

Polish Mathematical Dictionary

absolute value the distance of a number from zero, ignoring whether it is positive or negative.

wartość bezwzględna — odległość liczby od zera, bez uwzględniania tego, czy jest ona dodatnia, czy ujemna.

account a record with a bank for keeping money

konto — zapis w banku służący do przechowywania pieniędzy

add to put numbers together to find their total

dodawać — łączyć liczby, aby znaleźć ich sumę

addition combining two or more numbers to find their total.

dodawanie — łączenie dwóch lub więcej liczb w celu znalezienia ich sumy.

adjacent next to, and sharing a side or a corner

sąsiedni — znajdujący się obok i mający wspólny bok lub wierzchołek

algebra a branch of mathematics using letters to stand for unknown numbers

algebra — dział matematyki, w którym litery oznaczają nieznane liczby

algebraic using letters to stand for unknown numbers.

algebraiczny — używający liter do oznaczania nieznanych liczb.

algebraic fraction a fraction that contains letters as well as numbers

ułamek algebraiczny — ułamek, który zawiera litery oraz liczby

algebraic method a way of solving a problem by using letters to stand for the numbers you want to find.

metoda algebraiczna — sposób rozwiązywania problemu przez używanie liter do oznaczania liczb, które chcemy znaleźć.

algebraic variable a letter, such as a, x or m, that stands for a number that can change.

zmienna algebraiczna — litera, taka jak a, x lub m, która oznacza liczbę mogącą się zmieniać.

altitude height above sea level or another fixed reference level.

wysokość — wysokość nad poziomem morza lub innym stałym poziomem odniesienia.

angle the amount of turn between two straight lines that meet at a point

kąt — wielkość obrotu między dwiema prostymi, które przecinają się w punkcie.

annular Describing a shape made by the space between two concentric circles.

pierścieniowy — Opisujący kształt utworzony przez przestrzeń między dwoma współśrodkowymi okręgami.

apex the point of a triangle opposite the base, often its top point.

wierzchołek — punkt trójkąta naprzeciw podstawy, często jego górny punkt.

apex angle the angle at the point of a triangle opposite its base.

kąt przy wierzchołku — kąt przy wierzchołku trójkąta leżącym naprzeciwko jego podstawy.

approximately close to but not exactly; about.

w przybliżeniu — blisko, ale nie dokładnie; około.

arc part of the curved edge of a circle

łuk — część zakrzywionej krawędzi okręgu

arccos The operation that finds an angle when its cosine is known.

arcus cosinus — Operacja, która znajduje kąt, gdy znany jest jego cosinus.

arctan The operation that finds an angle when its tangent is known.

arcus tangens — Operacja, która znajduje kąt, gdy znany jest jego tangens.

area the amount of space inside a flat shape

pole — ilość miejsca wewnątrz figury płaskiej

area model a rectangle diagram split into smaller rectangles, used to show how to multiply fractions.

model pola — diagram w kształcie prostokąta podzielony na mniejsze prostokąty, używany do pokazywania, jak mnożyć ułamki.

arithmetic the branch of mathematics that deals with adding, subtracting, multiplying and dividing numbers.

arytmetyka — dział matematyki zajmujący się dodawaniem, odejmowaniem, mnożeniem i dzieleniem liczb.

arithmetic sequence a sequence where the same number is added or subtracted each time

ciąg arytmetyczny — ciąg, w którym za każdym razem dodaje się lub odejmuje tę samą liczbę.

ascending arranged from smallest to largest.

rosnąco — ułożone od najmniejszego do największego.

ascending order arranged from smallest to largest

kolejność rosnąca — uporządkowana od najmniejszego do największego.

at random chosen so that every item has the same chance of being picked.

losowo — wybrany tak, że każdy element ma taką samą szansę bycia wybranym.

average a single value chosen to stand for a whole set of data

średnia — jedna wartość wybrana do reprezentowania całego zestawu danych

average speed total distance travelled divided by total time taken.

prędkość średnia — całkowita przebyta droga podzielona przez całkowity czas.

axis one of the lines a graph is measured against

oś — jedna z linii, w odniesieniu do których mierzony jest wykres

balance the amount of money in an account at a particular time

saldo — kwota pieniędzy na koncie w danym momencie

bar chart a diagram using bars to show how many of each category there are

wykres słupkowy — diagram używający słupków do pokazania, ile jest w każdej kategorii

bar model a diagram made of rectangles that shows the parts and total of an equation.

model słupkowy — diagram złożony z prostokątów, który pokazuje części i całość równania.

base the side of a shape chosen as the bottom for working out its area.

podstawa — bok figury wybrany jako podstawa do obliczania jej pola.

basis point a unit equal to one hundredth of one percent, used for small changes in rates.

punkt bazowy — jednostka równa jednej setnej procenta, używana do małych zmian stóp procentowych.

bearing a direction given as an angle clockwise from north, written with three figures

azymut — kierunek podany jako kąt mierzony zgodnie z ruchem wskazówek zegara od północy, zapisywany za pomocą trzech cyfr

biased not fair, so some results are more likely than others.

obciążony — nie jest sprawiedliwy, więc niektóre wyniki są bardziej prawdopodobne niż inne.

bidmas the order for working out a calculation with different operations

kolejność wykonywania działań — kolejność wykonywania obliczeń z różnymi działaniami

bimodal having two values that appear most often in a list of numbers.

dwumodalny — mający dwie wartości, które występują najczęściej na liście liczb.

bisector a line that cuts an angle or another line exactly in half

dwusieczna — linia, która dzieli kąt lub inną linię dokładnie na pół

bodmas a rule that says which operation to do first in a calculation.

kolejność wykonywania działań — reguła, która mówi, które działanie wykonać najpierw w obliczeniach.

bond a type of loan to a government or company that pays regular money and is paid back later.

obligacja — rodzaj pożyczki udzielonej rządowi lub firmie, która regularnie wypłaca pieniądze i jest później spłacana.

box method a way of multiplying or expanding by splitting a rectangle into smaller parts.

metoda pudełkowa — sposób mnożenia lub rozwijania wyrażeń przez podzielenie prostokąta na mniejsze części.

bracket one of a pair of curved symbols, (), used to group numbers or letters.

nawias — jeden z pary zakrzywionych symboli (), używany do grupowania liczb lub liter.

brackets A pair of signs used in mathematics to group together a part of an expression.

nawiasy — para znaków używana w matematyce do grupowania części wyrażenia.

branch one path in a frequency tree, leading to a group or subgroup.

gałąź — jedna ścieżka w drzewie częstości, prowadząca do grupy lub podgrupy.

bureau de change a place where you change money from one currency to another

kantor wymiany walut — miejsce, w którym wymienia się pieniądze z jednej waluty na inną

bus stop division a written method for dividing where the number you divide by sits outside a curved shape

dzielenie pisemne — pisemna metoda dzielenia, w której liczba, przez którą dzielisz, znajduje się na zewnątrz zakrzywionego kształtu

bus stop method a written method for division using a roof-like sign and a divisor.

dzielenie pisemne — pisemna metoda dzielenia z użyciem znaku w kształcie daszka i dzielnika.

cancel to remove a shared number from the top and bottom of a fraction before multiplying.

skracać — usuwać wspólną liczbę z licznika i mianownika ułamka przed mnożeniem.

cancelling removing the same factor from the top and bottom of a fraction

skracanie — usuwanie tego samego czynnika z licznika i mianownika ułamka

cap an upper limit on how large an amount can be

górny limit — górna granica tego, jak duża może być kwota

capped limited to a largest number or size.

ograniczony górnym limitem — ograniczony do największej liczby lub wielkości.

cardinal directions The four main compass points: North, South, East and West.

strony świata — cztery główne kierunki kompasu: północ, południe, wschód i zachód.

carry to move an extra ten to the next position on the left when a total is ten or more

przenosić — przenosić dodatkową dziesiątkę na następną pozycję po lewej, gdy suma wynosi dziesięć lub więcej

category a group of non-numerical items, for example a colour, used as data.

kategoria — grupa elementów nienumerycznych, na przykład kolor, używana jako dane.

cell a small square or rectangle in a grid.

komórka — mały kwadrat lub prostokąt w siatce.

centre the fixed middle point of a circle

środek — stały punkt środkowy koła.

certain sure to happen; its probability is one

pewny — na pewno się zdarzy; jego prawdopodobieństwo wynosi jeden

chord a straight line joining two points on the edge of a circle

cięciwa — odcinek łączący dwa punkty na okręgu

chunking a division method that breaks a larger number into easier smaller parts.

metoda chunking — metoda dzielenia, która rozkłada większą liczbę na prostsze, mniejsze części.

circle a round flat shape whose edge is always the same distance from its centre

koło — okrągły płaski kształt, którego brzeg jest zawsze w tej samej odległości od środka.

circular round in shape, with every point on its edge the same distance from the centre.

okrągły — mający kształt koła; każdy punkt na jego brzegu jest w tej samej odległości od środka.

circumference the distance all the way round a circle

obwód — odległość dookoła całego okręgu

coefficient the number in front of a letter, showing how many of it there are

współczynnik — liczba stojąca przed literą, pokazująca, ile jest tych liter

column a line of cells going down a grid.

kolumna — linia komórek biegnąca w dół siatki.

column method a written way of doing multiplication by working with place values in up-and-down lines.

metoda kolumnowa — pisemny sposób wykonywania mnożenia poprzez pracę z wartościami pozycyjnymi w pionowych kolumnach.

column vector a vector written vertically with one number above another.

wektor kolumnowy — wektor zapisany pionowo, z jedną liczbą nad drugą.

commission a fee that is a share of the money being changed, not a fixed amount

prowizja — opłata, która jest częścią wymienianych pieniędzy, a nie stałą kwotą

common denominator a bottom number shared by two or more fractions, used for adding or comparing them.

wspólny mianownik — liczba w mianowniku wspólna dla dwóch lub więcej ułamków, używana do ich dodawania lub porównywania.

common difference the fixed number added to each term to get the next term

różnica ciągu arytmetycznego — stała liczba dodawana do każdego wyrazu, aby otrzymać następny wyraz.

common factor a number that divides exactly into two or more other numbers.

wspólny dzielnik — liczba, która dzieli bez reszty dwie lub więcej innych liczb.

common ratio the fixed number used to create each next term in a geometric sequence

iloraz ciągu geometrycznego — stała liczba używana do utworzenia każdego następnego wyrazu w ciągu geometrycznym.

commutative describes an operation whose order does not affect the answer.

przemienność — opisuje działanie, którego kolejność nie wpływa na wynik.

commutativity the rule that swapping two numbers before you add or times them leaves the answer the same

przemienność — zasada, że zamiana miejscami dwóch liczb przed dodaniem ich lub pomnożeniem pozostawia wynik taki sam.

component one of the numbers that make up a vector.

składowa — jedna z liczb tworzących wektor.

compound to earn interest on both the original amount and on interest already earned.

kapitalizować — zarabiać odsetki zarówno od pierwotnej kwoty, jak i od odsetek już naliczonych.

compound interest interest calculated on the original amount plus interest already added

procent składany — odsetki obliczane od kwoty początkowej powiększonej o już dodane odsetki

compounding the process of earning profit on both the original amount and profit already earned.

kapitalizacja — proces uzyskiwania zysku zarówno od pierwotnej kwoty, jak i od zysku już osiągniętego.

concentric Having the same centre.

współśrodkowy — mający ten sam środek.

congruent exactly the same shape and size

przystający — dokładnie ten sam kształt i ta sama wielkość

constant a fixed number that stands alone, like 3 in $3x+3$.

stała — stała liczba, która stoi samodzielnie, na przykład 3 w wyrażeniu $3x+3$.

constant term a term in an expression that has no letter

wyraz stały — wyraz w wyrażeniu, który nie zawiera litery

convergence the process of getting closer and closer to a particular value

zbieżność — proces zbliżania się coraz bardziej do określonej wartości.

conversion a change of a value from one form, such as a fraction, to another, such as a percentage.

zamiana — zmiana wartości z jednej postaci, na przykład ułamka, na inną, na przykład procent.

conversion graph a graph that shows how much of one currency you get for another

wykres przeliczeniowy — wykres, który pokazuje, ile jednej waluty otrzymuje się za inną

convert to change a number from one form into another, such as a mixed number into an improper fraction

zamieniać — zmieniać liczbę z jednej postaci na inną, np. liczbę mieszaną na ułamek niewłaściwy.

coordinate a number or pair of numbers that fixes the position of a point.

współrzędna — liczba lub para liczb, która ustala położenie punktu.

correlation how closely two sets of data are related

korelacja — stopień, w jakim dwa zestawy danych są ze sobą powiązane

corresponding matching sides or points in similar shapes.

odpowiadający — odpowiadające sobie boki lub punkty w figurach podobnych.

cos the adjacent side divided by the hypotenuse for an angle in a right triangle.

cosinus — przyprostokątna przyległa do kąta podzielona przez przeciwprostokątną dla kąta w trójkącie prostokątnym.

cosine in a three-sided shape with a right angle, the ratio of the adjacent side to the hypotenuse.

cosinus — w trójkącie prostokątnym stosunek przyprostokątnej przyległej do przeciwprostokątnej.

cosine rule a formula connecting three side lengths and one angle in a three-sided shape.

twierdzenie cosinusów — wzór łączący długości trzech boków i jeden kąt w trójkącie.

counter-example an example that shows a general statement is false.

kontrprzykład — przykład, który pokazuje, że ogólne stwierdzenie jest fałszywe.

counterexample an example that proves a general statement is not always true

kontrprzykład — przykład, który dowodzi, że ogólne stwierdzenie nie zawsze jest prawdziwe.

coupon The regular interest payment made on a bond.

kupon — regularna płatność odsetkowa dokonywana z tytułu obligacji.

cross-multiply multiply the top of each side by the bottom of the other in two equal fractions

mnożyć na krzyż — pomnożyć licznik każdej strony przez mianownik drugiej w dwóch równych ułamkach

cube the number you get when a value is multiplied by itself twice.

sześcian — liczba, którą otrzymujesz, gdy wartość jest mnożona przez siebie dwukrotnie.

cube root a number that gives a specified value when multiplied by itself twice more

pierwiastek sześcienny — liczba, która po pomnożeniu przez siebie jeszcze dwa razy daje określoną wartość

cuboid a 3D solid shape whose six faces are all rectangles.

prostopadłościan — bryła przestrzenna, której sześć ścian jest prostokątami.

cumulative adding up as you go along, so each total includes the ones before

skumulowany — dodający się w miarę postępu, tak że każda suma obejmuje poprzednie

currency the money used in a country

waluta — pieniądze używane w danym kraju

curve a line that bends instead of being straight.

krzywa — linia, która się zakrzywia zamiast być prosta.

d.p short for decimal place

miejsce dziesiętne — skrót od miejsca dziesiętnego

data the set of values collected

dane — zbiór zebranych wartości

dataset a collection of numbers or information being studied

zbiór danych — zbiór liczb lub informacji poddawanych badaniu.

decimal a number written with a point, where the digits after the point are parts of a whole

ułamek dziesiętny — liczba zapisana z przecinkiem, gdzie cyfry po przecinku są częściami całości

decimal number a number that includes a point and shows a part less than one.

liczba dziesiętna — liczba, która zawiera przecinek dziesiętny i pokazuje część mniejszą niż jeden.

decimal place the position of a digit after the decimal point, such as tenths or hundredths

miejsce dziesiętne — położenie cyfry po przecinku, na przykład części dziesiąte lub setne.

decimal places the digits written after the point in a number.

miejsca dziesiętne — cyfry zapisane po przecinku w liczbie.

decimal point the dot used to separate the whole part of a number from the fractional part.

przecinek dziesiętny — przecinek używany do oddzielania części całkowitej liczby od części ułamkowej.

decrease to make an amount smaller, usually by subtracting a percentage of the starting amount

zmniejszyć — zmniejszyć wartość, zwykle odejmując procent wartości początkowej

degree a unit for measuring angles; 360 of them make one full turn.

stopień — jednostka miary kątów; 360 z nich tworzy jeden pełny obrót.

denominator the number below the line in a fraction, showing how many equal parts the whole is split into
mianownik — liczba pod kreską ułamkową, pokazująca, na ile równych części podzielono całość

deposit money you put into a savings account

wpłata — pieniądze, które wpłacasz na konto oszczędnościowe

depreciation the loss in value of something over time.

amortyzacja — spadek wartości czegoś w czasie.

descending order arranged from largest to smallest

kolejność malejąca — uporządkowane od największej do najmniejszej

diagonal a straight line that goes from one corner of a rectangle to the opposite corner

przekątna — prosta linia biegnąca od jednego wierzchołka prostokąta do przeciwległego wierzchołka

diameter a straight line across a circle through its centre

średnica — odcinek łączący dwa punkty na okręgu i przechodzący przez jego środek

difference the answer when one number is subtracted from another

różnica — wynik odejmowania jednej liczby od drugiej

difference of two squares an expression like one square minus another square

różnica dwóch kwadratów — wyrażenie takie jak jeden kwadrat minus drugi kwadrat

digit a single figure from 0 to 9 that a number is written with

cyfra — pojedynczy znak od 0 do 9, za pomocą którego zapisuje się liczbę

dimension a measurement of a shape, such as its length or width.

wymiar — miara figury, taka jak jej długość lub szerokość.

dimensions the measurements of a shape, such as length, width and height.

wymiary — miary figury, takie jak długość, szerokość i wysokość.

direct proportion a relationship where two amounts change together while their ratio stays the same.

proporcjonalność prosta — zależność, w której dwie wielkości zmieniają się razem, a ich stosunek pozostaje taki sam.

directed path a line with an arrow showing direction from one place to another

ścieżka skierowana — linia ze strzałką pokazująca kierunek z jednego miejsca do drugiego.

directly proportional when one amount is multiplied by a number, the other amount is multiplied by that same number.

wprost proporcjonalny — gdy jedna wielkość jest mnożona przez liczbę, druga wielkość jest mnożona przez tę samą liczbę.

discount money taken off a normal price, often given as a percentage

rabat — pieniądze zdjęte z normalnej ceny, często podane jako procent

discriminant a value calculated from the numbers in an equation; if it is negative, the equation has no real solutions.

wyróżnik — wartość obliczana z liczb w równaniu; jeśli jest ujemna, równanie nie ma rozwiązań rzeczywistych.

displacement the straight-line distance and direction from a starting point to a final position.

premieszczenie — odległość w linii prostej i kierunek od punktu początkowego do położenia końcowego.

distributive property the rule that $a(b+c)=ab+ac$.

rozdzielność mnożenia względem dodawania — zasada, że $a(b+c)=ab+ac$.

divide to split a number into equal parts, or find how many times one number fits inside another.

dzielić — podzielić liczbę na równe części lub ustalić, ile razy jedna liczba mieści się w drugiej.

division the operation of splitting a number into equal parts.

dzielenie — działanie polegające na podzieleniu liczby na równe części.

divisor the number that another number is divided by.

dzielnik — liczba, przez którą dzielona jest inna liczba.

dot notation a way of writing a recurring decimal by putting a dot over the digit or digits that repeat.

notacja kropkowa — sposób zapisywania ułamka dziesiętnego okresowego przez umieszczenie kropki nad cyfrą lub cyframi, które się powtarzają.

double to become twice as large.

podwoić — stać się dwa razy większym.

double inequality an inequality that gives both a lower and an upper limit for a value.

nierówność podwójna — nierówność, która podaje zarówno dolne, jak i górne ograniczenie dla wartości.

double rounding changing a number to a simpler value twice, which can give the wrong answer.

podwójne zaokrąglanie — zmienianie liczby na prostszą wartość dwa razy, co może dać błędny wynik.

duration the length of time until a bond or gilt is paid back.

czas trwania — długość czasu do spłaty obligacji lub obligacji skarbowej.

edge a straight line where two faces of a solid meet

krawędź — linia prosta, w której spotykają się dwie ściany bryły

effective annual rate the true percentage change over one year when interest is added more than once

efektywna roczna stopa procentowa — prawdziwa procentowa zmiana w ciągu jednego roku, gdy odsetki są dodawane więcej niż raz

elimination removing one unknown from simultaneous equations by adding or subtracting them

metoda eliminacji — usuwanie jednej niewiadomej z układu równań przez dodawanie lub odejmowanie tych równań.

embedding a way of turning words into coordinates or vectors so meanings can be compared mathematically

osadzenie — sposób zamiany słów na współrzędne lub wektory, dzięki czemu znaczenia można porównywać matematycznie.

endpoint the point at which a route or line finishes

punkt końcowy — punkt, w którym trasa lub linia się kończy.

enlarge to make a shape bigger by multiplying every length by the same number.

powiększać — robić figurę większą, mnożąc każdą długość przez tę samą liczbę.

equal having the same size or number

równy — mający ten sam rozmiar lub liczbę.

equally likely having the same probability as each other

jednakowo prawdopodobne — mające takie samo prawdopodobieństwo jak każde z pozostałych

equation a mathematical statement with an equals sign showing that two sides are equal.

równanie — matematyczne stwierdzenie ze znakiem równości pokazujące, że obie strony są równe.

equilateral having all sides the same length

równoboczny — mający wszystkie boki tej samej długości.

equilateral triangle a triangle with all three sides the same length.

trójkąt równoboczny — trójkąt, którego wszystkie trzy boki mają tę samą długość.

equivalent having the same value, even though it is written differently

równoważny — mający tę samą wartość, nawet jeśli zapisany inaczej

equivalent fraction a different fraction that means the same amount as another fraction.

ułamek równoważny — inny ułamek, który oznacza tę samą ilość, co inny ułamek.

estimate a sensible answer worked out quickly from rounded numbers

oszacowanie — rozsądna odpowiedź szybko obliczona z zaokrąglonych liczb

evaluate to work out the value of an expression

obliczyć — obliczyć wartość wyrażenia.

even able to be divided exactly by 2.

parzysty — dający się dokładnie podzielić przez 2.

even chance exactly as likely to happen as not; its probability is one half

równe szanse — dokładnie tak samo prawdopodobne, że się zdarzy, jak że się nie zdarzy; jego prawdopodobieństwo wynosi jedną drugą

even number a whole number that can be divided exactly by two.

liczba parzysta — liczba całkowita, którą można podzielić dokładnie przez dwa.

event something that may happen in a probability situation

zdarzenie — coś, co może się zdarzyć w sytuacji dotyczącej prawdopodobieństwa

exchange rate the amount of another country's money that one pound buys

kurs wymiany — ilość pieniędzy innego kraju, którą można kupić za jednego funta

expand to multiply out brackets so the expression has no brackets left

wymnażać nawiasy — wymnożyć nawiasy, tak aby wyrażenie nie miało już nawiasów

expect to work out the average number of times an outcome would happen over many goes

oczekiwać — obliczyć średnią liczbę wystąpień wyniku w wielu próbach

exponent the raised number showing how many times to multiply a number by itself.

wykładnik — liczba w indeksie górnym pokazująca, ile razy pomnożyć liczbę przez siebie.

expression a group of numbers and letters joined by operations, with no equals sign

wyrażenie — grupa liczb i liter połączonych działaniami, bez znaku równości

face a flat surface of a solid shape

ściana — płaska powierzchnia bryły

factor a whole number that divides exactly into another number

dzielnik — liczba całkowita, która dzieli bez reszty inną liczbę

factor pair Two numbers that multiply together to make a chosen number.

para czynników — Dwie liczby, które pomnożone przez siebie dają wybraną liczbę.

factor tree a diagram that splits a number into factors until only prime factors remain

drzewko czynników — diagram, który rozkłada liczbę na czynniki, aż pozostaną tylko czynniki pierwsze

factorial the result of multiplying all whole numbers from a given number down to 1.

silnia — wynik mnożenia wszystkich liczb całkowitych od danej liczby w dół do 1.

factorise to write an expression as a product, usually by putting brackets back in

rozkładać na czynniki — zapisać wyrażenie jako iloczyn, zwykle przez wstawienie nawiasów z powrotem

fair where every possible outcome has the same probability

uczciwy — taki, w którym każdy możliwy wynik ma takie samo prawdopodobieństwo

fee money charged by a bank for a service

opłata — pieniądze pobierane przez bank za usługę

fibonacci a famous sequence where each number is the total of the two before it

ciąg Fibonacciego — słynny ciąg, w którym każda liczba jest sumą dwóch poprzednich.

fifth root a number that gives a specified value when five copies are multiplied together

pierwiastek piątego stopnia — liczba, która daje określoną wartość, gdy pięć jej kopii pomnoży się przez siebie

filled circle a small solid circle on a number line showing that the marked value is included.

wypełnione kółko — małe wypełnione kółko na osi liczbowej pokazujące, że zaznaczona wartość jest uwzględniona.

finite limited in size; not going on forever.

skończony — ograniczony co do wielkości; nie trwający w nieskończoność.

fixed point a value that stays the same when an iterative process is applied to it.

punkt stały — wartość, która pozostaje taka sama, gdy zastosuje się do niej proces iteracyjny.

flat fee a fixed charge taken off every exchange, whatever the amount

stała opłata — stała opłata pobierana przy każdej wymianie, niezależnie od kwoty

foil a way to multiply two brackets that each have two terms, multiplying First, Outer, Inner and Last.

metoda FOIL — sposób mnożenia dwóch nawiasów, z których każdy ma dwa wyrazy: mnoży się pierwsze, zewnętrzne, wewnętrzne i ostatnie wyrazy.

formula a rule written with letters, showing how to work one quantity out from others

wzór — reguła zapisana literami, pokazująca, jak obliczyć jedną wielkość na podstawie innych

fourth root a number that gives a specified value when four copies are multiplied together

pierwiastek czwartego stopnia — liczba, która daje określoną wartość, gdy cztery jej kopie pomnoży się przez siebie

fraction a number written as one whole split into equal parts, with a number of those parts taken

ułamek — liczba zapisana jako całość podzielona na równe części, z których wzięto pewną liczbę

fraction bar the line in a fraction that separates the top number from the bottom number

kreska ułamkowa — linia w ułamku, która oddziela górną liczbę od dolnej liczby

fraction wall a diagram of strips divided into equal parts, used to compare fractions.

ściana ułamkowa — diagram pasków podzielonych na równe części, używany do porównywania ułamków.

fractional index an index written as a fraction, such as one half or three quarters

wykładnik ułamkowy — wykładnik zapisany jako ułamek, taki jak jedna druga lub trzy czwarte

fractional part the part of a mixed number that is less than one, written as a fraction.

część ułamkowa — część liczby mieszanej, która jest mniejsza od jedności, zapisana jako ułamek.

frequency how many times something happens

częstość — ile razy coś się zdarza

frequency tree a diagram that splits a total into groups using two features

drzewko częstości — diagram, który dzieli całość na grupy według dwóch cech

geometric describing a sequence where each term is multiplied by the same number to get the next.

geometryczny — opisujący ciąg, w którym każdy wyraz jest mnożony przez tę samą liczbę, aby otrzymać następny.

geometric sequence a sequence where each term is found by multiplying the previous term by the same number

ciąg geometryczny — ciąg, w którym każdy wyraz powstaje przez pomnożenie poprzedniego wyrazu przez tę samą liczbę.

geometry the branch of mathematics that studies shapes, sizes, and space.

geometria — dział matematyki, który bada kształty, rozmiary i przestrzeń.

gilt A bond issued by the UK government to borrow money.

brytyjska obligacja skarbową — obligacja wyemitowana przez rząd Wielkiej Brytanii w celu pożyczania pieniędzy.

gradient how steep a line is, found by how far it rises for each step across

współczynnik kierunkowy — jak stroma jest prosta, obliczany przez to, jak bardzo wznosi się na każdy krok w bok

graph a drawing that shows how one amount changes compared with another

wykres — rysunek, który pokazuje, jak jedna wielkość zmienia się w porównaniu z inną

greater than larger than another amount

większy niż — większy niż inna ilość

grid a pattern of lines that makes boxes or squares for organising numbers

siatka — wzór linii tworzących prostokąty lub kwadraty do porządkowania liczb

gross interest interest before any fees or charges are taken away

odsetki brutto — odsetki przed odjęciem jakichkolwiek opłat lub obciążeń

height the distance straight up from the base of a shape to its top, used to find area.

wysokość — odległość prosto w górę od podstawy figury do jej najwyższego punktu, używana do obliczania pola.

hexagon a flat shape with six straight sides

sześciokąt — figura płaska o sześciu prostych bokach.

highest common factor the largest whole number that divides exactly into two or more numbers

największy wspólny dzielnik — największa liczba całkowita, która dzieli bez reszty dwie lub więcej liczb

hundreds the position in a number that counts groups of ten tens

setki — pozycja w liczbie, która liczy grupy po dziesięć dziesiątek

hundreds digit the digit three places from the right in a whole number.

cyfra setek — cyfra znajdująca się na trzecim miejscu od prawej w liczbie całkowitej.

hundredths the value of one part when a whole is divided into one hundred equal parts.

setne — wartość jednej części, gdy całość jest podzielona na sto równych części.

hundredths digit the digit in the second place after the decimal point.

cyfra setnych — cyfra na drugim miejscu po przecinku.

hypervolume the amount of space inside a four-dimensional shape, measured in fourth-power units.

hiperobjętość — ilość przestrzeni wewnątrz czterowymiarowej figury, mierzona w jednostkach czwartej potęgi.

hypotenuse the longest side of a right-angled triangle, opposite the right angle

przeciwprostokątna — najdłuższy bok trójkąta prostokątnego, leżący naprzeciw kąta prostego

identity a statement that is true for every value of the letters in it

tożsamość — stwierdzenie, które jest prawdziwe dla każdej wartości liter w nim występujących

impossible cannot happen; its probability is zero

niemożliwy — nie może się zdarzyć; jego prawdopodobieństwo wynosi zero

improper fraction a fraction with a top number larger than or equal to its bottom number

ułamek niewłaściwy — ułamek, w którym licznik jest większy lub równy mianownikowi.

inclusive including the end number in a range

włącznie — zawierający końcową liczbę w przedziale

increase to make an amount larger, usually by adding a percentage of the starting amount

zwiększyć — zwiększyć wartość, zwykle dodając procent wartości początkowej

index the small raised number showing what power something is raised to

wykładnik — mała liczba u góry pokazująca, do jakiej potęgi coś jest podniesione

index form A way of writing repeated multiplication using a small raised number, such as 2^3 .

postać potęgowa — Sposób zapisywania powtarzanego mnożenia za pomocą małej liczby zapisanej u góry, takiej jak 2^3 .

index law a rule for working with indices, such as adding them when multiplying

prawo działań na potęgach — reguła dotycząca działań z wykładnikami, taka jak dodawanie ich przy mnożeniu

inequality a statement that one quantity is larger or smaller than another

nierówność — stwierdzenie, że jedna wielkość jest większa lub mniejsza od innej

integer a whole number, which may be positive, negative or zero

liczba całkowita — liczba całkowita, która może być dodatnia, ujemna lub równa zero

intercept the point where a graph crosses an axis

punkt przecięcia z osią — punkt, w którym wykres przecina oś

interest Money paid for borrowing or earned on savings.

odsetki — pieniądze płacone za pożyczanie lub zarabiane na oszczędnościach.

interest rate the percentage of an amount that is paid or earned as interest.

stopa procentowa — procent kwoty, który jest płacony lub otrzymywany jako odsetki.

intersect to cross each other

przecinać się — przecinać się nawzajem.

intersection the part where two circles in a Venn diagram overlap

przecięcie — część, w której dwa koła na diagramie Venna zachodzą na siebie

interval the gap between two marks on a number line or scale.

przedział — odstęp między dwoma zaznaczeniami na osi liczbowej lub skali.

inverse sine The operation that finds which corner has a given sine value.

arcus sinus — operacja, która znajduje kąt o danej wartości sinusa.

irrational a number whose decimal part never ends and never repeats, so it cannot be written as a fraction.

niewymierny — liczba, której część dziesiętna nigdy się nie kończy i nigdy się nie powtarza, więc nie można jej zapisać w postaci ułamka.

isosceles triangle a three-sided shape with two sides equal in length

trójkąt równoramienny — figura o trzech bokach, w której dwa boki mają równą długość.

iteration one complete repeat of a repeating process

iteracja — jedno pełne powtórzenie powtarzającego się procesu.

iterative using a repeated rule, where each result is used to find the next one.

iteracyjny — wykorzystujący powtarzaną regułę, gdzie każdy wynik jest używany do znalezienia następnego.

iterative process a method that repeats a rule, using the previous answer to produce the next

proces iteracyjny — metoda, która powtarza regułę, używając poprzedniej odpowiedzi do otrzymania następnej.

ladder an investment strategy that buys bonds with different maturity dates so payments arrive at regular times.

drabinka — strategia inwestycyjna polegająca na kupowaniu obligacji o różnych terminach wykupu, tak aby płatności wpływały w regularnych odstępach czasu.

lattice a boxed diagram with diagonal lines used for multiplication

krata — diagram w kratkę z liniami ukośnymi używany do mnożenia

lattice method a written multiplication method that uses a grid to organise the calculation.

metoda kratkowa — pisemna metoda mnożenia, która używa kratek do uporządkowania obliczenia.

leading zero a digit written at the front of a decimal to keep the other digits in their correct positions

zero wiodące — cyfra zapisana na początku liczby dziesiętnej, aby utrzymać pozostałe cyfry na właściwych pozycjach

leg one of the two shorter sides of a right-angled triangle.

przyprostokątna — jeden z dwóch krótszych boków trójkąta prostokątnego.

less than smaller than another amount

mniejszy niż — mniejszy niż inna ilość

less than or equal to a number is smaller than another number or the same as it

mniejsze lub równe — liczba jest mniejsza od innej liczby lub taka sama jak ona

like surds two or more values with the same number under the root sign

pierwiastki podobne — dwie lub więcej wartości z tą samą liczbą pod znakiem pierwiastka

like terms terms that have the same letter or letters, or no letter, so they can be added or subtracted together.

wyrazy podobne — wyrazy, które mają tę samą literę lub litery albo nie mają żadnej litery, więc można je dodawać lub odejmować.

likely has a probability more than one half but less than one

prawdopodobne — ma prawdopodobieństwo większe niż jedna druga, ale mniejsze niż jeden

line segment a straight part of a line that starts at one point and ends at another.

odcinek — prosta część linii, która zaczyna się w jednym punkcie, a kończy w drugim.

linear making a straight line when drawn as a graph

liniowy — tworzący linię prostą, gdy narysowany jako wykres

locked in not able to take your money out for a set time.

zablokowane — nie można wypłacić swoich pieniędzy przez określony czas.

lowest common multiple the smallest number that two or more numbers all divide into exactly

najmniejsza wspólna wielokrotność — najmniejsza liczba, która jest podzielna bez reszty przez każdą z dwóch lub więcej liczb

magnitude the size of a number without its sign.

wartość bezwzględna — wielkość liczby bez jej znaku.

major arc the longer of the two parts of the circumference between two points on a circle.

łuk większy — dłuższa z dwóch części okręgu między dwoma punktami na okręgu.

major segment the larger of the two parts of a circle cut off by a chord.

większy odcinek koła — większa z dwóch części koła odciętych przez cięciwę.

mapping matching or sending each point of one shape to a point of another.

odwzorowanie — przyporządkowywanie lub odwzorowywanie każdego punktu jednej figury na punkt drugiej figury.

mass the amount of matter in an object, measured in grams or kilograms.

masa — ilość materii w obiekcie, mierzona w gramach lub kilogramach.

maturity the time when a bond is paid back.

termin wykupu — czas, w którym obligacja jest spłacana.

maximum the largest amount or number allowed

maksimum — największa dozwolona ilość lub liczba

mean the average found by adding all the values and dividing by how many there are

średnia — średnia obliczana przez dodanie wszystkich wartości i podzielenie przez ich liczbę

median the middle value when the data is put in order

mediana — środkowa wartość, gdy dane są uporządkowane

midpoint the number exactly halfway between two other numbers

środek — liczba dokładnie w połowie między dwiema innymi liczbami

minimum the smallest amount or number allowed

minimum — najmniejsza dozwolona ilość lub liczba

minor arc the shorter of the two parts of the circumference between two points on a circle.

łuk mniejszy — krótsza z dwóch części okręgu między dwoma punktami na okręgu.

minor segment the smaller of the two parts of a circle cut off by a chord.

mniejszy odcinek koła — mniejsza z dwóch części koła odciętych przez cięciwę.

mixed number a number made of a whole amount and a fraction, such as $3 \frac{1}{2}$

liczba mieszana — liczba składająca się z całości i ułamka, na przykład $3 \frac{1}{2}$.

mode the value that appears most often

dominanta — wartość, która pojawia się najczęściej

multiple a number you get by multiplying another number by a whole number

wielokrotność — liczba, którą otrzymujesz, mnożąc inną liczbę przez liczbę całkowitą

multiplier a number that turns an original amount into a new amount for a percentage change

mnożnik — liczba, która przekształca pierwotną kwotę w nową kwotę przy zmianie procentowej

multiply to add a number to itself a given number of times

mnożyć — dodać liczbę do siebie określoną liczbę razy

nearest the closest among a set of choices

najbliższy — najbliższy spośród zestawu możliwości

negative below zero; a number or term with a minus sign is below zero.

ujemny — poniżej zera; liczba lub wyraz ze znakiem minus jest poniżej zera.

negative index a small raised number that is negative, telling you to take the reciprocal

wykładnik ujemny — mała liczba zapisana u góry, która jest ujemna i mówi, żeby wziąć odwrotność

negative number a number less than zero, written with a minus sign.

liczba ujemna — liczba mniejsza od zera, zapisywana ze znakiem minus.

never-ending decimal a number written with a decimal point whose digits go on without stopping

nieskończony ułamek dziesiętny — liczba zapisana z przecinkiem dziesiętnym, której cyfry ciągną się bez końca

non-reflex angle the smaller angle between two lines, measuring less than 180 degrees

kąt wypukły — mniejszy kąt między dwiema prostymi, mierzący mniej niż 180 stopni.

non-repeating not having a group of digits that comes round again forever.

nieokresowy — taki, który nie ma grupy cyfr powtarzającej się bez końca.

non-terminating going on forever without stopping.

nieskończony — trwający bez końca, bez zatrzymywania się.

nth term a rule that gives any number in a sequence from its position

wzór na n-ty wyraz — reguła, która daje dowolną liczbę w ciągu na podstawie jej pozycji

number line a straight line with numbers marked at equal distances, used to show value and order.

oś liczbowa — prosta z liczbami zaznaczonymi w równych odległościach, używana do pokazywania wartości i kolejności.

numerator the number above the line in a fraction, showing how many equal parts are taken

licznik — liczba nad kreską ułamkową, pokazująca, ile równych części zostało wziętych

odd a whole number that cannot be split exactly into two equal whole numbers.

liczba nieparzysta — liczba całkowita, której nie można podzielić dokładnie na dwie równe liczby całkowite.

odd number a whole number that cannot be divided exactly by two.

liczba nieparzysta — liczba całkowita, której nie można podzielić dokładnie przez dwa.

of in fraction work, it means multiply: taking a fraction of an amount uses multiplication

z — w działaniach na ułamkach oznacza mnożenie: obliczanie ułamka danej wielkości wykonuje się przez mnożenie.

open circle a small empty circle on a number line showing that the marked value is not included.

puste kółko — małe puste kółko na osi liczbowej pokazujące, że zaznaczona wartość nie jest uwzględniona.

operation Something done to a number, such as adding, subtracting, multiplying or dividing.

działanie — coś wykonanego na liczbie, na przykład dodawanie, odejmowanie, mnożenie lub dzielenie.

opposite in a three-sided shape with a right angle, the side across from a chosen corner.

naprzeciwległy — w trójkącie prostokątnym, bok naprzeciw wybranego kąta.

order to arrange numbers from smallest to largest, or from largest to smallest.

uporządkować — ułożyć liczby od najmniejszej do największej albo od największej do najmniejszej.

ordinary number a number written in the usual way, not in standard form.

liczba w zwykłej postaci — liczba zapisana w zwykły sposób, a nie w notacji naukowej.

origin the fixed point (0,0) on a coordinate grid.

początek układu współrzędnych — stały punkt (0,0) na układzie współrzędnych.

original value the amount before a percentage increase or decrease is applied

wartość początkowa — wartość przed zastosowaniem procentowego zwiększenia lub zmniejszenia

outcome one of the possible results when something is done

wynik — jeden z możliwych wyników, gdy coś jest wykonywane

outlier a value far away from all the others

wartość odstająca — wartość, która jest daleko od wszystkich pozostałych

overlap the part where two groups share members

część wspólna — część, w której dwie grupy mają wspólnych członków

parallel always the same distance apart and never meeting

równoległy — zawsze w tej samej odległości od siebie i nigdy się nie przecinające

parentheses the round brackets () used in calculations to show which part to do first.

nawiasy okrągłe — okrągłe nawiasy () używane w obliczeniach, aby pokazać, którą część należy wykonać najpierw.

per cent for every hundred; a number out of one hundred.

procent — na każde sto; liczba przypadająca na sto.

percent for every hundred; shown with a % sign.

procent — na każde sto; zapisywany ze znakiem %.

percentage a number of parts out of a hundred

procent — liczba części na sto

perimeter the total distance around the edge of a shape

obwód — całkowita odległość wokół krawędzi figury

perpendicular meeting at a right angle

prostopadły — spotykające się pod kątem prostym

pi the special number about 3.14 used when working with circles

liczba pi — szczególna liczba wynosząca około 3,14, używana przy obliczeniach dotyczących okręgów.

pie chart a circular chart divided into slices to show parts of a whole.

diagram kołowy — kołowy diagram podzielony na wycinki, aby pokazać części całości.

place value the value a digit has because of where it sits in a number

wartość pozycyjna — wartość, jaką cyfra ma ze względu na to, gdzie znajduje się w liczbie

place value chart a table that shows what each digit in a number is worth

tabela wartości pozycyjnych — tabela, która pokazuje, jaką wartość ma każda cyfra w liczbie

plot to mark locations in the correct place on a graph

zaznaczać — zaznaczać położenia w odpowiednim miejscu na wykresie

polygon a flat shape with straight sides

wielokąt — płaska figura o prostych bokach

position-to-term rule a way to calculate any term in a sequence from its position, such as $3n+1$.

wzór na n-ty wyraz ciągu — sposób obliczania dowolnego wyrazu ciągu na podstawie jego numeru, na przykład $3n+1$.

positive a number greater than zero.

liczba dodatnia — liczba większa od zera.

positive number a number above zero, such as 5

liczba dodatnia — liczba większa od zera, na przykład 5

power how many times a number is multiplied by itself

potęga — ile razy liczba jest mnożona przez samą siebie

prime a whole number greater than 1 that divides only by itself and 1

liczba pierwsza — liczba całkowita większa od 1, która dzieli się tylko przez siebie i 1

prime factor A factor that is also a prime.

czynniki pierwsze — Czynniki, który jest również liczbą pierwszą.

prime factor decomposition Writing a number as a product of its prime factors.

rozkład na czynniki pierwsze — Zapisywanie liczby jako iloczynu jej czynników pierwszych.

prime number a whole number greater than 1 whose only factor is 1 and itself.

liczba pierwsza — liczba całkowita większa od 1, której jedynymi dzielnikami są 1 i ona sama.

principal The original amount of money borrowed or lent, before interest or extra payments.

kapitał — pierwotna kwota pieniędzy pożyczonych lub udzielonych w pożyczkę, przed odsetkami lub dodatkowymi płatnościami.

probability how likely something is, given as a number between 0 and 1

prawdopodobieństwo — jak prawdopodobne jest coś, podawane jako liczba między 0 a 1

product the answer when two or more numbers are multiplied

iloczyn — wynik mnożenia dwóch lub więcej liczb

proof a logical argument showing that a mathematical statement is always true.

dowód — logiczny argument pokazujący, że stwierdzenie matematyczne jest zawsze prawdziwe.

proper fraction a fraction with a top number smaller than its bottom number

ułamek właściwy — ułamek, w którym licznik jest mniejszy od mianownika.

proportion a relationship where two amounts change by the same factor

proporcjonalność — zależność, w której dwie wielkości zmieniają się o ten sam czynnik

protractor a tool used to measure angles.

kątomierz — przyrząd służący do mierzenia kątów.

pythagoras a rule for finding a missing side of a right-angled triangle.

twierdzenie Pitagorasa — reguła służąca do znajdowania brakującego boku trójkąta prostokątnego.

pythagoras' theorem in a right-angled triangle, the longest side times itself equals the other two sides times themselves, added together.

twierdzenie Pitagorasa — w trójkącie prostokątnym najdłuższy bok pomnożony przez siebie równa się pozostałym dwóm bokom pomnożonym przez siebie i dodanym do siebie.

quadratic an expression or equation whose highest power is a square

kwadratowy — wyrażenie lub równanie, którego najwyższa potęga jest kwadratem

quarter one of four equal parts of one.

jedna czwarta — jedna z czterech równych części jednośc.

quartile a value marking one quarter of the way through ordered data

kwartyl — wartość wyznaczająca jedną czwartą drogi przez uporządkowane dane

quotient the answer when one number is divided by another

iloraz — wynik dzielenia jednej liczby przez drugą

radius the distance from the centre of a circle to its edge

promień — odległość od środka okręgu do jego krawędzi

random chosen so that every outcome has the same probability

losowy — wybrany tak, że każdy wynik ma takie samo prawdopodobieństwo

range the difference between the largest and smallest values

rozstęp — różnica między największą i najmniejszą wartością

rate a comparison of two different kinds of amount, such as litres per minute.

wielkość ilorazowa — porównanie dwóch różnych rodzajów wielkości, na przykład litry na minutę.

rate of change how quickly a measurement increases or decreases over time.

tempo zmian — jak szybko dana wielkość rośnie lub maleje w czasie.

ratio a way of comparing two or more amounts, showing how much of one there is for each of the other

stosunek — sposób porównywania dwóch lub więcej wielkości, pokazujący, ile jednej przypada na każdą z pozostałych

rational a number that can be written as a fraction of two whole numbers.

wymierny — liczba, którą można zapisać jako ułamek dwóch liczb całkowitych.

ray a straight line that starts at one point and goes on forever in one direction

półprosta — prosta linia, która zaczyna się w jednym punkcie i biegnie bez końca w jednym kierunku.

rearrange to change the order of a formula so a different letter is on its own

przekształcić — zmienić porządek wzoru tak, aby inna litera była sama

reciprocal the number you multiply by to get 1, found by turning a fraction upside down

odwrotność — liczba, przez którą mnożysz, aby otrzymać 1, znajdowana przez odwrócenie ułamka

rectangle a flat shape with four straight sides and four square corners.

prostokąt — figura płaska mająca cztery proste boki i cztery kąty proste.

rectangular having four straight sides and four corners that are all the same.

prostokątny — mający cztery proste boki i cztery kąty, które są wszystkie takie same.

recur to repeat the same digits forever after the decimal point

powtarzać się — powtarzać te same cyfry w nieskończoność po przecinku

recurrence a rule that defines each term using one or more earlier terms

rekurencja — reguła, która definiuje każdy wyraz za pomocą jednego lub więcej wcześniejszych wyrazów.

recurring decimal a decimal in which a digit or group of digits repeats forever.

ułamek okresowy — ułamek dziesiętny, w którym cyfra lub grupa cyfr powtarza się w nieskończoność.

recurring dot a dot written over a digit to show that it repeats forever

kropka okresowa — kropka napisana nad cyfrą, aby pokazać, że powtarza się w nieskończoność

reduce to make an amount smaller, especially by removing a stated percentage from it

obniżyć — zmniejszyć wartość, zwłaszcza odejmując od niej podany procent

regular having all sides equal and all angles equal

foremny — mający wszystkie boki równe i wszystkie kąty równe.

remainder the amount left over when a number cannot be split into equal whole groups

reszta — ilość pozostała, gdy liczba nie może być podzielona na równe całkowite grupy.

repeating block a group of digits that repeats forever in a decimal

okres — grupa cyfr, która powtarza się bez końca w ułamku dziesiętnym

repeating decimal a number written with a decimal point in which a digit or group of digits repeats forever

ułamek dziesiętny okresowy — liczba zapisana z przecinkiem dziesiętnym, w której cyfra lub grupa cyfr powtarza się bez końca

resultant the single vector that has the same overall effect as adding two or more vectors.

wektor wypadkowy — pojedynczy wektor, który ma taki sam całkowity efekt jak dodanie dwóch lub więcej wektorów.

return The amount of money gained or lost on an amount lent or invested.

zwrot — kwota pieniędzy zarobiona lub stracona na kwocie pożyczonej lub zainwestowanej.

reverse The same vector with every number changed to the opposite sign, so it points back.

wektor przeciwny — ten sam wektor z każdą liczbą zmienioną na przeciwny znak, przez co wskazuje w przeciwnym kierunku.

right angle a square corner, exactly a quarter of a full turn.

kąt prosty — kąt taki jak narożnik kwadratu, dokładnie jedna czwarta pełnego obrotu.

right triangle a triangle with one angle that is a quarter turn.

trójkąt prostokątny — trójkąt z jednym kątem równym ćwierci obrotu.

right-angled triangle a three-sided shape with one corner of 90 degrees.

trójkąt prostokątny — trójkąt z jednym kątem 90 stopni.

root a number that gives another number when multiplied by itself a given number of times

pierwiastek — liczba, która pomnożona przez samą siebie określoną liczbę razy daje inną liczbę

round to replace a number with a nearby simpler one

zaokrąglić — zastąpić liczbę pobliską prostszą liczbą

round down to replace a number with the smaller nearby number

zaokrąglić w dół — zastąpić liczbę mniejszą liczbą znajdującą się w pobliżu

round up to replace a number with the larger nearby number

zaokrąglić w górę — zastąpić liczbę większą liczbą znajdującą się w pobliżu

round-half-up the rule that a number exactly halfway between two numbers goes to the larger number

zaokrąglanie połowy w górę — reguła, że liczba dokładnie w połowie między dwiema liczbami trafia do większej liczby

row a line of cells going across a grid.

wiersz — linia komórek biegnąca w poprzek siatki.

rule a mathematical instruction that works out every number in a sequence

reguła — matematyczna instrukcja, która pozwala wyznaczyć każdą liczbę w ciągu.

sample a smaller group chosen to stand for a larger one

próba — mniejsza grupa wybrana do reprezentowania większej

satisfy make a statement true when a letter is replaced by that value.

spełniać — sprawić, że zdanie staje się prawdziwe, gdy litera zostanie zastąpiona przez tę wartość.

scale to enlarge or shrink a shape so every length changes in the same way

skalować — powiększać lub pomniejszać figurę tak, aby każda długość zmieniała się w ten sam sposób.

scale factor the number every length is multiplied by when a shape is enlarged

współczynnik skali — liczba, przez którą mnożona jest każda długość przy powiększaniu figury

sector a slice of a circle between two radii

wycinek koła — kawałek koła między dwoma promieniami

segment the part of a circle cut off by a chord

odcinek koła — część koła odcięta cięciwą

semicircular shaped like half of a round object.

półkolisty — mający kształt połowy okrągłego przedmiotu.

sequence a list of numbers that follows a rule

ciąg — lista liczb, która podlega regule

set a collection of numbers or objects grouped together.

zbiór — kolekcja liczb lub obiektów zgrupowanych razem.

side length the distance along one side of a shape

długość boku — odległość wzdłuż jednego boku figury

sign The plus or minus mark that tells whether a value is positive or negative.

znak — Znak plus lub minus, który informuje, czy wartość jest dodatnia, czy ujemna.

significant digits the figures in a number that show its true size, not noughts used only for position.

cyfry znaczące — cyfry w liczbie, które pokazują jej rzeczywisty rozmiar, a nie zera używane tylko do określenia pozycji.

similar the same shape but a different size

podobny — ten sam kształt, ale inna wielkość

simple interest interest calculated only on the original amount, so previous interest earns nothing.

procent prosty — odsetki naliczane tylko od pierwotnej kwoty, więc wcześniejsze odsetki nie przynoszą żadnych odsetek.

simplest form a fraction written with the smallest possible numbers above and below the line.

najprostsza postać — ułamek zapisany za pomocą możliwie najmniejszych liczb nad i pod kreską.

simplify to write something in its smallest or plainest form without changing its value

uproszczyć — zapisać coś w najmniejszej lub najprostszej postaci bez zmiany jego wartości

simultaneous equations two or more equations with the same unknown values that are solved together.

układ równań — dwa lub więcej równań z tymi samymi niewiadomymi, które rozwiązuje się razem.

sin the opposite side divided by the hypotenuse for an angle in a right triangle.

sinus — przyprostokątna naprzeciw kąta podzielona przez przeciwprostokątną dla kąta w trójkącie prostokątnym.

sine in a right-angled triangle, the side across from a chosen corner divided by the longest side.

sinus — w trójkącie prostokątnym bok naprzeciw wybranego kąta podzielony przez najdłuższy bok.

sine rule a formula connecting the sides of a triangle with the sin of the angle opposite each side.

twierdzenie sinusów — wzór łączący boki trójkąta z sinusem kąta naprzeciw każdego boku.

solution a value or set of values that makes an equation true when used in place of the letter.

rozwiązanie — wartość lub zbiór wartości, które po podstawieniu w miejsce litery czynią równanie prawdziwym.

solve to find the value that makes an equation true

rozwiązać — znaleźć wartość, która sprawia, że równanie jest prawdziwe

speed how far something travels in one unit of time

prędkość — odległość, jaką coś pokonuje w jednej jednostce czasu.

square to work out a number times itself; also a flat shape with four equal sides and four equal corners

podnieść do kwadratu; kwadrat — pomnożyć liczbę przez samą siebie; także figura płaska o czterech równych bokach i czterech równych kątach.

square number a result of multiplying a whole number by itself, such as 1, 4, 9, 16.

liczba kwadratowa — wynik pomnożenia liczby całkowitej przez siebie, taki jak 1, 4, 9, 16.

standard form a way of writing large or small numbers as a number between one and ten times a power of ten.

notacja naukowa — sposób zapisywania dużych lub małych liczb w postaci liczby między jeden a dziesięć pomnożonej przez potęgę dziesiątki.

step the distance from one mark to the next on a line

krok — odległość od jednego znacznika do następnego na linii

strict in an inequality, using only bigger or smaller, not allowing the same value.

ostry — w nierówności: używający wyłącznie większego lub mniejszego, nie dopuszczający tej samej wartości.

strictly used to mean the end value is not included.

ostro — używane w znaczeniu, że wartość końcowa nie jest uwzględniona.

substitute to put a number in place of a letter

podstawić — wstawić liczbę w miejsce litery

subtended formed when the two ends of a chord are joined to a point on the circumference.

oparty — utworzony, gdy dwa końce cięciwy są połączone z punktem na okręgu.

subtract to take one number away from another

odejmować — odejmować jedną liczbę od drugiej

subtraction the process of taking one amount away from another.

odejmowanie — proces odejmowania jednej wielkości od drugiej.

sum the answer when numbers are added together

suma — wynik dodawania liczb

surd a root that cannot be written exactly as a fraction, so it is left in root form

pierwiastek niewymierny — pierwiastek, którego nie można zapisać dokładnie jako ułamka, więc pozostaje w postaci pierwiastka

symmetric balanced so that one side is a mirror image of the other.

symetryczny — zrównoważony tak, że jedna strona jest lustrzanym odbiciem drugiej.

tan the opposite side divided by the adjacent side for an angle in a right triangle.

tangens — przyprostokątna naprzeciw kąta podzielona przez przyprostokątną przyległą dla kąta w trójkącie prostokątnym.

tangent a line that touches a curve at exactly one point

styczna — prosta, która dotyka krzywej w dokładnie jednym punkcie

ten thousands the position in a number that counts groups of ten thousands

dziesiątki tysięcy — pozycja w liczbie, która liczy grupy po dziesięć tysięcy

ten-thousandths the value of one part when a whole is divided into ten thousand equal parts.

części dziesięciotysięczne — wartość jednej części, gdy całość jest podzielona na dziesięć tysięcy równych części.

tens the position in a number that counts groups of ten

dziesiątki — pozycja w liczbie, która liczy grupy po dziesięć

tens digit the digit two places from the right in a whole number.

cyfra dziesiątek — cyfra znajdująca się na drugim miejscu od prawej w liczbie całkowitej.

tenths the value of one part when a whole is divided into ten equal parts.

części dziesiąte — wartość jednej części, gdy całość jest podzielona na dziesięć równych części.

tenths digit the digit in the first place after the decimal point.

cyfra dziesiątych — cyfra na pierwszym miejscu po przecinku.

term one part of an expression or one number in a sequence

wyraz — jedna część wyrażenia lub jedna liczba w ciągu

terminate for a decimal to end after a fixed number of digits.

kończyć się — o ułamku dziesiętnym: kończyć się po ustalonej liczbie cyfr.

terminating decimal a number whose digits after the point stop after a limited number of places.

ułamek dziesiętny skończony — liczba, której cyfry po przecinku kończą się po ograniczonej liczbie miejsc.

tesseract the four-dimensional shape made by moving a cube in a fourth direction.

tesseract — czterowymiarowa figura powstała przez przesunięcie sześcianu w czwartym kierunku.

theorem a mathematical statement that can be proved to be true.

twierdzenie — stwierdzenie matematyczne, które można udowodnić.

thousands the position in a number that counts groups of ten hundreds

tysiące — pozycja w liczbie, która liczy grupy po dziesięć setek

thousandths the value of one part when a whole is divided into one thousand equal parts.

części tysięczne — wartość jednej części, gdy całość jest podzielona na tysiąc równych części.

times table a list of numbers made by repeatedly adding the same number, such as 3, 6, 9, 12.

tabliczka mnożenia — lista liczb utworzona przez wielokrotne dodawanie tej samej liczby, np. 3, 6, 9, 12.

tip-to-tail A method for adding vectors by placing the point of one at the start of the next.

metoda od końca do początku — Metoda dodawania wektorów polegająca na umieszczeniu końca jednego wektora na początku następnego.

total the whole amount found by adding all the parts together.

suma — całość otrzymana przez dodanie wszystkich części do siebie.

trailing zero a zero at the end of a decimal number that does not change its value.

zero końcowe — zero na końcu liczby dziesiętnej, które nie zmienia jej wartości.

transformation a change to a shape's position, size or orientation

przekształcenie — zmiana położenia, wielkości lub orientacji figury

translation moving every point by the same vector, without turning or resizing it

przesunięcie — przesuwanie każdego punktu o ten sam wektor, bez obracania i zmiany rozmiaru.

triangle a flat shape with three straight sides

trójkąt — płaska figura o trzech prostych bokach.

triangular number a number that can be shown as dots arranged in a triangle

liczba trójkątna — liczba, którą można przedstawić za pomocą kropek ułożonych w trójkąt.

trigonometry the mathematics of relationships between angles and side lengths in triangles.

trygonometria — matematyka zależności między kątami i długościami boków w trójkątach.

truncate to cut off extra digits instead of rounding the number

obcinać — odciąć dodatkowe cyfry zamiast zaokrąślać liczbę

uniform the same at all points; not changing.

jednostajny — taki sam we wszystkich punktach; niezmienny.

unique being the only one; here, no other value is tied with the mode.

jedyny — będący jedynym; tutaj: żadna inna wartość nie ma takiej samej liczebności jak dominanta.

unit fraction a fraction whose top number is one.

ułamek jednostkowy — ułamek, którego licznik jest równy jeden.

unit price the cost for one single gram, litre, item, or other measure

cena jednostkowa — koszt jednego grama, litra, sztuki lub innej jednostki miary.

unitary a method that first finds the value of one part or one item

metoda jednostkowa — metoda, która najpierw znajduje wartość jednej części lub jednego przedmiotu

units the position in a number that counts single ones

jedności — pozycja w liczbie, która liczy pojedyncze jedności

units digit the digit in the rightmost place of a whole number.

cyfra jedności — cyfra na skrajnym prawym miejscu liczby całkowitej.

unlikely has a probability more than zero but less than one half

mało prawdopodobne — ma prawdopodobieństwo większe niż zero, ale mniejsze niż jedna druga

upper bound a number that is greater than or equal to every possible value in a set.

ograniczenie górne — liczba, która jest większa lub równa każdej możliwej wartości w zbiorze.

value the number that a letter or symbol stands for

wartość — liczba, którą oznacza litera lub symbol.

variable a letter standing for a quantity that can change

zmienna — litera oznaczająca wielkość, która może się zmieniać

vector a quantity with both size and direction

wektor — wielkość mająca zarówno długość, jak i kierunek

venn diagram a diagram with circles that shows what different groups share

diagram Venna — diagram z kołami, który pokazuje, co mają wspólnego różne grupy

vertex a corner where two or more edges meet

wierzchołek — róg, w którym spotykają się dwie lub więcej krawędzi

vertical going straight up and down

pionowy — biegnący prosto w górę i w dół.

vertically opposite describing two angles, the same size, formed across from each other when two lines cross

kąty wierzchołkowe — opisujący dwa kąty o tej samej wielkości, utworzone naprzeciwko siebie, gdy przecinają się dwie proste

volume the amount of space inside a solid shape

objętość — ilość miejsca wewnątrz bryły

whole number a number that is not negative and has no part after a decimal point, such as 0, 1, 2 or 3.

liczba całkowita nieujemna — liczba, która nie jest ujemna i nie ma części po przecinku, taka jak 0, 1, 2 lub 3.

whole numbers the numbers zero, one, two, three, and so on, with no fraction or decimal part.

liczby całkowite nieujemne — liczby zero, jeden, dwa, trzy i tak dalej, bez części ułamkowej ani dziesiętnej.

withdraw to take money out of a bank.

wypłacać — wziąć pieniądze z banku

withdrawal money taken out of an account

wypłata — pieniądze wypłacone z konta

y-intercept the value where a line crosses the vertical axis

rzędna punktu przecięcia z osią Y — wartość, w której prosta przecina oś pionową

yield The money earned on an amount lent or invested, usually shown as a percentage.

dochód — Pieniądze zarobione na pożyczonej lub zainwestowanej kwocie, zwykle podawane jako procent.

yield curve a line showing how yields change for different times to maturity.

krzywa dochodowości — linia pokazująca, jak zmieniają się dochody dla różnych terminów zapadalności.