

Mathematics Glossary

Numbers (Nombres)

ANGLAIS

FRANÇAIS

Binary	Binaire
Complex	Complexe
Decimal	Décimal
Decimal place to n -decimal places / to n -decimals	Chiffre après la virgule à n décimales
Denary / Base ten	En base 10
Digit	Chiffre
Even	Pair
Figure (peu utilisé en mathématiques en anglais) Ex : The result is in the 10 figures	Chiffre (C'est un résultat à dix chiffres)
Fractional	Fractionnaire
Hexadecimal	En base hexadécimal
Imaginary	Imaginaire
Integer/whole number	Nombre entier
Irrational	Irrationnel
Like sign	De même signe
Octal	En base 8
Odd	Impair
Prime	Premier
Rational	Rationnel
Real	Réel
Unlike sign / opposite sign	De signe opposés

FRANÇAIS

ANGLAIS

Binaire	Binary
Chiffre	Digit
Chiffre Ex : (C'est un résultat à dix chiffres) Chiffre après la virgule	Figure (peu utilisé en mathématique en anglais) The result is in the 10 figures Decimal place
Complexe	Complex
Décimal à n décimales	Decimal n -decimal places
De même signe	Like sign
En base 8	Octal
En base 10	Denary / Base ten
En base hexadécimal	Hexadecimal
Imaginaire	Imaginary
Impair	Odd
Irrationnel	Irrational
Fractionnaire	Fractional

Licence science et technologies – 3LSTPC UE5-5

Nombre entier	Integer/whole number
Pair	Even
Prime	Premier
Rational	Rationnel
Real	Réel
Unlike sign / opposite sign	De signe opposés
Ordinal numbers	Nombres ordinaux
First (1st)	Premier
Second (2nd)	Second, deuxième
Third (3rd)	Troisième
Fourth (4th)	Quatrième
Fifth (5th)	Cinquième
Sixth (6th)	Sixième
Seventh (7th)	Septième
Eighth (8th)	Huitième
Ninth (9th)	Neuvième
Tenth (10th)	Dixième
...	...
Nineteenth (19th)	Dix-neuvième
Twentieth	Vingtième
Twenty-first (21st)	Vingt-et-unième
Thirtieth (30th)	Trentième
Fortieth (40th)	Quarantième
Fiftieth (50 th)	Cinquantième
...	...
Hundredth (100th)	Centième
(One) Hundred and first (101 st)	Cent-unième
(One) Hundred and twenty-second (122nd)	Cent-vingt-deuxième
Three hundred and fortieth (340th)	Trois cent quarantième
Thousandth (1000th)	Millième
Millionth (1,000,000th)	Millionième

Fractions

$\frac{1}{2}$: one half / a half Ex : $2\frac{1}{2}$ two and a half, $3\frac{4}{5}$ three and four fifths
$\frac{1}{3}$: one third / a third Ex : $4\frac{2}{3}$ four and two thirds
$\frac{1}{4}$: one fourth / a fourth / one quarter / a quarter Ex : $\frac{3}{4}$ three fourths / three quarters
$\frac{1}{5}$: one fifth / a fifth Ex: $2\frac{3}{5}$ two and three fifths
$\frac{1}{n}$: one <i>n</i> th / an <i>n</i> th Ex : $\frac{1}{6}$ One sixth $\frac{1}{7}$ One seventh ...
$\frac{m}{n}$: <i>m</i> <i>n</i> ths Ex : $\frac{5}{6}$ five sixths , $\frac{1}{250}$ one two hundred and fiftieth, $\frac{4}{2000}$ four two thousandths

**Mathematical calculations
(general vocabulary)****ANGLAIS**

Accuracy

Accurate (opp. inaccurate)

**Calculs mathématiques
(vocabulaire général)****FRANÇAIS**

Précision

Précis, juste (opp. imprécis)

Attention ! « precision » est aussi un mot anglais mais son sens diffère quelque peu de celui de
« accurate »

En anglais, si un résultat « is very accurate » ou est « known with high accuracy » ça veut dire qu'il est juste avec une faible marge d'erreur. Par contre, l'expression « measured with high precision » veut dire que la mesure était effectuée avec une grande finesse.

Ex : Although the reported value of 1.5678976 is very **precise**, it isn't very **accurate** since the correct value is 4.0.

Add (to)	Additionner
Agreement between results opp. Discrepancy	Accord entre les résultats opp. désaccord
Approach (to) Approaches / Approach (to) / tends to / tends towards...	Tendre vers
Approximate	Approché
Approximation to ...	Approximation de ...
Calculate (to)	Calculer
Condition To fulfill / meet a condition	Condition Remplir une condition
Criterion (pl criteria)	Critère
Datum (pl. data) Input data (input) Outgoing data (output)	Donnée Données d'entrée Données de sorties
Divide (by)	Diviser
Estimate of ...	Estimation de ...
Hypothesis (pl. hypotheses) / Assumption	Hypothèse
Law	Loi

Licence science et technologies – 3LSTPC UE5-5

Magnitude Order of magnitude Star of the first magnitude	Grandeur (d'un nombre) Ordre de grandeur Etoile de première grandeur
Make a calculation / Carry out a calculation	Faire un calcul
Multiply (by / to)	Multiplier
Negligible	Négligeable
Operator	Opérateur
Regardless of	Compte non tenu de
Rough	Grossier, approximatif
Rule	Règle
Self-adjoint	auto-adjointe
Subtract (from) Ex : We now subtract two from this result ... We subtract two from this result	Soustraire
Theorem	Théorème
To the nearest mm	Au mm près
Value	Valeur

FRANÇAIS

ANGLAIS

Accord entre les résultats opp. Désaccord	Agreement between results opp. Discrepancy
Additionner	Add (to)
Approché	Approximate
Approximation de ...	Approximation to ...
Au mm près	To the nearest mm
auto-adjointe	Self-adjoint
Calculer	Calculate (to)
Compte non tenu de	Regardless of
Condition Remplir une condition	Condition To fulfill / meet a condition
Critère	Criterion (pl. criteria)
Diviser	Divide (by)
Donnée Données d'entrée Données de sorties	Datum (pl. data) Input data (input) Outgoing data (output)
Estimation de ...	Estimate of ...
Faire un calcul	Make a calculation / Carry out a calculation
Grandeur (d'un nombre) Ordre de grandeur Etoile de première grandeur	Magnitude Order of magnitude Star of the first magnitude
Grossier, approximatif	Rough
Hypothèse	Hypothesis (pl. hypotheses) / Assumption
Loi	Law
Multiplier	Multiply (by / to)
Négligeable	Negligible
Opérateur	Operator
Précision Précis, juste (opp. imprécis)	Accuracy / Precision Accurate (opp. inaccurate)
Attention ! voir le commentaire après « accurate » dans la partie Anglais → Français au-dessus	
Règle	Rule

Soustraire	Subtract (from) Ex : We now subtract two from this result ... We subtract two from this result
Tendre vers	Approaches /Approach (to) / tends to / tends towards
Théorème	Theorem
Valeur	Value

Basic symbols and formulas

+	: plus
-	: minus
×	: multiplied by / times Ex : 4×3 : four times three , four multiplied by three
: ou /	: divided by /over Ex : $a/b, a:b$ a divided by b , a over b
signe \pm	: sign plus or minus
\approx	: approximates is approximately equal to
<	: less than
\leq	: less than or equal to
>	: greater than
\geq	: greater than or equal to
<0	: negative
>0	: positive
A	: capital a
a	: small a
a'	: a prime
a''	: a double prime
a^*	: a star / a asterisk
x, y	: elements
A, B	: sets
$x \in A$: x is a member of A
$x \notin A$: x is not a member of A
$A \supset B$: A includes / contains B
$B \supset A$: B is included in A / B is contained in A
$A \cup B$: the union of A and B
$A \cap B$: the intersection of A and B
a_c^b	: a super b sub c super = abrég. de « superscript » sub = abrég. de « subscript »
$ x $: absolute value of x / numerical value of x
$\frac{1}{x}$: reciprocal of x / one over x
$-x$: opposite of x / minus x
\forall	: for all / whatever
\exists	: there exist(s)
\Rightarrow	: implies
\Leftrightarrow	: is equivalent to
$\sum_1^n x_i$: summation from one to n of x sub i
$\int_{x_0}^x f(x)dx$: integral from x sub zero to x of f of x dx
$\prod_1^n a_i$: product from one to n of a sub i

Associative signs (signes d'association)

$(x + y)$: parenthesis (pl. parentheses)
$[x + y]$: (square) brackets
$\{x + y\}$: braces
$\ x + y\ $: double bars
$\overline{x + y}$: vinculum

(Oral) descriptions of signs of association

(Dans ce qui suit le (the) est parfois omis dans la pratique dans l'intérêt de légèreté)

$a(b+c)$: a times b plus c
$a[b+(c+\dots)]$: a times open (the) brackets, b plus, open (the) parentheses, c plus (three dots), close (the) parentheses, close (the) brackets
$a\{b+[c+(d+e)]\}$: a times open (the) braces, b plus, open (the) brackets, c plus open (the) parentheses d plus e , close (the) parentheses, close (the) brackets, close the braces

Ratios (rapports)

$\frac{a}{b}$: fraction a over b
$\frac{a+\dots}{b}$: a plus ... all over b
$x \propto y$: x is (directly) proportional to y x is in direct proportion to y
$x \propto \frac{1}{y}$: x is inversely proportional to y x is in inverse proportion to y

Powers (puissances)

a^n	: a to the n th (power) (US) : a to the (power) n (GB) $n =$ whole number / $n =$ nombre entier
a^{-n}	: a to the minus n th power (US) : a to the (power) n (GB) $n =$ whole number / $n =$ nombre entier
a^x	: a to the (power) x $x \neq$ whole number
a^{-x}	: a to the (power) minus x $x \neq$ whole number
a^2	: a squared
a^3	: a cubed
$a^{1/2}$: a to the (power) one half
$a^{2/3}$: a to the (power) two thirds
$a^{-4/6}$: a to the (power) minus four sixths
$(a + \dots)^x$: a plus ... all to the (power) x
Raise a number to the power n	Elever un nombre à la puissance n

Roots (racines)

\sqrt{x} , $\sqrt[2]{x}$: the square root of x
$\sqrt[3]{x}$: the cube root of x
$\sqrt[4]{x}$: the fourth root of x
$\sqrt[n]{x}$: the n th root of x

Variations

x varies/increases/decrease by (so much)	x varie/augmente/diminue de (tant)
Vary (by) / increase (by) decrease (by)	(Faire) varier/augmenter/diminuer
Variation/increase/decrease of x	Variation/augmentation/diminution de x
Δx increment(ation) of x	Accroissement de x par Δx
(main/auxiliary) variable	variable (principale/auxiliaire)

Range of variation – Limits (domaine de variation - limites)

$x \rightarrow a$: x tends to / approaches a
$x \rightarrow \infty$: x tends to / approaches infinity
$\lim_{n \rightarrow \infty} x_n = a$: a is the limit of x_n as $n \rightarrow \infty$
(a, b)	: range/interval between a and b
$a < x < b$: x lies between a and b / x varies between a and b
$a < x \leq b$: x varies from a up to and including b
$a \leq x < b$: x varies from b down to and including a
$a \leq x \leq b$: x lies between and includes a and b
Boundary value	Valeur limite
Within / beyond the limit	En deçà / au-delà de la limite

Functions – (fonctions)

$f(x) = 0$: f of x equals 0	
$y = f(x)$: y is a function of a single variable x / y is an explicit function of x	
y varies as a function of x	y varie en fonction de x
y depends on x	y dépend de x
Irregardless / irrespective of x	: Indépendamment de x
The function is of the form $y = f(x)$	La fonction est de la forme $y = f(x)$
The function is written in the form $y = f(x)$	La fonction s'écrit sous la forme $y = f(x)$
The function relates y to x The function connects y to x	La fonction relie y à x
f is a relation between x and y	f est une relation entre x et y
f involves x and y	f fait intervenir x et y
The function is (dis)continuous at $x=a$	La fonction est (dis)continue pour $x=a$
Hamiltonian (function)	Fonction Hamiltonienne
Lagrangian function	Fonction Lagrangienne

Equations

Boundary value	Valeur limite
Denote by x the value of ...	Appeler/noter x la valeur de ...
Given x	x étant donné
Infer from the equation ...	Tirer de l'équation
Set x equal to y Let x be equal to y Equate x to y	Faire $x=y$
Single/undefined/indeterminate solution	solution unique/indéfinie/indéterminée
Solve the equation for x	Résoudre l'équation en x
Take x to be a / Take x as a	Prendre a comme valeur de x
The equation yields / gives $x=y$	L'équation donne $x=y$
The solution if any ...	La solution éventuelle
Whatever value of x / Whatever x / for all x	Quel que soit x

Derivatives (dérivées)

Derivative of the n th order	Dérivée d'ordre n
Derivative with respect to ...	Dérivée par rapport à ...
Derivate	Dériver
Derived value / curve	Valeur / courbe dérivée
Differential dx	Différentielle dx
Differential equation	Equation différentielle
Differentiate	Différentier
Increment Δx (delta x)	Accroissement Δx
Partial / total derivative	Dérivée partielle / totale
$\frac{dy}{dx}$: dy by dx / dy with respect to x	
$\frac{d^n y}{dx^n}$: n th derivative of y with respect to x	
$\frac{\partial z}{\partial x_y}$: partial z with respect to x at constant y : (à l'orale) del z del x	

Operators**(Opérateurs)**

Curl	Rationnel
Divergence (div)	Divergence
Gradient	Gradient
Laplace operator / Laplacian	Laplacien
Nabla / Del	Nabla

Probabilities - Statistics**Probabilités - Statistiques**

Average	Moyenne (nom)
Correlation coefficient	Coefficient de corrélation
Cumulative frequency / probability	Fréquence/probabilité cumulée
Equally likely events	Événements équiprobables
Frequency graph	Courbe de fréquence
Least squares line	Droite des moindres carrés
Law	Loi
Normal law	Loi normale
Gaussian law	Loi de Gauss
Poisson's law	Loi de Poisson
Likely events	Événements probables
Mean	Moyenne (adj.)
Mean free path	Libre parcours moyen
Mean values	Valeurs moyennes
Median	Médiane
Probability for an event to happen Probability of an event happening Probability that an event will happen	Probabilité pour qu'un événement se produise
$n!$: n factorial / factorial n	
Smooth the data / Smooth the curve	Lisser les données / lisser une courbe
Standard deviation	Ecart-type
Unlikely events	Événements improbables

Geometrical - constructions (Constructions géométriques)**ANGLAIS****FRANÇAIS**

AB is a line segment (with ends A and B)	AB est un segment de droite (d'extrémités A et B)
Abscissa / x -coordinate	Abscisse
Area	Superficie
Ascending curve	Courbe ascendante
Connect/join A to B by a line	Relier A et B par une droite
Construct/Draw a curve	Construire/Tracer une courbe
Coordinates	Coordonnées
Coordinates with respect to the axes	Coordonnées par rapport aux axes
Cosine	Cosinus
Curve	Courbe (nom)
Curved	Courbe (adj.)
The curve consists of / is made up of ...	La courbe se compose de
The curve has a maximum	La courbe admet un maximum
Curve A	Courbe A
Curvilinear	Curviligne
Descending curve	Courbe descendante
Graph / locus of the function	Courbe représentative de la fonction
Mark the axes	Marquer l'abscisse
M is half-way/midway between A and B	M est à mi-distance entre A et B
M is the midpoint of AB / M bisects AB	M est le milieu de AB
M is at three quarters the length between A and B	M est aux trois quarts de la longueur AB à partir de A
Ordinate / y -coordinate	Ordonnée
Plot y against x	Porter y en fonction de x
Rectilinear	Rectiligne
Scatter plot	Nuage de points

Licence science et technologies – 3LSTPC UE5-5

Set of axes	Système d'axes
Shortest (possible) path from A to B	Plus court chemin de A à B
Sine	Sinus
Sine line	Sinusoïde
Sine wave	Onde sinusoïdale
Sine-shaped / Sinusoidal	Sinusoïdale
Straight	Droit
Surface	Surface
Tangent	Tangente
x -axis (pl. axes)	axe de x
y -axis	axe de y

Certains mots s'écrivent de manière façon différent qu'on soit en Angleterre ou aux Etats-Unis.

- De nos jours, ces différences n'ont pas beaucoup d'importance et il n'y a que certains éditeurs de journaux et les correcteurs d'orthographe qui les imposent encore.

Quelques exemples :

Grande Bretagne	Etats-Unis
Analyse	Analyze
Centre	Center
Fulfil	Fulfill
Labour	Labor
Neighbour	Neighbor