—retuszer.
**retouching desk**—stół retuszerski.
**retouching instruments** — przyrządy retuszerskie.
**retrace** — przerysować, przekalkować, odbić na nowo, odtworzyć.
**retrench**—obcinać, redukować.
**retrenchment**—zredukowanie (wydatków), obcięcie kosztów.
**retribution**—kara, odpłata, zapłata.
**retrogradation**—cofanie się, ruch wsteczny.
**retrograde**—cofać, się.
*retrograde* **movement (motion)** — ruch wsteczny, ruch powrotny.
**retrogress**—cofać się.
**retrogression** — cofanie się, ruch wsteczny.
**reverberate**—odbijać się (światło, głos).
**reversal**—odmiana, odwrócenie.
*reversal* **of motion**—zmiana kierunku ruchu.
**reverse**—odwrócić; odwrotny.
*reverse* **azimuth**—azymut zwrotny.
*reverse* **bearing**—kąt kierunkowy odwrotny, kierunek odwrotny.
*reverse* **curve** — krzywa odwrócona.
**reversible**—odwracalny, dający się odwrócić.
*reversible* **level**—niwelator z lunetą przekładaną, libela przekładana.
*reversible* **tilting level**—niwelator z lunetą dającą się nachylić przy pomocy śruby elewacyjnej.
**revise** — sprawdzać i poprawiać błędy.
**revised map** — mapa unaczęśniona.
**revision 1935** — unaczęśniono w r. 1935.
**revisit the station** — powracać z powrotem na punkt.
**revolution** — obrót (w około osi), okręcenie.
**surface of** *revolution* — powierzchnia obrotowa.
**revolve** — obracać się, kręcić się, krążyć (w około osi, punktu).
**to** *revolve* **on a spindle**—obracać się na osi (*n.p.* igła magn.).
**rheostat** — reostat, opornik drutowy.
**rhomb, rhombus** (*l. mn.* **rhombuses, rhombi**) romb (fig. geom.).
**rhumb line**—loksodroma.
**riband**—taśma, wstążka.



**ribbon**—taśma, wstążka.
**inking** *ribbon*—taśma maszynowa (do pisania).
**ridge** — grzbiet, pasmo górskie, grań, krawędź.
*ridge* **of mountains** — grzbiet górski.
*ridge* **of sand**—grzbiet piaskowy (wydm).
**rifle range**—strzelnica.
**right** — prawo, racja, prawda, prawa strona; słuszny, prawdziwy, należyty.
*right* **angle**—kąt prosty, kąt 90°.
*right*-**angled triangle** — trójkąt prostokątny.
*right* **ascension, R.A.** — wznoszenie proste, rektascenzja.
*right*-**hand side of an equation**—prawa strona równania.
**right, left swing**—obrót w prawo, w lewo (teodolitu przy obserwacjach).
**rigid**—sztywny, stały.
*rigid* **bar**—patrz: **base, basis.**
**rigidity** — sztywność, stałość, ostrość.
**rim**—obwódka, obręcz, obramowanie, oprawa (okularów).
*rim* **of the sun**—świetlna obwódka (krawędź) słońca, aureola słoneczna (zaćmienie).
**ring**—pierścień, uchwyt, ucho.
**rise** — wschód, podnoszenie się, wzniesienie się; wschodzić, podnosić się, wznosić się.
*rise* **in the ground**—wzniesienie terenowe, podniesienie się terenu.
*rise* **of day**—świt.
**river**—rzeka.
*river* **bank**—brzeg rzeki.
*river* **barrage**—jaz.
*river* **basin**—basen rzeczny, dorzecze.
*river* **bed**—koryto rzeki, łożysko rzeki.
*river* **embankment**—brzeg umocniony, obwałowanie rzeki.
*river* **keeper** — strażnik, dozorca rzeczny.
*river* **reconnaissance**—rozpoznanie rzeki.
**rivered**—poprzecinany rzekami.
**slow** *rivered* **country** — kraj z wolno płynącymi rzekami, kraj nizinny.
**the best** *rivered* **country** — kraj o bardzo bogatej sieci wodnej.
**rivet**—nit.
*rivet*-**head**—główka nitu.
**riveted together**—spojony nitem (taśma).
**riveting**—nitowanie.
**R.O.**=**referring object**—mira.
**road**—droga, szosa, ulica.
*road* **fit for ordinary traffic**—droga nadająca się do zwykłego ruchu.
*road* **good and fit for fast traffic**—droga dobra nadająca się do szybkiego ruchu.
*road* **junction**—węzeł drogowy, rozwidlenie dróg.
*road* **map**—mapa drogowa.
*road* **sign**—drogowskaz.
*road* **surface over 14 feet of metalling**—szosa o gładkiej nawierzchni ponad 14 stóp szerokości.
*road* **turning**—zakręt drogi.
*road* **under construction**—droga w budowie.
*road* **with less than 14 feet of metalling** — droga o nawierzchni gładkiej węższej niż 14 stóp.
**drive and unmetalled** *road* — droga gruntowa.
**fenced** *road*—droga ogrodzona.
**main** *road*—droga główna.
**minor** *road*—droga drugorzędna.
**principal** *road*—droga główna.
**secondary** *road* — droga drugorzędna.
**unfenced** *road*—droga nieogrodzona.
**1st-class** *road*—szosa 1-klasy.
**2nd-class** *road*—szosa 2-klasy.

**cross-roads**—skrzyżowanie dróg.
**roadside**—brzeg drogi.
*roadside* **cross**—krzyż przydrożny.
*roadside* **shrine** — przydrożna figura religijna.
**rock**—zębatka, skała; kołysać się, wahać się, kiwać się.
**isolated** *rock*—skała odosobniona.
**rocking**—wahadłowy, bujający.
**rockslide**—lawina kamienna.
**rocky**—skalisty.
**rod**—pręt, tyczka, rózga.
*rod* **of a pendulum** — pręt wahadła, ramię, wahadła.
*rod* **man**—figurant.
**ranging** *rod*—tyczka miernicza.
**spatial** *rod*—ramię przestrzenne (autograf).
**roll** — rolka, kółko, zwój, spis; zwijać, toczyć fale, wałkować.
*roll* **film**—błona zwijana.
**nominal** *roll*—wykaz imienny.
**rolling stock**—tabor kolejowy.
**romer**—współrzędnik.
**rood**=**1210 sq. yards (imperial)**= 0.1011696 ha.
**room**—miejsce, przestrzeń, pokój.
**roominess** — przestronność, obszerność.
**root** — pierwiastek, korzeń; zakorzenić się.
*root* **sign**—znak pierwiastka.
**cube** *root*—pierwiastek sześcienny.
**square** *root*—pierwiastek kwadratowy.
**twice** *root* **five** ($2\sqrt{5}$)—dwa razy pierwiastek z pięciu.
**rope**—lina, sznur; owinąć, związać liną.
**rosin**—żywica, kalafonia.
**rosiny**—smolny, żywiczny.
**rotary**—obracalny, obrotowy.
*rotary* **motion**—ruch obrotowy.
*rotary* **printing press**—rotacyjna maszyna drukarska.
**rotate**—obracać się dookoła (osi).
**to** *rotate* **theodolite through an angle of 90°** — obrócić teodolit o kąt 90° (około osi).
**rotation** — obrót, obracanie się, ruch obrotowy.
*rotation* **of camera**– obrót kamery.
*rotation* **of galactic system**—ruch obrotowy galaktyki.
*rotation* **of sun**—obrót, ruch obrotowy słońca.
**diurnal** *rotation*—obrót dzienny.
**rough**—surowy, szorstki, z grubsza.
*rough* **copy**—brulion.
*rough* **ground**—teren trudny, pocięty.
*rough*-**and-ready** — wykonany z gruba, z pośpiechem.
**round** — cykl, krąg, koło, obieg, droga tam i z powrotem; całkowicie, dookoła.
*round* **of angles** — półpoczet, szereg pomierzonych kątów (zwykle w jednym położeniu lunety).
*round* **timber**—okrąglak (drzewo).
**route**—trakt, trasa.
*route* **map**—mapa drogowa.
**sea** *route*—droga, trakt morski.
**the great trade routes**—wielkie drogi handlowe.
**rub**—trzeć, nacierać.
**rubber**—guma, skrobaczka.
**indiarubber**—guma, kauczuk.
**rubric**—rubryka.
**rubricate** — rubrykować; drukować, kreślić na czarno.
**rugged** — nierówny, poszarpany, postrzępiony, urwisty, dziki.
*rugged* **country**—dziki kraj, kraj o urwistych górach.
**ruin** — ruina, zniszczenie; rujnować, niszczyć.
**rule**—prawidło, reguła, lineał.
*rule* **in**—wkreślić linię (kierunek na stanowisku).
**calculating** *rule*, **slide** *rule*—suwak rachunkowy.
**ruler**—lineał.
**flat** *ruler*—lineał płaski.
**ruling pen**—grafion.
**run**—skok, droga, przebieg, run (mikroskopu); być w ruchu, przebiegać.



*run* **a line**—przeprowadzić linię.
*run* **of microscope**—run mikroskopu (różnica pomiędzy mikrometrycznym pomiarem odcinka a rzeczywistą wartością tego odcinka).
**negative, positive** *run* — run ujemny, dodatni.
**runlet**—strumyk, strumyczek.
**rural**—wiejski.
**rust**—rdza.
*rust*-**eaten** — zjedzony, zżarty przez rdzę.
*rust*-**proof**—nierdzewny.
**rye**—żyto.

## S

**saddle**—siodło, siodełko.
**safe** — pewny, bezpieczny; zabezpieczać.
*safe* **load** — obciążenie dopuszczalne.
**safeguard** — ochrona, zabezpieczenie; zabezpieczać.
**safety factor**—współczynnik bezpieczeństwa.
**sag** — zwis, strzałka; zwisać, zapadać się.
*sag* **correction** — poprawka na zwis, na strzałkę.
**sagging** — nachylenie, opadnięcie (drogi), wklęśnięcie.
**sail**—żagiel; żeglować.
**sailing**—żegluga.
**salary** — wynagrodzenie, pensja (płatna miesięcznie).
**salient**—występ terenowy; charakterystyczny, wybijający się.
*salient* **feature** — wybijająca się forma, wybijający się kształt.
**saline**—słony, solny.
*saline* **marshes**—słone błota.
*saline* **lake**—słone jezioro.
**salt-mine**—kopalnia soli.
**saltworks**—warzelnia soli, żupa solna.
**sample**—próbka, wzór.
*sample* **theodolite, level**—teodolit, niwelator typowy, wzorcowy.
**sand**—piasek.
*sand*-**dune**—wydma.
*sand*-**hills**—wzgórza piaszczyste.
*sand*-**paper** — papier piaskowy, papier ścierny.
*sand*-**pit** — piaskownia, kopalnia piasku.
**sandbank**—ławica piaskowa.
**sandstone**—piaskowiec.
**satellite**—satelita, stronnik.
*satellite* **station** — stanowisko, punkt, ekscentryczny (zbudowany oddzielnie obok punktu właściwego), punkt pomocniczy.
**satisfy** — spełniać, zadośćuczynić, zaspokoić, zadowolić.
**the correction must** *satisfy* **the conditional equation**—poprawka musi spełniać równanie warunkowe.
**saw**—piła; piłować, rżnąć.
*saw*-**blade** — ostrze piły, taśma piły.
*saw*-**horse**—kozioł do piłowania drzewa.
*saw*-**mill** (**sawmill**)—tartak.
**hand-saw**—piła ręczna.
**sawdust**—trociny, opiłki.
**scaffold**—rusztowanie.
**scaffolder** — robotnik budujący rusztowanie.
**scaffolding**—(o) rusztowanie.
*scaffolding* **pole**—słup rusztowania, słup główny sygnału.
**scale**—skala, podział.
*scale* **division**—podział skali.
*scale* **drawing**—rysunek w skali.
*scale* **line**—podziałka (linia).
*scale* **paper**—papier kratkowany (do wykresów), papier milimetrowy.
*scale* **point**—punkt wyjściowy dla skali (dowolnej ciągu radialnego).

**to** *scale* **distances** — odmierzać odległości na planie.
**to** *scale* **down** — zmiejszyć w skali.
**to** *scale* **up**—powiększyć w skali.
**large-***scale* **map**—mapa w dużej skali.
**mathematical** *scale* — linijka z podziałką milimetrową.
**small-***scale* **map**—mapa w małej skali.
**transverse** *scale*—podziałka złożona.
**scarp**—stromy stok nasypu lub wykopu, szkarpa.
**scattering**—rozproszenie (światła), rozrzucenie.
**school**—szkoła.
**scissors**—nożyce.
**scope**—obszar, zakres, pole (działania), przestrzeń, zastosowanie.
**score** — karb, rachunek; dwudziestka; karbować, zanotować, zyskać.
**four** *score* **and ten**—dziewięćdziesiąt.
**scores (of)**—wielka ilość, mnóstwo.
**Scotch staff**—łata szkocka (łata do składania z oddzielnych części).
**screen** — ekran, zasłona; przesłaniać, ekranować.
**intercepting** *screen*—ekran.
**yellow** *screen*—filtr żółty.
**screw** — śruba; zakręcać, skręcić śrubą.
*screw*-**driver**—śrubociąg.
*screw* **off**—odręcić śrubę.
*screw* **on**—zakręcić śrubę.
*screw*-**thread**—gwint śruby.
**the** *screw* **is exposed to be turned** —śruba jest narażona na odkręcenie.
**adjusting, adjustment** *screw* — śruba rektyfikacyjna.
**backlash of a** *screw*—ruch martwy śruby.
**cheese-head** *screw* — śruba z łbem walcowym lub okrągłym.
**clamp** *screw*, **clamping** *screw* — śruba zaciskowa.
**lost motion of a** *screw* — ruch martwy śruby.
**micrometer** *screw*—śruba mikrometryczna.
**slow-motion** *screw*—leniwka.
**tangent** *screw*—leniwka.
**screwed**—zakręcony, gwintowany, przyśrubowany.
**screwing down**—zakręcenie śruby.
**screwing off**—odkręcenie śruby.
**scrub**—krzewy, zarośla.
**coniferous and deciduous** *scrub*—zarośla iglaste i liściaste.
**sea**—morze.
*sea* **bottom**—dno morza.
*sea*-**coal**—węgiel naniesiony przez fale z odkrywki podmorskiej.
*sea*-**coast**—wybrzeże morskie.
*sea*-**level**—poziom morza.
*sea* **line** — linia horyzontu na morzu.
*sea*-**plane alighting area**—wodowisko dla wodnopłatowców.
*sea*-**plane mooring or anchorage area** — port dla wodnopłatowców.
*sea*-**port**—port morski.
*sea* **sand**—piasek morski.
*sea*-**shore**—brzeg morski.
*sea*-**weed**—wodorosty morskie.
**seaboard provinces** — prowincje nadmorskie.
**seam** — pokład, złoże, żyła, szew, rozdział, blizna.
**coal seams**—pokłady węglowe.
**season**—pora roku, sezon; przygotować do użytku.
**seasonal pond**—staw okresowy.
**seasoned wood** — wysuszone drzewo.
**seat of district administration** — siedziba starostwa.
**seat of village-community administration**—siedziba urzędu gminnego.
**second** — sekunda; drugi, wtórny.



*second* **hand** — skazówka sekundowa; z drugiej ręki, używany.
*second* **mark**—kreska sekundowa, znak sekundy.
*second* **rate** — mierny, gorszego gatunku.
**timed to a split** *second*—oznaczony, określony (czas działania) z dokładnością do ułamka sekundy.
**secondary** — drugorzędny, poboczny.
*secondary* **bow**—wtórny łuk tęczy.
*secondary* **road**—szosa, droga drugorzędna, szosa drugiej klasy.
**section**—przekrój, przecięcie, profil, sekcja; ciąć, przecinać, dzielić na sekcje.
**conic** *section*—przekrój stożkowy.
**cross** *section*—przekrój poprzeczny.
**longitudinal** *section* — przekrój podłużny.
**vertical** *section* — przekrój pionowy.
**sector** — wycinek koła, odcinek drogi, sektor.
*sector* **shutter** — migawka wycinkowa.
**secular**—wiekowy, stuletni.
*secular* **motion**—ruch wiekowy.
*secular* **variations**—zmiany wiekowe, zmiany stuletnie.
*secular* **variations of magnetic declination**—zmiany wiekowe zboczenia magnetycznego.
**segment**—odcinek, segment.
*segment* **of a circle**—odcinek koła.
**seism**—drganie ziemi.
**selection**—wybór, dobór.
*selection* **of stations**—wybór stanowisk.
**self-recording**—samorejestrujący.
**semi**—częściowo, w połowie.
*semi*-**angular field** — pół pola widzenia (obiektywu).
*semi*-**annual**—półroczny.
*semi*-**annually**—półrocznie.
*semi*-**automatic (camera)** — półautomatyczny (aparat fot.).
*semi*-**axis**—półoś (elipsy).
*semi*-**circle**—półkole.
*semi*-**circular**—półkolisty.
*semi*-**circular protractor** — przenośnik półkolisty.
*semi*-**circumference** — pół obwodu.
*semi*-**detached house** — dom bliźniaczy (o wspólnej ścianie).
*semi*-**diameter**—pół średnicy.
*semi*-**diurnal** półdobowy.
*semi*-**fluid**—półpłynny.
*semi*-**globe**—półkula (ziemska).
*semi*-**graphic computation**—obliczenie półgraficzne.
*semi*-**graphic co-ordinate computation**—półgraficzne obliczenie współrzędnych.
*semi*-**liquid**—półpłynny.
*semi*-**transparent** — na pół przeźroczysty.
*semi*-**vertical** — prawie prostopadły, lekko pochylony.
**sensitive**—czuły, wrażliwy.
*sensitive* **paper**—papier naczulony, papier fotograficzny.
**sensitiveness, sensitivity**—czułość, wrażliwość.
*sensitiveness* **of an emulsion** — czułość emulsji.
*sensitiveness* **of level tube**—czułość libeli (niwelatora).
**lack of** *sensitiveness* — brak czułości.
**sequence**—następstwo, ciąg, kolejność, skutek.
**sequent**—następny, wynikający.
**separate** — oddzielny, osobny; rozłączyć, oddzielić, rozdzielić.
*separate* **piece staff**—łata (niweltachym.) składana z od. dzielnych części (t.zw. łata szkocka).
**serial**—seryjny, należący do serii.
*serial* **number**—numer seryjny, porządkowy, kolejny (wyrobu).

**series**—seria, ciąg, szereg.
*series* **number** — numer kolejny serii.
**set**—zbiór, grupa, zespół, komplet (narzędzi); nastawić, uregulować.
*set* **of axes** — układ osi, zespół osi.
*set* **out** — całość wyposażenia (instrument i przybory); wyposażyć, wytyczyć.
*set*-**square**—przykładnica.
*set* **up** — umiejscowić, ustalić, ustawić.
**at the first** *set* — w pierwszym rzędzie, na samym początku.
**to** *set* **a map**—zorientować mapę.
**to** *set* **a perpendicular, a parallel to . . .** — wystawić prostopadłą do . . ., wykreślić równoległą do . . . .
**to** *set* **a theodolite**—ustawić teodolit na stanowisku, na punkcie.
**to** *set* **milestones along a road**—osadzić kamienie milowe wzdłuż drogi.
**to** *set* **out a curve** — wytyczyć krzywą.
**to** *set* **the transit in the plane of the meridian**—ustawić instrument przejściowy w płaszczyźnie południka.
**setting** — ustawienie, ustalenie, nastawienie.
*setting* **device**—urządzenie nastawcze.
*setting* **a map** — orientowanie mapy.
*setting* **by trial and error**—nastawienie przez kolejne przybliżenia.
*setting* **of the tripod**—ustawienie trójnoga.
*setting*-**out party**—grupa, partia przygotowawcza.
*setting* **up**—urządzenie, ustalenie, wyznaczenie; ustawienie i regulacja instrumentu.
**settle**—uporządkować, ustanowić.
**settlement**—osiedle, kolonia, osada; układ, załatwienie.
**sewage**—kanalizacja, kanały.
*sewage* **system**—system kanalizacyjny (całość urządzenia), sieć kanalizacyjna.
**sexagesimal**—sześćdziesiętny.
*sexagesimal* **measure** — miara stopniowa, sześćdziesiętna.
**sexangle**—sześciokąt.
**sexangular**—sześciokątny.
**sextuple**—sześciokrotny.
**sextans**—sekstant.
**sextant** — sekstant (używany w marynarce).
**box** *sextant*—sekstant pudełkowy.
**shade** — cień, odcień, ekran, zasłona; zaciemnić, ocienić.
*shade* **lining** — kreskowanie, cieniowanie (mapy).
**ray** *shade*, **sunshade**—przesłona od słońca (w kształcie rury nakładana na lunetę).
**shaft**—drążek, trzon, wał, szyb.
*shaft*-**bearing**—łożysko osi, wału.
**shafted** — osadzony na stylisku, na długim trzonku (narzędzia).
**shale** — muł stwardniały i uwarstwowany, łupek gliniasty.
**shallow**—mielizna, płycizna.
**shape**—kształt, forma; formować, kształtować, tworzyć.
*shape* **of the ground** — kształt terenu.
**sharp**—ostry, spiczasty, zaostrzony.
*sharp*-**cut**—ostro ścięty.
**sharpen**—zaostrzyć, naostrzyć.
**shear**—ścięcie, ścinanie.
*shear* **moment**—moment tnący.
**shed**—szopa.
**locomotive** *shed* — parowozownia, remiza.
**sheepfold**—owczarnia.
**sheet** — arkusz, płyta; okryć, rozścielić.
*sheet*-**copper**—blacha miedziana, miedź w arkuszach.
*sheet*-**glass**—szkło lustrzane, tafla szklana, szyba.
*sheet*-**iron**—blacha żelazna.



**shelter**—schron.
**shepherd's hut** — koliba, szałas pasterski.
**shift**—przesunąć, przełożyć.
**shingle**—gont; żwir.
**shire**—okręg, województwo.
**shoal**—płycizna, mielizna, ławica (ryb).
*shoal* **water**—płytka woda, rozlewisko.
**shoe**—but, okucie, trzewik; okuć, obuć, podkuć.
**shoeing**—okucie, okuwanie.
**shore**—wybrzeże (morza, jeziora, wielkiej rzeki); wyładować na brzeg.
*shore* **line** — linia brzegu, linia brzegowa.
**short**—krótki, zwięzły; krótko.
*short* **leg**—krótki bok (ciągu).
**shot**—zasięg, donośność, pocisk, strzał.
**close** *shot*—blisko, obok, pierwszy plan.
**distance** *shot*—daleki, odległy; daleko w dali.
**long** *shot*—plan ogólny, projekt ogólny (na przyszłość).
**side** *shot* — obserwacja na punkty pośrednie przy zdjęciach tachymetrycznych (wzgl. triangulacji szczegółowej) które nie są ani nie będą stanowiskami instrumentu.
**he is no** *shot* — on jest złym obserwatorem (nie umie nastawić dokładnie na cel).
**shrink**—kurczyć się, marszczyć się skrócić się.
**shrinkage**—skurczenie się, skurcz (*n.p.* z powodu zeschnięcia się).
**longitudinal** *shrinkage* — skurcz podłużny.
**transverse** *shrinkage*—skurcz poprzeczny.
**shrinking**—kurczenie się.
**shunting yard**—stacja przetokowa.
**shutter**—migawka.
*shutter* **casing**—oprawa migawki.
*shutter* **disc** — tarcza migawki (stary typ migawki tarczowej).
*shutter* **efficiency** — sprawność migawki.
*shutter* **speed**—szybkość migawki.
**focal-plane** *shutter* — migawka (szczelinowa, roletowa) w pobliżu ogniska kamery.
**instantaneous** *shutter* — zatrzask migawkowy.
**lamellar** *shutter*—migawka lamelkowa.
**louvre** *shutter*—żaluzjowa migawka Williamsona.
**parallel-leaf** *shutter* — migawka żaluzjowa o płytkach równoległych.
**reversing-disc** *shutter*, **rotating-disc** *shutter*—migawka tarczowa obrotowa.
**segment** *shutter*—migawka wycinkowa.
**time** *shutter*—zatrzask czasowy.
**side**—bok, strona (prawa, lewa).
*side* **equation**—równanie boku.
*side* **shot**—obserwacje na punkt pośredni (patrz **shot**).
**sidelap**—krycie boczne (fot. lotn.).
**sidelight**—światło boczne, ukośne, padające z boku.
**sideral**—gwiazdowy.
*sideral* **attachment**—nasadka na teodolit do pomiaru azymutu astronomicznego.
*sideral* **clock**—zegar gwiazdowy.
*sideral* **day**—doba, dzień, gwiazdowy.
*sideral* **period**—okres gwiazdowy (okres potrzebny na obrót około słońca a widziany ze słońca).
*sideral* **or sidereal year** — rok gwiazdowy=366·2546 dni gwiazdowych.
**local** *sideral* **noon** (**L.S.N.**) — miejscowe południe gwiazdowe.
**local** *sideral* **time** (**L.S.T.**) — miejscowy czas gwiazdowy.
**sidings**—bocznice kolejowe.

**sight**—widok, wzgląd, cel, wzrok; wziąść na cel, zobaczyć, dojrzeć.
*sight* **aperture**—przeziernik, otwór przeziernika.
*sight*-**carrier**—figurant, pracownik przy łacie.
*sight* **compass**—busola z przeziernikiem.
*sight*-**line, line of** *sight*—celowa.
*sight*-**rule**—alidada, celownica.
*sight* **testing** — sprawdzenie wzroku.
*sight*-**vane**—płytka przeziernika (przy teodolicie, busoli).
**sighting**—celowanie, branie na cel, nastawienie na cel.
*sighting* **disc** — tarcza celowa, mira.
*sighting* **piece**—przeziernik.
*sighting* **slit**—szczelina przeziernika, przeziernik.
*sighting* **telescope**—luneta celownicza.
**error of** *sighting*—błąd celowania, błąd nastawienia.
**sign** — znak, napis, godło; oznaczyć, zaznaczyć, skinąć, wskazać.
**minus** *sign*, **negative** *sign* — znak minus, znak ujemny (−).
**plus** *sign*, **positive** *sign*—znak plus, znak dodatni (+).
**algebraical signs** — znaki algebraiczne.
**conventional signs**—znaki umówione, znaki topograficzne, znaki konwencjonalne.
**marine signs** — znaki nawigacyjne.
**topographical signs**—znaki topograficzne.
**signal**—sygnał; sygnalizować.
*signal* **post**—stacja sygnałowa.
**luminous** *signal*—sygnał świetlny (*n.p.* heliotrope).
**rhythmic time signals** — rytmiczne sygnały czasu.
**signalize** — sygnalizować, dawać znać.
**signalling**—sygnalizacja, sygnalizowanie.
**signalman** — sygnalista, heliotropista.
**signpost**—drogowskaz.
**silk**—jedwab.
*silk* **web**—włókno jedwabne (kokonowe).
**silt**—muł, ił.
**silting**—zamulenie.
**silver**—srebro.
**silvered**—srebrzony, posrebrzony.
**silvering**—srebrzenie, emulsja lustrzana.
**silviculture, sylviculture**—kultura leśna (ogólnie).
**similarity (of triangles)** — podobieństwo (trójkątów).
**simultaneous**—jednoczesny.
*simultaneous* **equations**—równania jednoczesne.
**sinew**—ścięgno, mięsień.
**site** — położenie, okolica, strona; wybrać miejsce położenia.
*site* **of battle**—pobojowisko (historyczne).
**base-line sites**—teren wybrany pod bazę, położenie bazy, okolice bazy.
**sites of antiquities** — miejsca zabytkowe.
**size** — rozmiar, wielkość, format, kaliber; układać, klasyfikować według wielkości, według formatu.
*size* **of field** — wielkość pola (widzenia).
**standard** *size*—rozmiar znormalizowany.
**skeleton**—szkielet.
*skeleton* **line**—linia szkieletowa.
**sketch**—szkic, zarys; szkicować.
*sketch* **block,** *sketch* **book**—szkicownik.
*sketch* **in** — wkreślić, wrysować ogólnie (szczegóły).
**descriptive** *sketch* — szkic topograficzny, opis topograficzny.
**synoptical** *sketch* — szkic przeglądowy.



**sketching** — szkicowanie, zdjęcie pobieżne.
**skew**—ukośny, krzywy, krzywa o podwójnej krzywiźnie.
**slack** — luźny, wolny, obwisły, leniwy.
**to hang** *slack*—wolno zwisać (o linie, taśmie).
**slackened**—rozluźniony.
**slat**—skrzydełko, deszczułka (żaluzji, przesłony); trzepotać.
**slate**—łupek; pokrywać łupkiem.
*slate* **quarry**—kopalnia łupku.
**slide**—prowadnica, sanki, suwak, kaseta; posunąć się, poślizgnąć się.
*slide* **conveyor** — prowadnica karetki (*n.p.* w maszynie do rachowania).
*slide* **rule** — suwak rachunkowy, suwak logarytmiczny.
**horizontal parallax** *slide* — prowadnica paralaksy poziomej (autograf).
**slip** — poślizg, listwa, pasek; poślizgnąć się.
*slip* **of the instrument**—poślizg instrumentu.
**slit**—szczelina, szpara, rozcięcie, rysa; rozciąć.
**sighting** *slit*—szczelina przeziernika, przeziernik.
**slope**—nachylenie, pochyłość, stok, zbocze; pochylać się, nachylić.
*slope* **down**—na dół po stoku.
*slope* **of a hill** — stok wzgórza, zbocze góry.
*slope* **tables** — tablice poprawek na nachylenie.
*slope* **up**—w górę po stoku.
**angle of** *slope*—kąt nachylenia (taśmy, stoku).
**concave** *slope*—stok wklęsły.
**convex** *slope*—stok wypukły.
**the** *slope* **grows steeper** — stok staje się więcej stromy.
**uniform** *slope*—stok jednostajny.
**sloping** — pochylenie, nachylenie; pochyły.
**slot**—otwór, szczelina (do przesuwania, wrzucania czegoś).
**slow** — powolny, ociągający się, opóźniony.
*slow* **acting**—wolno działający, leniwy.
*slow*-**motion screw**—leniwka.
**smokestack**—komin.
**soak**—przeciekać, przesiąkać.
**soaked ground**—teren podmokły.
**socket** — łożysko, gniazdo, trzon, wspornik.
**sod**—murawa, darń, darnina.
**soft**—miękki, delikatny, czuły.
*soft* **ground**—teren miękki.
**soil**—gleba, rola.
*soil* **science**—gleboznawstwo.
**solar**—słoneczny.
*solar* **day**—dzień słoneczny.
*solar* **observation** — obserwacje słońca, obserwacje słoneczne.
*solar* **system** — układ słoneczny.
*solar* **time**—czas słoneczny.
*solar* **year** — rok słoneczny =365·2422 średnich dni słonecznych.
**apparent** *solar* **day**—rzeczywisty dzień słoneczny.
**mean** *solar* **day** — średni dzień słoneczny.
**solarization**—solaryzacja (proces odwrócenia negatywu przy silnym prześwietleniu).
**solid**—bryła, masa, ciało stałe; mocny, stały.
*solid* **line**—linia pełna.
*solid* **measures** — pomiary objętości (owe).
*solid* **of revolution** — bryła obrotowa.
**solignum**—żywica, smoła, ter.
**solstice**—przesilenie.
**summer** *solstice* — przesilenie letnie.
**winter** *solstice* — przesilenie zimowe.
**solubility**—rozpuszczalność.
**soluble** — rozpuszczalny, do rozwiązania.

*soluble* **in alcohol**—rozpuszczalny w alkoholu.
**solution** — rozwiązanie, roztwór, rozpuszczenie.
*solution* **of triangles**—rozwiązanie trójkątów.
**standard** *solution* — rozwiązanie szablonowe, roztwór normalny.
**solve**—rozwiązać (zagadnienie).
**to** *solve* **an equation for** *x* — rozwiązać równanie względem *x*.
**solving** — rozwiązanie (zagadnienia).
**Sopwith staff**=**telescopic staff** — łata zsuwana.
**sound** — sonda, cieśnina morska, dźwięk, głos, ton; brzmieć, rozlegać się, wydać dźwięk.
**sounding(s)**—sondowanie, głębokości morza pomierzone sondą.
**to take** *soundings* — sondować, mierzyć głębokości.
**to take** *soundings* **along the coast** — sondować głębokości wzdłuż wybrzeża.
**soundings marked on a chart**—głębokości zaznaczone na mapie morskiej.
**source**—źródło, przyczyna.
*source* **of error**—źródło błędu.
**south**—południe.
*south*-**east**—południowy wschód.
*south* **latitude**—szerokość południowa.
*south*-**west**—południowy zachód.
**magnetic** *south*—południe magnetyczne.
**true** *south* — południe geograficzne.
**southern**—południowy.
**the** *southern* **hemisphere**—półkula południowa.
**spa**—zdrojowisko, kąpiele.
**space**—przestrzeń.
*space* **mark**—znaczek wędrujący (autograf).
**dead** *space*—pole martwe.
**spade**—łopata.
**span**—rozpięcie, rozpiętość, odległość, długość, odległość pomiędzy dwoma palikami przy pomiarze taśmą.
**spare**—oszczędzić.
*spare* **filter**—filtr zapasowy.
**spatial**—przestrzenny.
*spatial* **mark**—znaczek wędrujący (autograf).
**specify**—wyszczególniać.
**spectral**—widmowy, spektralny.
*spectral* **colours** — barwy widma świetlnego.
**spectre**—widmo (duch).
**spectroscope**—spektroskop.
**spectrum**—widmo (świetlne), spektrum.
**speed**—szybkość.
**absolute** *speed* — szybkość bezwzględna.
**ground** *speed*—szybkość względem ziemi (aeroplanu podczas zdjęć lotniczych).
**sphere**—krąg, kula, glob, ziemski, sfera, zakres.
*sphere* **of action**—zakres działania.
**celestial** *sphere*—sfera niebieska.
**spherical**—kulisty, sferyczny.
*spherical* **aberration** — aberacja sferyczna.
*spherical* **angle**—kąt sferyczny.
*spherical* **excess** — nadmiar sferyczny.
*spherical* **surface** — powierzchnia kulista.
*spherical* **triangle** — trójkąt sferyczny.
**sphericity**—sferyczność, kulistość.
**the** *sphericity* **of the earth**—kulistość, sferyczność ziemi.
**spheroid**—sferoida.
**spider**—pająk.
*spider*-**web** — pajęczyna, nić pajęcza.
**spike**—kołek, ćwiek, szpikulec; przymocować gwoździem.
**spindle**—trzpień, trzon.
**spiral** — spiralny, ślimakowaty, kręty.
*spiral* **nebulæ** — mgławice spiralne.



*spiral* **spring**—sprężyna spiralna.
**spline** — klin płaski, zawleczka; żłobić rowek, fugę.
**split** — szczelina, rysa, szpara, rozczepienie, rozdwojenie; rozłupać, rozczepić rozciąć.
**spire**—ostra wieża.
**spot height**—kota.
**spread**—rozszerzyć, rozpostrzeć, rozwinąć, rozciągnąć.
**spring**—sprężyna, wiosna, źródło; skakać.
*spring* **balance**—waga sprężynowa.
*spring* **brake**—hamulec sprężynowy.
*spring* **buffer** — zderzak sprężynowy, opór sprężynowy.
*spring* **plunger** — tłoczek sprężynowy.
**antagonizing** *spring* — sprężyna oporowa.
**spiral** *spring*—sprężyna spiralna.
**spring tide**—najwyższy przypływ (wkrótce po nowiu lub pełni).
*spring tide* **of the full moon** — najwyższy przypływ w okresie pełni.
*spring tide* **of the new moon** — najwyższy przypływ w okresie nowiu.
**spur**—ostroga, nos (forma terenu); podniecać, pobudzać.
*spur* **wheel**—koło zębate.
**square**—kwadrat; plac kwadratowy lub prostokątny; podnosić do drugiej potęgi, pokratkować.
*square* **root**—pierwiastek kwadratowy.
*square* **scale measure**—skala powierzchniowa.
**reference** *square* — kwadrat odniesienia (na siatce mapy lub planu).
**T**-*square*—przykładnica.
**method of the least squares** — metoda najmniejszych kwadratów.
**squared**—podniesiony do kwadratu.
*squared* **stone** — kamień ociosany w kostkę.
**squaring**—prostokątna siatka rysunkowa.
**squeeze** — ścisk, tłok; zdusić, zgnieść.
**to** *squeeze* **something into a box**—wcisnąć coś siłą do skrzynki (instrument).
**squint**—patrzeć ukośnie, zezować.
**error due to** *squint*—błąd wynikły z ukośnego patrzenia.
**stability**—stałość.
**stabilization** — ustalenie, utrwalenie, stabilizacja.
**gyroscopic** *stabilization* — stabilizacja żyroskopowa.
**stabilize** — ustalić, utrwalić, zastabilizować.
**stadia**—tachymetr i łata; przyrząd do optycznego pomiaru odległości na zasadzie pary nici poziomych i łaty.
*stadia* **hairs**, *stadia* **lines** — nitki poziome siatki tachymetru.
**staff**—łata (niwel. tachym.), kij, personel, sztab.
*staff* **error** — błąd (podziału) łaty.
*staff* **graduation**—podział łaty.
**Scotch** *staff*—łata szkocka (łata składana z oddzielnych części.
**Sopwith** *staff*—łata zsuwana.
**staffman**—robotnik z łatą, (przy łacie).
**stage** — stan, faza, stół, oparcie, podstawa, stopień; (górnictwo) piętro, poziom.
*stage* **adjusting screw** — śruba rektyfikacyjna podstawy, śruba nastawnicza.
**stake** — tyczka, żerdź, kołek; tyczyć.
*stake* **out** — wytyczyć (drogę, kierunek).
**stand** — stanowisko, postój, podstawa, statyw, stojak,

stolik; stanąć, zatrzymać się.
**head of** *stand*—głowica statywu.
**tripod** *stand*—trójnóg, statyw.
**standard**—norma, wzorzec, przepisowy, odpowiadający wymaganiom.
*standard* **measure, metre, tape**—miara, metr, taśma ustalonego typu, długości i t.p. (wzorcowa).
*standard* **of accuracy**—przyjęty stopień dokładności, przyjęta norma dokładności.
*standard* **time** — czas urzędowy, oficjalny.
**correction for** *standard* — poprawka na komparację (taśmy, łaty i t.p.).
**"standard rhythmic"** — ustalony rytmiczny sygnał czasu.
**standardization** — normalizacja, standardyzacja, wzorcowanie.
*standardization* **of field wires and tapes**—ustalenie długości, porównanie, komparacja drutów i taśm używanych w polu.
**standardize**—normować, normalizować, regulować.
**standpoint** — stanowisko, punkt stania, punkt widzenia.
**standstill**—spokój, bezruch, spoczynek.
**to come to a** *standstill* — stanąć, uspokoić się (pion, bańka libeli i t.p.).
**star**—gwiazda.
*star* **cluster** — gromada gwiazd, rój gwiezdny.
*star* **drift**—ruch własny gwiazdy.
*star* **dust**—pył gwiezdny.
*star* **map**—mapa nieba.
*star* **shower** — deszcz gwiazd (spadających).
**binary** *star*—gwiazda podwójna.
**circumpolar** *star*—gwiazda okołobiegunowa.
**evening** *star* — gwiazda wieczorna.
**fixed** *star*—gwiazda stała.
**morning** *star* — gwiazda poranna.
**north** *star*, **pole** *star*—gwiazda polarna, gwiazda biegunowa.
**shooting** *star*—gwiazda spadająca, meteoryt.
**variable** *star* — gwiazda zmienna.
**start**—ruszyć, wyjść, rozpoczynać.
**starting**—początkowy, wyjściowy.
*starting* **point**—punkt wyjściowy.
*starting* **line** — linia wyjściowa, bok wyjściowy.
**station** (**-point**) — stanowisko, miejsce, stacja, miejsce postoju; umieścić, umieścić na stanowisku, stacjonować.
*station* **adjustment**—wyrównanie stacyjne.
**camera** *station* — stanowisko kamery.
(**forest**) **ranger** *station* — leśniczówka.
**pumping** *station* — stacja pomp (wodociągowych).
**trigonometrical** *station* — punkt, stanowisko triangulacyjne.
**visited** *station*—punkt na którym robiono obserwacje.
**statistical** (**diagram, tables**) — statystyczny (wykres, tablice).
**statistics**—statystyka.
**statoscope** — statoskop (przyrząd do pomiaru drobnych różnic wysokości lotu), wariometr drobnicowy.
**recording** *statoscope* — statoskop automatyczny (zaopatrzony w aparat fot. zsynchronizowany z kamerą lotniczą).
**status**—stan, status.
**statute**—statut, zarządzenie, akt parlamentarny, prawo, przepis, kodeks.
**statutory**—ustawowy, przepisowy, ustalony prawem.



**stay**—postój (topografia i geologia).
**steam mill**—młyn parowy.
**steel**—stal; hartować.
*steel* **band** — taśma stalowa (szeroka).
*steel* **tape** — taśma stalowa (ruletka).
**steeled**—pokryty stalą, hartowany.
**steelwork**—stalownia.
**steep**—urwisko; stromy urwisty.
*steep* **descent**—strome zejście.
*steep* **gradient** — ostry, stromy spadek.
*steep* **path**—stroma ścieżka.
*steep* **shore of river bank** — stromy brzeg rzeki.
*steep*-**sided valley**—dolina o stromych zboczach.
**steeple** — ostra, smukła wieża kościelna.
**stellar**—gwiazdowy, gwiezdny.
*stellar* **observations** — obserwacje gwiazd, obserwacje gwiezdne.
**stem**—włoskowata rurka (termometru), pień, łodyga, trzpień, oś, wałek.
*stem* **pressure device**—pneumatyczny przycisk płyty lub filmu.
**step** — stopień, próg, wręb, krok; iść krok za krokiem.
**to** *step* (**off, out**) **a distance** — odkroczyć, odmierzyć krokami pewną odległość.
**stepping** — schodkowanie (pomiar łatą po stoku).
**stereo camera** — kamera stereoskopowa.
**stereo exposure** — zdjęcie stereoskopowe.
**stereogoniometer** — stereogoniometr (przyrząd do przestrzennego pomiaru kątów na optycznym modelu plastycznym).
**stereogram**—stereogram.
**stereoplotter**—autograf.
**stereoscopic**—stereoskopowy.
*stereoscopic* **character** — powinowactwo stereoskopowe.
*stereoscopic* **depth** — pozorna odległość bazowa (prostopadle do bazy).
*stereoscopic* **fusion**—stereoskopowe zlanie się, fuzja stereoskopowa, moment końcowy tworzenia się obrazu plastycznego.
*stereoscopic* **observation of photographs**—stereoskopowe badanie zdjęć.
*stereoscopic* **sense** — zdolność widzenia stereoskopowego.
*stereoscopic* **vision** — widzenie stereoskopowe.
(**absolute**) *stereoscopic* **parallax**—(fotogrametria) paralaksa pozioma.
**stereoscopy**—stereoskopia.
**stiff**—sztywny, naprężony, mocny.
**stiffen** — usztywnić, umocnić, wzmocnić.
**stiffening**—usztywniający, wzmacniający.
**stiffness**—sztywność.
*stiffness* **of the instrument** — twardy chód instrumentu.
**stipple** — (druk) kropkować, wykonać kropkami (*n.p.* mapy statystyczne); kropkowany, ziarnowany; gilosz.
**stirrup** (**piece**) — strzemię, strzemiączko.
**stock** — trzon, pień, rączka (obsada), skład, zapas; robić zapas.
*stock*-**book** — książka magazynowa.
**stockade**—opalowanie, palisada.
**stone**—kamień; waga = 14 funtów ang. = 6·35029 kg.
*stone* **quarry**, *stone* **pit**—kamieniołom.
*stone* **slide** — lawina kamienna, piarg.
**stop**—zatrzymanie, opór, występ oporowy, przerwa, przesłona, kropka.
*stop* **flange**—pierścień oporowy, kołnierz oporowy.

*stop* **ring**—przesłona (w lunecie), diafragma.
**stopping down (the aperture of the lens)** — blendowanie, nastawianie diafragmy (obiektywu).
**straight** — prosty, wyprostowany, prostoliniowy.
*straight* **angle**—kąt o 180°.
*straight* **scale** — podział zwykły (na linii), linia ze zwykłym podziałem.
**straights and curves** — proste i krzywe (linie).
**strain** — naprężenie, napięcie, natężenie, wysiłek, zniekształcenie powstałe wskutek naprężenia; naprężać, natężyć, wysilać się.
**strained**—naprężony, napięty.
**straining** — naprężanie, naprężający.
*straining* **trestle**—statyw, kozioł do naprężania (naciągania drutów Jaederina).
**strait**—cieśnina, przesmyk.
**strata**—warstwa, pokład (mineralny), warstwa pozioma skał osadowych.
**stratosphere**—stratosfera.
**stream**—potok, strumień.
**strength**—siła, moc.
*strength* **of fix**—moc wyznaczenia punktu.
*strength* **of material** — wytrzymałość materiału.
**ultimate** *strength*—granica wytrzymałości, wytrzymałość.
**stretch** — rozległość, przestrzeń; naciągać.
**stride**—posuwisty krok; posuwać się, okraczyć.
**striding level**—poziomnica nasadkowa.
**strip** — skrawek, pasek, szlak, szereg; obedrzeć, obnażyć.
*strip* **finder**—celownik do nalatywania szeregów (zdjęcia lotnicze).
*strip* **photography, aerial** *strip* **survey** — zdjęcia fotograficzne szeregowe.
**navigation** *strip* — podstawowe szeregi szkieletowe.
**structure** — budowa, struktura, ustrój.
**strut**—podpórka, wspora, rozpora, zastrzał; wzmacniać, podpierać.
**strutting** — wzmocnienie, podparcie (zastrzałami).
**stud** — spinka, sztyft, bolec śrubowy, czop, kołek, gwóźdź z wielką płaską główką.
**studded** — zamocowany, spięty (sztyftem), przybity gwoździami.
**subaquatic, subaqueous** — podwodny.
**subarctic**—podbiegunowy (szerokość).
**subdivide** — dzielić na dalsze części.
**subdivision**—podpodział.
**subject**—przedmiot, rzecz, poddany; podlegać, poddać, wystawiony na . . . .
*subject* **to adjustment** — podlega wyrównaniu.
**submarine**—podmorski.
*submarine* **contours**—izobaty.
**subsidence**—ulga (w górnictwie — osiadanie), opadanie gruntów nad kopalnią.
**subsidiary**—pomocniczy.
*subsidiary* **stream**—dopływ.
**subsoil**—podglebie.
**substitute**—część wymienna, surogat; zastępować, podstawiać.
**substitution**—podstawienie.
**method of successive** *substitution* —metoda kolejnego podstawiania.
**substructure**—podbudowa, podstawa.
**subtend**—leżeć naprzeciwko (o kącie znanego boku).
**subtended angle** — kąt przy wierzchołku leżącym naprzeciw znanego boku (kąt opierający się na boku lub łuku).
**angle subtended between . . .** — kąt zawarty pomiędzy . . .
**subtense measurement** — pomiar kąta leżącego naprzeciw znanego boku, pomiar kąta przy stałej łacie.
**subtract**—odejmować.
**subtraction**—odejmowanie.
**subtractive**—do odjęcia.
*subtractive* **correction**—poprawka do odjęcia, poprawka ujemna.
**sugar refinery**—cukrownia.
**sum**—suma; dodawać, oceniać.
**summing**—sumowanie.
**summit**—szczyt (góry, wzgórza).
**sun**—słońce.
*sun*-**cap** — przesłona rurowa nakładana na lunetę (podczas obserwacyj przy niskim słońcu).
*sun*-**dial**—gnomon, zegar słoneczny.
*sun*-**glasses** — szkła chroniące przed promieniami słońca.
*sun*-**ray**—promień słońca.
*sun*-**spots**—plamy słoneczne.
**apparent motion of** *sun* — ruch pozorny słońca.
**mean** *sun*—słońce średnie.
**sunbeam**—snop promieni słonecznych, promień słońca.
**sunrise**—wschód słońca.
**sunset**—zachód słońca.
**sunshade**—osłona rurowa nakładane na lunetę (podczas obserwacyj przy niskim słońcu).
**susceptible**—czuły na . . . wrażliwy, podatny.
*susceptible* **of greater accuracy** — dopuszczający, dający większą dokładność.
**superior**—wyższy, przełożony.
*superior* **conjunction**—koniunkcja górna.
**supersede**—wyrugować, wyprzeć, zastąpić.



**support**—statyw, podstawa.
**surface**—powierzchnia.
*surface* **mark**—znak, stabilizacja nadziemna.
*surface* **of revolution** — powierzchnia obrotowa.
*surface* **over 14 ft. of metalling** — powierzchnia gładka (metalizowana) ponad 14 stóp szerokości.
**light-sensitive** *surface*—powierzchnia światłoczuła.
**stereoscopically covered** *surface* — krycie stereoskopowe= powierzchnia podwójnie pokryta.
**sub-surface mark**—stabilizacja podziemna.
**surround**—otaczać.
**surrounding** — otaczający, otoczenie, ośrodek.
**surroundings**—otoczenie, okolica.
**survey** — miernictwo, pomiar, dozór, kontrola, nadzór; mierzyć (grunta), doglądać.
*survey* **authority** — władze pomiarowe.
*survey* **department**—biuro, wydział pomiarowy.
*survey* **of currents**—pomiar prądów.
*survey* **with straight boundaries**—pomiar przez ograniczenie liniami prostymi.
**aerial** *survey*, **aerophotogrammetric** *survey*, **air** *survey* — pomiary aerofotogrametryczne.
**exploratory** *survey*—pomiary na wyprawach naukowych, badawczych.
**ground** *survey* — pomiary naziemne (w odróżnieniu od pomiarów aerofoto).
**Ordnance Survey**—Służba Geograficzna.
**small** *survey* — pomiar szczegółowy, drobny.
**surveying**—wykonanie pomiaru, zdjęcie planu.

*surveying* **instruments** — instrumenty miernicze.
*surveying* **ship, vessel** — statek pomiarowy.
**geodetic** *surveying*—pomiary geodezyjne.
**photographic** *surveying*—pomiary fotogrametryczne.
**surveyor**—mierniczy, geometra.
*surveyor* **of taxes**—taksator podatkowy.
**land** *surveyor* — geometra, mierniczy.
**surveyor's chain** — łańcuch mierniczy.
**surveyor's table** — stolik mierniczy.
**suspension**—podwieszenie.
**sweep**—zamaszysty ruch ramion w górę lub w bok, z równoczesnym zginaniem w łokciach; zamiatanie; ogarnąć (wzrokiem), pędzić, wymiatać.
**swing**—wahać się, poruszać się, huśtać się, skręcić, obrócić się w kierunku.
*swing* **indicator** — wskaźnik skręcenia.
*swing* **left, right**—obrócić lunetę w lewo, w prawo (przy obserwacjach).
**angle of** *swing*—kąt skręcenia.
**"swinging"** (*p.* **wheeling**)—przerzucenie lunety i obrót w około osi pionowej (II położenie).
**switch**—kontakt, włącznik.
*switch* **on, off the light**—włączyć, wyłączyć światło.
**swivel**—oś obrotu, środek obrotu, krążek, obrotnica, uchwyt taśmy mierniczej; wychylać.
*swivel* **hook**—hak luźno obracający się.
*swivel* **joint** — połączenie zawiasowe.
**swivelling**—przegubowy, zwrotny.
**symbol**—symbol, znak.
**symmetrical**—symetryczny.
**symmetry**—symetria.
**synodic**—synodyczny.
*synodic* **period**—okres synodyczny (okres pomiędzy dwoma kolejnymi koniunkcjami ze słońcem widziany z ziemi).
**syphon, siphon** — (rurka ssąca), ssanie, syfon.
**syphonic, siphonic**—ssący.

## T

**T-square**—przykładnica.
**tab** — płytka, tabliczka, przywieszka, marka, język.
**table**—stół, tablica, wykaz.
*table* **of contents** — spis rzeczy, treść, skorowidz.
*table* **of curvature and refraction** — tablice krzywizny i refrakcji.
*table* **of logarithms** — tablice logarytmiczne.
*table* **of natural sines and cosines** —tablice naturalnych sinusów i kosinusów.
*table* **of sag correction**—tablica poprawek na zwis.
*table* **of squares, square roots, cubes, etc.**—tablica kwadratów, pierwiastków kwadratowych, sześcianów i t.p.
*table* **of temperature corrections** — tablica poprawek na temperaturę.
**plane** *table*—stolik topograficzny.
**mathematical tables** — tablice matematyczne.
**table-land**—płaskowyż.
**tablet**—tabliczka, pastylka.
**tabular**—tablicowy.
*tabular* **difference**—różnica tablicowa.



**tabulate** — ułożyć w tablicę, zestawić.
**tabulation**—zestawienie, ułożenie w tablicę.
**tacheometer** — tachymetr, odległownica geodezyjna.
**tacheometrical**—tachymetryczny.
*tacheometrical* **surveying**—pomiar tachymetryczny.
*tacheometrical* **tables** — tablice tachymetryczne.
**tacheometry, tachymetry, tachyometry**—tachymetria.
**tachometer**—obrotomierz, tachometr.
**tack**—pluskiewka, sztyfcik, gwoździk, gwóźdź papowy; przybić gwoździem, złączyć.
**to** *tack* **on to . . .** — przypiąć pluskiewkami do . . .
**tag**—marka, uszko, końcówka, skówka.
**tail**—ogon, koniec; ustawić w kolejności.
*tail* **of a comet**—warkocz, ogon komety.
**take**—brać, zabrać, odebrać.
*take* **along**—zabrać z sobą.
*take* **down**—zapisać, zanotować.
*take* **over**—przejąć coś od kogoś.
**taking (of property)** — przejęcie (własności).
**talc**—talk.
**tallow**—łój.
**tally** — marka, znak, stempel (fabryczny, przemysłowy), blaszka, wskaźnik; znaczyć, karbować.
**tangency**—styczność.
**tangent**—styczna.
*tangent* **length**—długość stycznej.
*tangent* **scale** — podziałka, skala stycznych.
*tangent* **screw**—leniwka.
**tangents of small angles**—tangensy małych kątów.
**tangential**—styczny.
*tangential* **point** — punkt styczności.
**tank**—cysterna, zbiornik, czołg.
*tank* **car**—wagon cysterna.
**gas, petroleum** *tank* — zbiornik gazu, nafty.
**tantamount**—równy, równoważny, równoznaczny.
**tape** — taśma, ruletka; owijać taśmą.
**insulating, insulation** *tape* — taśma izolacyjna.
**linen** *tape*—taśma parciana.
**measuring** *tape* — taśma miernicza.
**metallic** *tape*—taśma parciana wzmocniona nicią metalową.
**steel** *tape* — taśma stalowa (ruletka).
**tapeman**—taśmowy, robotnik przy taśmie.
**taper**—stożek; zbieżny; zrobić w kształcie stożka.
**tapes repair outfit** — komplet do naprawy taśm.
**taping**—pomiar długości taśmą.
**surface** *taping*—pomiar długości taśmą układaną na ziemi.
**tar**—smoła, dziegieć, maź; smołować, smarować smołą.
*tar*-**works**—smolarnia.
**target**—tarcza, cel, sygnał (wieża triang.).
*target* **staff**—łaty tachymetryczne z przesuwanymi tarczami.
**tarnish** — splamić, spłowieć, utracić połysk.
**tax**—podatek, ciężar.
**land** *tax*—podatek od własności ziemskiej (nie zabudowanej), podatek gruntowy.
**direct, indirect taxes** — podatki bezpośrednie, pośrednie.
**telemeter**—dalmierz, telemetr.
**telemetric(al)**—telemetryczny.
**telemetry**—telemetria.
**telephoto-lens**—teleobiektyw.
**telescope**—luneta, teleskop.
*telescope* **clip screw**—śruba zaciskowa pierścieni uchwytowych lunety, śruba zaciskowa lunety.

*telescope* **of variable power** — luneta o zmiennej mocy, o zmiennym powiększeniu (z okularem rewolwerowym).
**reflecting** *telescope* — teleskop lustrzany.
**refracting** *telescope*—teleskop refrakcyjny.
**sighting** *telescope*—luneta celownicza.
**zenith** *telescope*—teleskop zenitalny.
**telescopic**—teleskopowy.
*telescopic* **alidade** — kierownica (instrument top.).
*telescopic* **leg** — noga statywu zsuwanego.
*telescopic* **lens**—teleobiektyw.
*telescopic* **level**—niwelator (instr.).
*telescopic* **staff**=**Sopwith staff** — łata zsuwana.
*telescopic* **tripod**—trójnóg, statyw zsuwany.
**temperature** — temperatura, ciepłota.
*temperature* **correction**—poprawka na temperaturę.
*temperature* **of interstellar space** — temperatura przestrzeni między-gwiezdnej.
**temple**—świątynia.
**temporary**—doraźny, tymczasowy, chwilowy.
*temporary* **adjustment** — rektyfikacja doraźna.
*temporary* **grid** — tymczasowa siatka kilometrowa.
*temporary* **repairs**—naprawa tymczasowa, doraźna.
**tenancy**—dzierżawa.
**tenant**—dzierżawca, lokator.
*tenant*-**right**—uprawnienie dzierżawcy.
**tenantable**—mieszkalny, do zamieszkania.
**tend**—pilnować, opiekować się.
**tens**—napięty, naciągnięty.
**tensile**—naciągalny, elastyczny.
*tensile* **force** — siła rozciągająca.
*tensile* **strength**—wytrzymałość na zerwanie.
*tensile* **stress** — napięcie rozciągające.
**tension**—napięcie, natężenie.
**high**-*tension* **circuit**—obwód wysokiego napięcia.
**low**-*tension* **circuit** — obwód niskiego napięcia.
**surface** *tension* — napięcie powierzchniowe.
**tentative** — próbny, doświadczalny.
**tenure** — dzierżawa, posiadanie czasowe.
**term**—wyraz, koniec, warunek.
**terms of payment** — warunki płatności.
**technical terms** — określenia, terminy techniczne.
**topographical terms**—określenia, terminy topograficzne.
**termed**—zwany.
**terminal**—końcowy.
**terminate**—zakończyć, skończyć się.
**terminology**—terminologia.
**terminus**—punkt końcowy, stacja końcowa.
**terrestrial**—ziemski.
*terrestrial* **disturbances** — zaburzenia (magnetyczne) ziemskie.
*terrestrial* **equator** — równik ziemski.
*terrestrial* **globe**—kula ziemska.
*terrestrial* **magnetic survey** — naziemne pomiary magnetyczne.
*terrestrial* **magnetism** — magnetyzm ziemski.
*terrestrial* **photogrammetry**—fotogrametria naziemna.
*terrestrial* **photograph** — zdjęcie fotograficzne naziemne.
*terrestrial* **refraction** — refrakcja ziemska.
**territorial** — terytorialny, powiatowy.
*territorial* **waters** — wody terytorialne.



**territory**—obszar, terytorium.
**test**—sprawdzenie, próba, wzór; sprawdzać, badać, próbować.
**theodolite** *test*—sprawdzenie teodolitu, rektyfikacja.
**testing**—sprawdzanie, kontrola.
**tetragon**—czworokąt.
**tetragonal**—czworkątny.
**tetrahedral**—czworoboczny.
**text**—treść, tekst.
**textile**—tkanina, materia; tkacki.
**texture**—tkanina, nitki tkaniny.
**theodolite**—teodolit.
*theodolite* **stand**—statyw, trójnóg do teodolitu.
*theodolite* **test**—sprawdzenie teodolitu, rektyfikacja.
*theodolite* **traverse**—ciąg teodolitowy.
**mining** *theodolite*—teodolit górniczy.
**transit** *theodolite*—teodolit z lunetą przerzucaną (uwaga! nie z przekładaną lunetą); teodolit uniwersalny.
**theorem**—twierdzenie.
**theoretical**—teoretyczny.
**theory**—teoria.
**plan which is all right in** *theory* — plan czysto papierowy, plan dobry w teorii (ale wątpliwy w praktyce).
**to put** *theory* **into practice** — wprowadzać teorię w życie.
**thermobarometer** — termobarometr, hypsometr.
**thick**—gruby, gęsty.
**thicken**—pogrubiać, zgrubić zgęszczać.
**thickness**—grubość.
**thin**—cienki, wąski, rzadki; rozcieńczyć, rozrzedzić.
**thinness**—cienkość, rzadkość.
**thong** — pasek, rzemień; umocować paskiem.
**thorough**—dokładny, staranny.
**thoroughfare**—przejazd, przejście, droga przelotowa.
**no** *thoroughfare*—droga zamknięta (przejazd wzbroniony).
**public** *thoroughfare* — droga publiczna (przejazd dozwolony).
**thread**—krzyż nitkowy, nitka; nawijać, nawlekać, nizać.
*thread* **of the screw**—gwint śruby.
**three**—trzy.
*three*-**dimensional** — trójwymiarowy, o trzech wymiarach.
*three*-**quarter**—trzy czwarte.
**through**—przez, w poprzek, z końca w koniec, poprzez.
*through* **compass**—busola stolikowa, południca, busola podłużna.
**throw**—rzut; rzucać, ciskać.
*throw* **out**—rozciągnąć, rozwinąć (drut, taśmę).
**thumb**—kciuk.
**thumb-piece**—stopka moletowana.
**thunder**—grzmot.
**thunderbolt**—piorun.
**thunderstorm**—burza a piorunami.
**tick** — mały znak; tykanie lub dźwięk zegara.
*tick* **off** — zaznaczyć kropką lub haczykiem (przy kontroli).
**to** *tick* **off figures as being correct** —postawić znaczek przy cyfrze iż jest sprawdzona („fajkować").
**to** *tick* **off a name** — zaznaczyć nazwisko na liście.
**tidal**—poruszający, wprawiający w ruch morze.
**tide** — przypływ, odpływ, czas, okres.
*tide* **gauge**—wodoskaz morski, mareograf.
*tide* **land**—teren zalewany przy wysokim przypływie.
*tide*-**producing agent** — czynnik powodujący przypływ lub odpływ.
**neap** *tide* — malejący lub najniższy przypływ podczas pierwszej i ostatniej kwadry.

**spring** *tide* — rosnący lub najwyższy przypływ wkrótce po nowiu lub pełni.
**tie** — węzeł, krawat; zawiązać, połączyć, ściągnąć.
*tie* **measurement**—domiar, dowiązanie.
**tier**—rząd, szereg, warstwa, kondygnacja.
**tight**—nieprzepuszczalny,szczelny, ciasny.
**air-***tight*—hermetyczny.
**dust-***tight*—pyłoszczelny.
**light-***tight*—światłoszczelny.
**water-***tight*—wodoszczelny.
**tilt** — nachylenie kamery w kierunku prostopadłym do osi lotu; nachylać, pochylać.
*tilt* **constant**—stała wzajemnego nachylenia osi kamer sprzężonych.
*tilt* **indicator**—nachyleniomierz, wskaźnik nachylenia.
**absolute fore-and-aft** *tilt* — nachylenie płyty w kierunku lotu w stosunku do płaszczyzny poziomej w chwili naświetlenia.
**absolute lateral** *tilt*—nachylenie boczne, nachylenie płyty w kierunku prostopadłym do linii lotu w stosunku do płaszczyzny poziomej w chwili naświetlenia.
**axis of** *tilt* — oś nachylenia, rzeczywista pozioma oś zdjęcia lotniczego.
**lateral** *tilt* — *p.* **absolute lateral tilt**
**tilted**—nachylony pochylony.
**tilting**—nachylenie, pochylenie.
*tilting* **device** — urządzenie do nachylania.
*tilting* **head**—głowica ruchoma, do nachylania pod dowolnym kątem.
*tilting* **table**—stół kreślarski, stół nastawny pod kątem.
**timber** — drzewo (ogólnie jako materiał); każde drzewo (nawet na pniu) nadające się do celów budowlanych, stolarskich lub artystycznych.
*timber* **bridge**—most drewniany.
*timber* **trade**—handel drzewem.
**building** *timber*—drzewo budulcowe, budulec.
**round** *timber*—okrąglak.
**time**—czas, pora; ułożyć czas (dla poszczególnych etapów pracy), ustalić godzinę.
*time* **scale**—podziałka czasowa.
*time* **sheet**—lista obecności (przybycia na czas).
*time* **zones**—strefy czasu.
**apparent solar** *time*—rzeczywisty czas słoneczny.
**determination of** *time*—wyznaczenie czasu.
**equation of** *time* — równanie czasu.
**Local Apparent** *Time* (**L.A.T.**— miejscowy rzeczywisty czas słoneczny.
**Local Mean** *Time* (**L.M.T.**) — średni czas miejscowy.
**Local Sideral** *Time* (**L.S.T.** — miejscowy czas gwiazdowy.
**Mean Solar** *Time* (**M.S.T.** — średni czas słoneczny.
**rhythmic** *time* **signals**—rytmiczne sygnały czasu.
**sideral** *time*—czas gwiazdowy.
**solar** *time*—czas słoneczny.
**summer, winter** *time*—czas letni, zimowy.
**timekeeper**—zegar, chronometr.
**comparison of** *timekeeper* — porównanie zegarów.
**timing**—(ścisły) rozkład czasu.
**tin**—cyna.
*tin*-**lined**—cynowany, pobielony.
**tinfoil**—cynfolia.
**tinning**—pobielanie cyną.
**tint**—odcień, zabarwienie, barwa; barwić, kolorować.
**warm tints**—ciepłe barwy.
**tinted drawing**—rysunek pokolorowany.



**tip**—końcówka, koniec, wstawka, wkładka; nachylenie kamery w kierunku bazy; zaostrzyć, okuć na końcu, wstawić.
**tipped**—zakończony.
**tipping** — nachylenie kamery w kierunku bazy.
**tire**—opona samochodowa; zmęczyć, znurzyć.
**tired**—zmęczony.
**title**—tytuł, nazwa; tytułować.
**abbreviated** *title*—skrót nazwy, kryptonim, skrót tytułu.
**titling** — opisywanie, nazywanie, tytułowanie.
**tolerable**—znośny.
**tolerance**—pobłażliwość, tolerancja.
**tolerate**—pobłażać, tolerować.
**toleration** — pobłażanie, tolerowanie.
**toll**—cło, myto, rogatka; pobrać myto, płacić myto.
*toll*-**bar**—bariera, rogatki.
*toll*-**gate** — brama - rogatka (cłowa).
**tomb**—grobowiec.
**ton=20 hundredweight=2240 lb.** =1016·04 kg.—tonna.
**short** *ton*=**20 centals=2000 lb.** =907·185 kg.
**tongs**—kleszcze, szczypce, obcęgi.
**carpenter's** *tongs*—obcęgi stolarskie.
**close-mouth** *tongs* — kleszcze płaskie.
**tongue**—język, mowa, klin.
**tool**—narzędzie, przyrząd.
*tool* **bag**—torba na narzędzia.
*tool* **box** — skrzynka na narzędzia.
*tool* **kit**—zestaw narzędzi, wyposażenie narzędziowe.
**engraving** *tool*—rylec, przyrząd rytowniczy.
**graver** *tool*—rylec, ostrze (dłuto) do grawerowania.
**tooling**—komplet narzędzi, wyposażenie w narzędzia.
**toothed**—uzębiony.
*toothed* **bar,** *toothed* **rack**—zębatka, pręt uzębiony.
*toothed* **wheel**—koło zębate.
**top**—wierzchołek, szczyt, wierzch, przykrywka; najwyższy, szczytowy.
*top*-**drainage** — drenaż otwarty, powierzchniowy.
**topographer**—topograf.
**topographer's plane table**—stolik topograficzny.
**topographical**—topograficzny.
*topographical* **feature**—ukształtowanie terenu.
*topographical* **forms**—formy topograficzne.
*topographical* **map** — mapa topograficzna.
*topographical* **point**—punkt topograficzny.
*topographical* **section** — sekcja, oddział topograficzny.
*topographical* **signs**—znaki topograficzne.
*topographical* **sketch**—szkic topograficzny.
*topographical* **triangulation** — triangulacja szczegółowa, triangulacja topograficzna.
**topography**—topografia.
**topometry**—topometria.
**torque**—moment skręcający.
**torrent**—strumień wody, prąd.
**torsion**—skręcenie, skręcanie (wywołane natężeniem skręcającym).
*torsion* **balance**—waga skręceń.
**tortuous**—kręty.
*tortuous* **descent**—kręte, wijące się zejście.
*tortuous* **line**—linia kręta.
**tot** — kolumna cyfr do dodania, dodawanie, drobiazg.
**total**—całkowity, ogólny.
*total* **amount**—ogólna suma.
*total* **eclipse** — zaćmienie całkowite, zupełne.
*total* **reflection, reflexion** — całkowite odbicie (promienia światła).

**tough**—zwięzły, mocny, ciągliwy, wytrzymały.
**toughness**—zwięzłość, wytrzymałość, ciągliwość.
*toughness* **of paper**—wytrzymałość papieru.
**tourniquet**—ściągacz.
**tower**—wieża.
**water** *tower*—wieża wodna.
**town**—miasto.
*town*-**hall**—ratusz.
*town* **planning** — planowanie miast (rozbudowa).
**market**-*town*, **small** *town*—miasteczko.
**trace**—ślad, znak; kreślić, rysować, zaznaczyć, kopiować (na kalce).
**horizon** *trace*—linia horyzontu, linia zbiegu.
**tracer**—rylec.
**drawing** *tracer*—grafion pojedynczy.
**tracing-cloth**—kalka płócienna.
**tracing-paper**—kalka papierowa.
**track** — droga, ślad, trakt, tor, prowadnica (wyciągu okularowego).
**cart** *track*—droga gospodarcza.
**railway** *track*—tor kolejowy.
**double or more tracks line**—linia dwu- i więcej torowa.
**traction** — napęd, ciągnienie, siła pociągowa.
**tractor**—ciągnik.
**trade**—zawód, specjalność, fach, handel.
*trade* **mark** — znak handlowy, fabryczny.
**basic** *trade*—specjalność zasadnicza.
**tradesman** — rzemieślnik, kupiec, robotnik z pewną specjalnością.
**traffic**—ruch, nasilenie ruchu, komunikacja.
*traffic* **indicator**—kierunkowskaz.
*traffic* **lights, signals** — światła, sygnały ruchu drogowego.
**train**—pociąg, ćwiczyć, kształcić.
**tramcar depot** — remiza tramwajowa.
**tramway line**—linia tramwajowa.
**transcend** — przewyższać, prześcignać.
**transcendental function**—funkcja przestępna.
**transcendental geometry** — geometria transcendentalna.
**transfer**—oddanie, przeniesienie, przekazanie; przenosić, przekazać.
*transfer* **ink**—atrament kopiowy, litograficzny, farba przedrukowa.
*transfer* **paper**—papier przedrukowy, kalka.
**transform** — przekształcać, przetwarzać.
*transform* **an equation** — przekształcać równanie.
**transformation**—przekształcenie.
*transformation* **of co-ordinates** — przekształcenie, zamiana współrzędnych.
**transit**—przerzut, przejście.
*transit* **axis**—oś pozioma obrotu lunety.
*transit* **circle**—koło południkowe.
*transit* **instrument** — instrument przejściowy.
*transit* **micrometer** — mikrometr przejsciowy, mikrometr bezosobowy.
*transit* **theodolite**—teodolit uniwersalny.
**broken-telescope** *transit*—instrument przejściowy o lunecie łamanej.
**lower** *transit* — kulminacja dolna.
**upper** *transit* — kulminacja górna.
**transiting**—przerzucenie, przerzut lunety.
**transition**—przejście, przebycie.
*transition* **curve**—krzywa przejściowa.
**translate**—tłumaczyć, przełożyć.
**translation** — tłumaczenie, przekład.



**translucent** — półprzeźroczysty, przeświecający (*n.p.* matówka).
**transparency**—przejrzystość, przeźroczystość.
**transparent**—przejrzysty, przeźroczysty.
*transparent* **positive**—przeźrocze, diapozytyw.
**transport** — przewóz, wysyłka, transport; transportować, przewozić, zesłać.
**transporter**—przenośnik.
**transversal**—poprzeczny.
**transverse**—poprzeczny.
*transverse* **bubble** — poziomnica poprzeczna.
*transverse* **Mercator projection**—rzut poprzeczny Mercatora.
**traverse** — poligon, ciąg, poprzeczka, trawers; przejść, przejechać, krzyżować się.
*traverse* **computation** — obliczenie, wyrównanie ciągu.
*traverse* **leg**—bok ciągu.
**closed** *traverse*—ciąg zamknięty.
**compass** *traverse*—ciąg busolowy.
**leg of a** *traverse*—bok ciągu.
**principal point** *traverse* — ciąg punktów głównych.
**theodolite** *traverse*—ciąg teodolitowy.
**unclosed** *traverse*—ciąg otwarty.
**treble**—potrójny, potrajać.
**tree**—drzewo (rosnące).
*tree* **nursery** — szkółka drzewek (leśnych lub owocowych).
**isolated** *tree*—drzewo pojedyncze, odosobnione.
**trestle**—kozioł, statyw (sygnału), podstawa.
*trestle* **bridge**—most na kozłach.
*trestle* **table**—stół na kozłach.
*trestle* **up** — podnieść coś na kozłach, podeprzeć kozłem (słup przy budowie sygnału).
**straining** *trestle* — statyw do naciągania (*n.p.* drutów Jaederina).
**trial** — próba, doświadczenie, proces próbny.
*trial* **calculation** — obliczenie próbne, doświadczalne.
*trial* **point** — cel przybliżony, punkt przybliżony.
**triangle**—trójkąt.
*triangle* **of error**—trójkąt błędu.
**minor** *triangle*—trójkat niższego rzędu, mniejszy trójkąt.
**plane** *triangle*—trójkąt płaski.
**spherical** *triangle*—trójkąt sferyczny.
**well-conditioned** *triangle*—trójkąt dobrze uwarunkowany.
**triangular**—trójkątny.
**triangulate**—triangulować.
**triangulation**—triangulacja.
*triangulation* **net** — sieć triangulacyjna.
*triangulation* **from equal angle points** — triangulacja radialna.
*triangulation* **from photographs**—triangulacja fotogrametryczna.
*triangulation* **point** — punkt triangulacyjny.
**break down the (main)** *triangulation*—zagęścić triangulację (podstawową).
**connection of base line to** *triangulation* — nawiązanie bazy z triangulacją.
**geodetic, major, principal** *triangulation* — triangulacja podstawowa.
**ground** *triangulation* — triangulacja naziemna (w odróżnieniu od triangulacji fotogrametr.).
**isocentre** *triangulation*—triangulacja radialna izocentryczna.
**minor** *or* **topographical** *triangulation*—triangulacja niższego rzędu lub topograficzna (graficzna).
**nadir-point** *triangulation*—triangulacja radialna nadirowa.

**plumb-point** *triangulation* — triangulacja nadirowa, triangulacja radialna.
**primary, secondary, tertiary** *triangulation* — triangulacja I, II, III rz.
**radial** *triangulation*—triangulacja radialna.
**analytic radial** *triangulation* — analityczna triangulacja radialna.
**direct radial** *triangulation*—bezpośrednia triangulacja radialna.
**strip radial** *triangulation*—triangulacja radialna szeregowa.
**spider templet** *triangulation* — mechaniczna triangulacja radialna przy pomocy szablonu pajęczynowego.
**tribrach**—płytka głowicowa (łączy głowicę statywu z teodolitem).
**tributary** — dopływ (rzeki); dopływający, hołdowniczy.
**tribute**—hołd, cześć, haracz, danina.
**trigonometrical**—trygonometryczny.
*trigonometrical* **levelling** — niwelacja trygonometryczna.
*trigonometrical* **point (trig. point)**—punkt triangulacyjny.
*trigonometrical* **station** — punkt, stanowisko triangulacyjne.
**trigonometry**—trygonometria.
**plane** *trigonometry* — trygonometria płaska.
**spherical** *trigonometry*—trygonometria sferyczna.
**tripod**—trójnóg, statyw.
**tubular**—rurowy, z rury.
*tubular* **axis** — oś rurowa, oś drążona.
**tunnel**—tunel, przekop, przewód dymny, lej.
**turbinal, turbinate** — w kształcie odwróconego stożka.
**turbine**—turbina.
**hydraulic** *turbine* — turbina wodna.
**steam** *turbine*—turbina parowa.
**water** *turbine*—turbina wodna.
**wind** *turbine*—turbina wietrzna.
**turbulence** — zaburzenie, burzliwość.
**turbulent**—burzliwy, niespokojny.
**turkey stone**—osełka.
**turn**—obrót, skręt, zwrot, zwój; obrócić, okręcić, toczyć.
*turn* **buckle**—ściągacz śrubowy.
*turn* **off** — zakręcić, zamknąć, wyłączyć.
*turn* **on**—otwierać, włączyć, odkręcić.
**turned edge**—krawędź wywinięta.
**turning** — obracanie, skręcanie, toczenie.
*turning* **moment**—moment obrotowy.
*turning* **point**—punkt zwrotny.
**turpentine**—terpentyna.
**twilight** — zmierzch, zmrok, półmrok.
**astronomical** *twilight*—zmierzch astronomiczny.
**in the** *twilight*—o zmierzchu.
**twin**—bliźniaczy, podwójny.
**twist** — skręt (taśmy, gwintu), plecionka, splot, zdolność; skręcać, pleść, owijać się.
*twist* **gimlet**—świder gwoździowy ręczny.
**twisted cord**—sznur pleciony.
**twisting force**—siła skręcająca.
**two-ply wood** — sklejka dwuwarstwowa.
**type**—typ, rodzaj, model, czcionka.
**typewriter**—maszyna do pisania.



## U

**uliginose, uliginous**—szlamowaty, iłowaty.
**ulterior**—dalszy, późniejszy.
**ultimate**—ostateczny, najwyższy.
*ultimate* **strength**—granica wytrzymałości.
**ultra**—skrajny.
*ultra*-**short**—ultra krótki.
*ultra*-**violet**—pozafiołkowy (promienie).
**umber**—umbra (farba).
**umbrella**—parasol.
**umpirage**—sąd polubowny.
**umpire**—sędzia polubowny, arbiter.
**unabridged**—nieskrócony.
**unaccented**—nieakcentowany, nie zaakcentowany.
**unaccurate**—niedokładny.
**unacknowledged**—nieuznany.
**unacquirable**—nie do nabycia, nie do zdobycia.
**unanswered**—bez odpowiedzi.
**unapproachable** — niedostępny, niedościgły.
**unapproved**—niezatwierdzony.
**unapt**—niezdatny, niestosowny.
**unarmed**—nieuzbrojony.
*unarmed* **eye**—nieuzbrojone oko, gołe oko.
**unascertained** — niesprawdzony, jeszcze nieznany.
**unassisted, unaided**—bez pomocy.
**unattached**—luźny, niezwiązany, niezależny.
**unattainable**—nieosiągalny.
**unattested**—niezaświadczony, niepoświadczony.
**unaugmented** — niepowiększony, bez powiększenia.
**unauthorized**—nieuprawniony.
**unbacked**—niewsparty, bez oparcia.
*unbacked* **plate** — klisza bez powłoki przeciwodblaskowej.
**unbend**—odwiązać.
**unbleached**—niebielony.
**unbreakable**—niełamliwy.
**uncatalogued** — niezakatalogowany, nie figurujący w spisie.
**unchangeable**—niezmienny.
**unchartered** — nienaniesiony na mapę (morską), nie zaznaczony na mapie (*n.p.* wyspa), nieuprawniony, bez dyplomu.
**unclamp**—zwolnić zacisk lub śrubę zaciskową.
**unclosed**—niezamknięty, otwarty.
*unclosed* **traverse**—ciąg otwarty.
**unclouded**—bezchmurny.
**uncoiled**—niezwinięty, rozwinięty.
**uncoloured**—niefarbowany, bezbarwny.
**unconformity**—niezgodność.
**unconnected**—luźny, niezwiązany, niezłączony.
**unconsolidated** — niezjednoczony, nieskonsolidowany.
**unconstitutional** — niekonstytucyjny.
**uncontrolled** — nieograniczony, niekontrolowany.
**uncorrected**—niepoprawiony, nieusunięty.
*uncorrected* **error** — nieusunięta wada, nieusunięty błąd, niezrektyfikowany.
**unctuous**—oleisty.
**undamaged**—nieuszkodzony.
**undated**—bez daty, niedatowany.
**undecided**—nierozstrzygnięty, niezdecydowany.
**undefined**—nieokreślony.
**under**—pod, poniżej.
**underbrush**—podszycie (lasu).
**under-exposure**—za krótka ekspozycja, za krótkie naświetlenie.
**underfeature**—drugorzędne formy terenowe.
**underground**—podziemny.
**under-lighting** — niewystarczające oświetlenie.

**underline**—podkreślać.
**undervaluation**—za niska ocena, niedocenianie.
**undervalue** — oceniać za nisko, niedoceniać.
**undersoil**—podglebie.
**undertype (instrument)**—(instrument) niższego typu, gorszej konstrukcji.
**undivided**—niepodzielony.
**undivisible**—niepodzielny.
**undo** — zdjąć, odjąć, odczepić, rozwiązać.
**undrainable**—nie do zdrenowania.
**undue**—niewłaściwy, nienależyty, nadmierny.
**undulate**—falować.
**undulated (ground)** — falisty (teren).
**undulation**—falistość.
**unequal**—nierówny.
**uneven**—nierówny, nieparzysty.
**unexistent**—nieistniejący.
**unexplained**—niewytłumaczony.
**unexploited** — nieczynny (kopalnia).
**unexplored**—niezbadany.
**unexposed**—nie wystawiony na..., nienaświetlony (klisza).
**unfasten** — odwiązać, rozwiązać, rozluźnić, odemknać.
**unfenced**—nieogrodzony.
**unfinished**—niedokończony, nieskończony.
**unfix** — obluźnić, rozluźnić, odkręcić.
**unforeseen**—nieprzewidziany.
**unguarded** — nieosłonięty, niestrzeżony.
**unhandy**—nieporęczny.
**unhook**—odhaczyć, zdjąć z haka.
**unhurt**—nie uszkodzony.
**uniform** — jednolity, jednostajny, jednorodny.
**uniformity** — jednolitość, jednorodność.
**uniformly** — jednolicie, jednostajnie.
**unindebted**—niezadłużony.
**uninhabitable**—nie nadający się do zamieszkania.
**uninterrupted**—nieprzerwany.
**union**—połączenie, złączenie, jedność, związek.
**unipole**—jednobiegunowy.
**unique**—jedyny w swoim rodzaju, niezrównany.
**unit**—jednostka, całość, jedność, układ.
*unit* **of area**—jednostka powierzchni.
*unit* **of length**—jednostka długości.
*unit* **of volume** — jednostka objętości.
**absolute** *unit* — jednostka bezwzględna.
**fundamental** *unit*—jednostka zasadnicza, podstawowa.
**perspective** *unit* — układ perspektywiczny.
**unite**—łączyć, zjednoczyć.
**universal** — powszechny, uniwersalny.
*universal* **bevel protractor**—kątomierz uniwersalny.
*universal* **time**—czas uniwersalny, czas średni Greenwich.
**unknown**—nieznany, niewiadomy, obcy.
**unlace**—rozsznurować.
**unlevelled** — niewyrównany, niespoziomowany, niezniwelowany.
**unlimited**—nieograniczony.
**unlink**—zerwać ogniwo, rozłączyć, odczepić.
**unmarked** — nieznaczony, nienaznaczony, niespostrzeżony.
**unploughed**—nieorany.
**unpolished**—niepolerowany.
**unproductive**—nieproduktywny.
**unprofitable** — niekorzystny, niezyskowny.
**unproportionate** — nieproporcjonalny.
**unprotected** — niechroniony, nieosłonięty, niepoparty.
**unpublished** — niewydany, nieogłoszony.
**unquestioned** — niewątpliwy, niekwestionowany.



**unregarded**—nieuwzględniony.
**unrelease**—nie zwolnić.
**unreleased clamp screw** — nie zwolniona śruba zaciskowa.
**unreliable**—niepewny.
**unroll**—rozwinąć (taśmę).
**unsailable**—nieżeglowny.
**unsatisfied** — niespełniony (równanie), niezadowolony.
**unsatisfy** — nie spełnić, nie zadowolić.
**unscrew**—odkręcić, odśrubować.
**unserviceable**—niezdatny, nie do użycia.
**unsettled**—nieustalony.
**unshaded, unshadowed**—nieosłonięty, niezacieniony.
**unshrinkable**—niekurczący się.
**unskilful**–niewprawny,niezręczny.
**unsolved**—nie rozwiązany (równanie).
**unsown**—nieobsiany, niezasiany.
**unspecified** — niewyszczególniony, nieokreślony.
**unstable**—niestały.
**unsteadiness** — brak równowagi, niestałość, chwiejność.
**unsupported**—niepodparty, niepoparty, niewsparty.
**untenable**—nie do utrzymania.
**untie**—rozwiązać, odwiązać.
**untrained** — niewprawny, niewyćwiczony.
**untransparent**—nieprzeźroczysty.
**untrue** — nieprawdziwy, fałszywy (wynik).
**unwasted** — niezniszczony, niezużyty.
**unwritten**—niepisany.
**upgrowth**—rozwój.
**upland**—wyżyna.
**uplandish** — wyżynny, górski, górzysty.
**upper**—górny.
**upright**—prosty, wyprostowany.
**upstream**—w górę rzeki.
**urge** — przynaglać, przymuszać do . . . , urgować.
**urgent**—nagły, pilny.
**Ursa Major** — Wielka Niedźwiedzica.
**Ursa Minor**—Mała Niedźwiedzica.
**usable** — przydatny, zdatny do użytku.
**usance**—przyjęty zwyczaj, uzus.
**use** — pożytek, używalność, zwyczaj; robić z czegoś użytek.
**for service** *use* **only**—tylko do użytku służbowego.
**useful** — pożyteczny, użyteczny, korzystny.
**usefulness**—użyteczność, korzyść, pożyteczność.
**effective** *usefulness* **(of the shutter)** — wydajność użyteczna (migawki).
**useless**—daremny, bezużyteczny.
**uselessness**—bezużyteczność.
**utensils**—przybory.
**utility**—pożytek, użytkowność.
**utilization**—użytek, zużytkowanie.
**utilize**—zużytkować, używać, użyć.

## V

**vacuum**—próżnia.
**vague**—luźny, nieokreślony, niewyraźny.
**valley**—dolina.
**valuable** — cenny, wartościowy, drogi.
**valuation** — ocena wartości, wartość, oszacowanie.
**value**—cena, wartość.
*value* **of angle**—wartość kąta.
*value* **of a micrometer division**—wartość podziału (działki) mikrometru.
*value* **of a turn of the micrometer screw**—wartość 1 obrotu śruby mikrometru.
**rough** *value* — wartość przybliżona.

**valuer**—taksator.
**vane** — płytka (przeziernika, alidady), skrzydełko.
**sight** *vane*—przeziernik, celownik.
**vanishing line, plane, point**—linia, płaszczyzna, punkt zniknienia.
**variability**—zmienność, niestałość.
**variable**—zmienny, niestały.
*variable* **quantity** — wielkość zmienna.
**variance (of temperature, quantity)** — zmienność, niestałość) (temperatury, wielkości).
**variant**—odmiana, wariant.
**variation**—zmiana, wahanie.
*variation* **of compass**—zboczenie magnetyczne.
**angular** *variation*—zmiana kątowa.
**magnetic** *variation* — zboczenie magnetyczne.
**variational** — podlegający wahaniom, zmianom.
**varnish**—pokost, lakier.
**varnishing**—lakierowanie.
**vary** — zmieniać, przemieniać, różnić się.
**varying**—zmienny, odmienny.
**vast**—rozległy, obszerny, ogromny.
**vector**—wektor.
**radius** *vector*—promień wodzący, odległość od środka planety do środka słońca wyrażona w jednostkach astronomicznych.
**veer**—obracać się, zmieniać kierunek, skręcić się.
**veering**—obrót, zmiana kierunku (wiatru).
**velocity**—prędkość, szybkość.
**linear** *velocity*—szybkość liniowa.
**verge**—krawędź, brzeg; graniczyć, zmierzać, chylić się ku . . .
**verification** — kontrola, sprawdzenie.
**verify** — stwierdzić, poświadczyć, skontrolować, sprawdzić.
**vernal**—wiosenny.
*vernal* **equinox** — punkt równonocy wiosennej.
**the** *vernal* **sign**—znak równonocy wiosennej.
**vernier**—noniusz.
*vernier* **division** — kreska, podział noniusza.
*vernier* **protractor** — przenośnik precyzyjny (z noniuszem).
**versicolour**—różnokolorowy.
**vertex**—wierzchołek (kąta, łuku, krzywej).
**vertical**—pionowy.
*vertical* **angle**—kąt pionowy.
*vertical* **axis**—oś pionowa.
*vertical* **circle**—koło pionowe.
*vertical* **circle screw**—leniwka koła pionowego, wzgl. zacisk koła pionowego.
*vertical* **circle clamp screw**—śruba zaciskowa koła pionowego.
*vertical* **distance**—odległość pionowa, odległość prostopadła.
*vertical* **hachures**—kreski przedstawiające rzeźbę terenu.
*vertical* **hair** — nić pionowa (w lunecie).
*vertical* **interval (V.I.)**—stopień warstwicowy.
*vertical* **parallax slide**—wodzidła paralaksy pionowej (autograf).
*vertical* **photograph** — fotografia pionowa.
*vertical* **plane**—płaszczyzna pionowa.
*vertical* **projection**—rzut pionowy.
*vertical* **readings**—odczyty koła pionowego.
**prime** *vertical*—pierwszy wertykał.
**verticality** — pionowość, prostopadłość.
**vibrate**—drgać.
**vibration (of tripod)** — drganie (trójnogu, statywu).
**vibratory**—drgający.
**vicinity**—okolica, sąsiedztwo.



**view** — widok, pogląd; rozpatrywać, oglądać, patrzeć.
**vignetting** — winietowanie, zaciemnienie (spowodowane oprawą obiektywu).
**village**—wieś.
**violable**—naruszalny.
**violate**—naruszyć, pogwałcić.
**violation**—naruszenie, pogwałcenie.
**violence**—gwałt, przemoc.
**violent** — gwałtowny, potężny, nagły.
**virtual**—istotny, faktyczny.
*virtual* **image**—obraz urojony.
**virtue**—zaleta, cnota.
**viscid**—lepki, gęsty.
**viscidity**—lepkość, wiskoza.
**visibility, visibleness**—widoczność.
**visible**—widoczny, widzialny.
**viscosity**—lepkość, wiskoza.
**viscous**—lepki, gęsty.
**vision**—widzenie, wzrok.
**backward, forward** *vision* — celowa wstecz, w przód.
**field of** *vision*—pole widzenia.
**line of** *vision*—celowa.
**power of stereoscopic** *vision* — zdolność widzenia stereoskopowego.
**sharpness of** *vision* — ostrość widzenia.
**visual**—wzrokowy, optyczny.
*visual* **examination** — przegląd powierzchowny, obejrzenie (z wyglądu).
*visual* **system** — układ obserwacyjny (optyczny).
**vital**—żywotny.
*vital* **spot**—czułe miejsce, punkt żywotny.
**vitriol** — kwas siarkowy, siarczany.
**vivid**—jasny, żywy (kolor).
**vividness**—jasność, żywość (barw).
**vocal**—głosowy, wokalny.
*vocal* **communication**—łączność dźwiękowa, porozumiewanie się głosem.
**vocation**—powołanie, zawód.
**vocational**—zawodowy.
**vocationally**—zawodowo, z zawodowego punktu widzenia.
**voice**—głos, dźwięk; wyrazić, wymówić.
**volcanic**—wulkaniczny.
**volcano**—wulkan.
**voltage**—napięcie, woltaż.
**anode** *voltage*—napięcie anodowe.
**high, low** *voltage* — wysokie, niskie napięcie.
**volume**—masa, objętość, pojemność, tom.
**volumetric**—objętościowy.
**vortex** (*l.mn.* **vortices**)—wir.
**vortical**—wirujący, wirowy.
**voucher** — dowód materiałowy, dowód kasowy, polecenie (wypłaty, wydania), bon.
*voucher* **register**—dziennik dowodów materiałowych.
**vulnerable point**—miejsce wrażliwe, punkt wrażliwy (czuły, słaby).
**vulnerability** — wrażliwość na uszkodzenia.

## W

**wad**—zatyczka, tampon.
*wad* **punch**—wybijak dziur w blasze, punktak.
**wage**—płaca.
**wages** — zapłata, wynagrodzenie (za pracę fizyczną).
**wagon, waggon** — wagon, wóz, fura, platforma kolejowa.
**wall**—ściana, mur, wał; otoczyć murem.
*wall* **tripod**—dodatkowa płyta podstawy instrumentu.
**party** *wall*—ściana wspólna.
**double-walled tube** — rurka o podwójnych ścianach.
**wallpaper**—tapeta.
**wane** — zmniejszać się, ubywać, słabnąć (o księżycu, sile).
**waning light**—światło malejące, ubywające.

**waning moon**—księżyc ubywający.
**want** — brak, potrzeba; chcieć, potrzebować.
**ware**—towar, wyrób.
**warehouse**—skład, magazyn.
**warm**—ciepły.
*warm* **tints**—ciepłe tony, ciepłe barwy.
**warmth**—ciepło, upał.
**warning**—ostrzeżenie.
**warp**—osnowa (tkacka); paczyć się, wykręcać się, skrzywić się.
**warped**—spaczony, zwichrowany, pokrzywiony.
**warping** — spaczenie, skręcenie, paczący się.
**the wood is** *warping* — drzewo paczy się.
**wash**—mycie; pociągnąć, pokryć (cienką, warstwą), prać, płukać.
*wash* **of colour**—pokrycie farbą, zamalowanie.
**to** *wash* **a metal with silver, gold** — srebrzyć, złocić metal.
**waste lands and pastures**—nieużytki i pastwiska.
**watch**—zegar, straż, warta; pilnować, czuwać.
*watch*-**case** — skrzynka zegara (chronometru).
*watch* **error**—błąd zegara.
*watch*-**key** — kluczyk do zegarka.
**stop**-*watch*—stoper.
**G.S. watches**—zegary ogólnego użytku.
**water**—woda.
*water*-**colour**—akwarela.
*water*-**gauge**—wodowskaz.
*water*-**glass**—szkło wodne.
*water*-**level**—poziom wody, libela wodna (napełniona wodą), niwelator rurkowy (wodny).
*water*-**line**—linia wodny.
*water*-**mill**—młyn wodny.
*water*-**parting**—dział wód.
*water*-**pipe line**—wodociąg.
*water*-**pipes** — przewody, rurociągi wodne.
*water*-**way, waterway** — droga wodna (śródlądowa).
**distilled** *water* — woda destylowana.
**high**-*water* **mark**—znak zasięgu wysokiego stanu wody.
**running** *water*—woda bieżąca.
**watercourse**—ściek, nurt, strumień.
**waterfall**—wodospad.
**watering-place**—wodopój, zdrojowisko.
**waterless**—bezwodny.
**waterproof**—nieprzemakalny, wodoszczelny.
**watershed**—dział wód, dział wodny.
**watertight** — nieprzepuszczalny, wodoszczelny.
**wave**—skinienie, fala; dać znak ręką, machać, falować.
*wave*-**length**—długość fali.
**the** *wave* **theory of light**—teoria falowa światła.
**light** *wave*—fala świetlna.
**short, medium, long** *wave*—fala krótka, średnia, długa.
**waver**—wahać się.
**wavering** — wahanie się, chwiejność, chwiejny.
*wavering* **light**—światło chwiejne, wahające się, niezdecydowane (heliotropu).
**wax**—wosk.
**mineral** *wax*—wosk ziemny, ozokeryt.
**way**—droga, sposób, środek, kierunek.
*way*-**mark**—drogowskaz.
*way*-**side, wayside**—brzeg drogi.
**the flood is making** *way*—powódź przybiera.
**weather**—pogoda; zwietrzeć, wystawić na działanie powietrza.
*weather*-**chart** — mapa synoptyczna.
*weather* **conditions**—stan pogody, warunki atmosferyczne.



*weather*-**forecast**—przepowiednia pogody, biuletyn meteorologiczny.
*weather*-**glass**—barometr.
*weather* **office** — urząd, biuro meteorologiczne.
*weather*-**proof**—nieprzemakalny.
*weather* **report**—komunikat meteorologiczny.
*weather*-**station**—stacja meteorologiczna.
*weather*-**vane**—wiatrowskaz.
**rough** *weather*—pogoda burzliwa.
**settled** *weather*—pogoda ustalona.
**synoptic** *weather*-**chart** — mapa synoptyczna.
**unsettled** *weather* — pogoda zmienna, nieustalona.
**weathercock**—wiatrowskaz, kurek na dachu.
**web**—tkanina; splątać, oplatać.
**spider's** *web*—pajęczyna.
**wedge**—klin, wtyczka, kołek, pryzmat; zaklinować, wbić klin.
*wedge*-**shaped**—w kształcie klina.
**optical** *wedge*—klin optyczny.
**rotating** *wedge*—pryzmat obrotowy (autograf).
**wedged**—klinowaty, w kształcie klina, zaklinowany.
**weigh**—ważyć, oceniać, ciążyć.
**to** *weigh* **heavy, light** — ważyć dużo, mało.
**weighing appliance**—zestaw ciężarków wagowych.
**weight** — ciężar, waga; ważyć, obciążyć, podnosić.
**The Office of Weights and Measures** — Biuro Miar i Wag.
**weights**—ciężarki wagowe.
*weights* **of clock**—ciężarki napędowe zegara, wagi zegara.
**weir, wear**—jaz, zapora wodna, tama.
**weld**—spoina, spojenie; spawać, spajać.
**weldless**—nie spawany, bez szwu.
**well**—źródło, studnia; dobrze, jak należy.
*well* - **conditioned triangles** — dobrze uwarunkowane trójkąty.
*well*-**earned**—dobrze zasłużony.
*well*-**educated** — wysoko wykształcony.
*well*-**formed**—dobrze ukształtowany.
*well*-**marked** — dobrze zaznaczony, zupełnie widoczny.
*well*-**ordered**—dobrze zarządzony, (umysł) metodyczny.
*well* **with lift**—studnia z żórawiem.
**west**—zachód.
**wester**—(o słońcu, księżycu) kierować się ku zachodowi.
**western**—zachodni.
**westing**—marsz, droga ku zachodowi.
**westwards**—na zachód, ku zachodowi.
**wet** — wilgoć; mokry, wilgotny; zwilżyć, zmoczyć.
**wetness**—wilgoć, deszcz.
**wharf**—przystań (w porcie), nadbrzeże, miejsce za — i wyładowania w porcie.
**wheel**—koło; obrócić, odwrócić.
*wheel*-**pendulum**—oscylograf.
**cog**-*wheel*, **rack**-*wheel*, **toothed** *wheel*—koło zębate.
**to** *wheel* **through 180° in azimuth** —obrócić o 180° w około osi pionowej, obrócić o 180° w azymucie.
**"wheeling"** — przerzucenie lunety i obrot o 180° w około osi (II położenie).
**whet**—ostrzenie; ostrzyć.
**whetstone**—osełka do ostrzenia.
**whip (out)**—podnieść szybko, podnieść za pomocą wielokrążka, oplatać.
**whirlwind** — trąba powietrzna, huragan.
**whistle**—gwizd, świst, gwizdek; gwizdać.
**whistling**—gwizd, gwizdanie.
**white**—biały.

*white* **alloy**—biały metal, biały stop.
**whitewash**—wapno; bielić.
**whitewashing**—wapnowanie, bielenie (wapnem).
**whole** — całość, ogół, wszystko; cały, wszystek.
**wick**—knot, tampon.
**wide**—szeroki, obszerny, daleki, rozległy; szeroko, daleko.
*wide*-**angle lens**—obiektyw szerokokątny.
*wide* **angle of view**—szeroki kąt widzenia, szerokie pole widzenia.
**widen**—rozszerzać.
*widen* **out** — rozszerzać się, rozprzestrzeniać się.
**width**—szerokość.
*width* **of waterway** — szerokość drogi wodnej (kanału, rzeki).
**Willesden canvas**—tkanina brezentowa.
**wind**—wiatr; nawijać, nakręcać (zegar).
*wind*-**gauge** — anemometr, wiatromierz.
*wind* **knob**—rączka przy bębnie do nawijania taśmy.
*wind*-**motor**—turbina wietrzna.
*wind*-**power**—siła (czynna) wiatru.
*wind* **up the shutter**—naciągnąć, napiąć, migawkę.
*wind* **velocity**—szybkość wiatru.
**windmill**—wiatrak.
**window**—okno, okienko.
*window*-**pane**—szyba.
**windpump**—turbina wietrzna.
**wind-rose**—róża wiatrów.
**windscreen**—osłona, zasłona przed wiatrem (płachtami na wieży).
**winter road**—droga zimowa.
**wipe** — otarcie, cios; wytrzeć, zetrzeć.
*wipe* **away**—wymazać, oczyścić.
**wiper**—wycieraczka, ścierka do rąk.
**wire**—drut, przewodnik; pionowa lub pozioma nić krzyża nitkowego; drutować, telegrafować.
*wire* **brush**—szczotka druciana.
*wire* **fence** — płot, ogrodzenie z drutu.
*wire* **stretcher** — napinacz, ściągacz piłki ręcznej.
*wire*-**work**—plecionka druciana.
**covered** *wire*—drut izolowany.
**wired edge** — krawędź usztywniona drutem, krawędź odrutowana.
**wireless**—bez drutu, radio.
*wireless* **signals**—sygnały radiowe.
*wireless* **time signals** — radiowe sygnały czasu.
**wiring** — przewodniki, sieć przewodników, zakładanie przewodów.
**witness**—świadek; świadczyć, być świadkiem.
*witness* **mark** — świadek (przy stabilizacji).
*witness* **ring**—pierścień ustalający położenie (może być przesuwany).
**wold**—obszar, rejon falisty.
**The Wolds**—faliste obszary (koło Leicester, York, Lincoln).
**wood**—drewno, drzewo, las.
*wood*-**borer**—świder do drzewa.
*wood*-**cement**—klej do drzewa.
*wood*-**coal**—węgiel drzewny.
*wood*-**cuttings**—wióry drzewne, strużyny drzewne.
*wood*-**fibre**—włókno drzewne.
*wood*-**fretter**—świder do drzewa.
*wood*-**path**—drożyna leśna.
*wood*-**pavement** — bruk drewniany.
*wood*-**scraper**—cyklina.
*wood*-**screw**—wkrętka do drzewa.
*wood*-**spirit**—spirytus drzewny.
**coniferous, evergreen** *wood*—las szpilkowy.
**deciduous** *wood*—las liściasty.
**mixed** *wood*—las mieszany.
**wooded**—zalesiony.
*wooded* **hill**—wzgórze pokryte lasem.



**wooden mallet** — młotek drewniany.
*wooden* **reel**—szpulka drewniana (do nawijania drutu, linki).
**woodland**—las, obszar pokryty lasem.
**work** — praca, robota, dzieło, mechanizm, fabryka, zakład; pracować, działać.
*work*-**bench**—warsztat, stół warsztatowy.
*work*-**box**—skrzynka na narzędzia.
**hand**-*work*—praca ręczna.
**machine**-*work* — praca maszynowa.
**to** *work* **out an azimuth**—obliczyć azymut.
**tar-works**—smolarnia.
**working expenses**—koszta całkowite, koszt eksploatacji.
**workmanship** — znajomość rzemiosła, fachowość.
**workshop**—warsztat.
**worm**—robak.
*worm*-**gear**—ślimacznica.
**worn**—zużyty.
**wound**—nawinięty.
*wound* **up**—nakręcony (chronometr).
**key**-*wound* — nakręcany kluczem.
**wrapped**—owinięty, zawinięty.
**wrapper**—okładka, okładzina, opakowanie.
**writing**—pisanie.
**to fill with** *writing* — opisać (plan, rysunek).
**W.T.S.** (**wireless time signals**) — radiowe sygnały czasu.
**wye support**—łożysko widełkowate (osi poziomej lunety).

## Y

**yard** — jard (miara długości) = 0·9143992 metra międzynarodowego.
1 jard$^2$ = 1296 cali kwadratowych = 0·836125897 m$^2$.
1 jard$^3$ = 46656 cali sześciennych = 0·764552850 m$^3$.
**1 imperial yard** = 0·91439180 urzędowego metra francuskiego.
**1 imp. yard**$^2$ = 0·836112364 **m**$^2$.
**1 imp. yard**$^3$ = 0·764534289 **m**$^3$.
**year**—rok.
*year*-**book**—rocznik.
**budgetary** *year*—rok budżetowy.
**equinoctial** *year* — rok słoneczny.
**financial** *year*, **fiscal** *year* — rok budżetowy.
**leap** *year*—rok przestępny.
**natural** *year*—rok cywilny.
**sideral** *year*—rok gwiazdowy.
**solar** *year*, **tropical** *year* — rok słoneczny.
**yellow**—żółty.
*yellow*-**amber**—bursztyn.
**youth hostel** — schronisko dla młodzieży, bursa.

## Z

**zenith**—zenit.
*zenith* **distance**—odległość zenitalna.
*zenith* **telescope**—teleskop zenitalny.
**zenithal projection**—rzut azymutalny.
**zero**—zero.
*zero* **point**—punkt zerowy.
*zero* **position**—położenie zerowe.
**zigzag traverse**—ciąg zygzakowaty, ciąg kręty.
**zinc**—cynk.
*zinc* **mine**—kopalnia cynku.
*zinc* **works**—huta cynkowa.
**chloride of** *zinc*—chlorek cynku.
**zincography**—cynkografia.
**zincotype**—druk cynkowy, cynkografia.
**zodiac**—pas zwierzyńcowy, zodiak.

**the signs of the zodiac** — znaki pasa zwierzyńcowego.

**the constellations of the zodiac** — konstelacje pasa zwierzyńcowego.

**zodiacal**—zodiakalny.

*zodiacal* **light** — światło zodiakalne.

**zone**—strefa, pas; podzielić na strefy.