

# Glossary

---

## Intermediate School Level

# Mathematics Glossary

---

## English / Traditional Chinese

Translation of Mathematics Terms Based on the Coursework for  
Mathematics Grades 6 to 8.

---



This glossary is to PROVIDE PERMITTED TESTING ACCOMMODATIONS of ELL/MLL students. It should also be used for INSTRUCTION during the school year. The glossary may be downloaded, printed and disseminated to educators, parents and ELLs/MLLs.

[Please click here for the New York State Office of Bilingual Education and World Languages Webpage on "Assessment and Testing Accommodations"](#)

---





THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK

Regents of the University

MERRYL H. TISCH, <i>Chancellor</i> , B.A., M.A., Ed.D. ....	New York
MILTON L. COFIELD, <i>Vice Chancellor</i> , B.S., M.B.A., Ph.D. ....	Rochester
ROBERT M. BENNETT, <i>Chancellor Emeritus</i> , B.A., M.S. ....	Tonawanda
SAUL B. COHEN, B.A., M.A., Ph.D.....	New Rochelle
JAMES C. DAWSON, A.A., B.A., M.S., Ph.D. ....	Plattsburgh
ANTHONY S. BOTTAR, B.A., J.D. ....	Syracuse
GERALDINE D. CHAPEY, B.A., M.A., Ed.D. ....	Belle Harbor
HARRY PHILLIPS, 3rd, B.A., M.S.F.S. ....	Hartsdale
JOSEPH E. BOWMAN, JR., B.A., M.L.S., M.A., M.Ed., Ed.D.....	Albany
JAMES R. TALLON, JR., B.A., M.A. ....	Binghamton
ROGER TILLES, B.A., J.D. ....	Great Neck
KAREN BROOKS HOPKINS, B.A., M.F.A.....	Brooklyn
CHARLES R. BENDIT, B.A. ....	Manhattan
BETTY A. ROSA, B.A., M.S. in Ed., M.S. in Ed., M.Ed., Ed.D.....	Bronx
LESTER W. YOUNG, JR., B.S., M.S., Ed. D. ....	Oakland Gardens
CHRISTINE D. CEA, B.A., M.A., Ph.D. ....	Staten Island
WADE S. NORWOOD, B.A. ....	Rochester

**Interim President of the University and Commissioner of Education**

CAROLE F. HUXLEY

**Senior Deputy Commissioner of Education, P-16**

JOHANNA DUNCAN-POITIER

**Associate Commissioner for Curriculum and Instructional Support**

JEAN STEVENS

**Coordinator, Office of Bilingual Education and Foreign language Studies**

PEDRO J. RUIZ

**Acknowledgements:**

The New York State Education Department Glossaries for English Language Learners were reviewed and updated during the 2008-2009 school year. We would like to thank in these efforts the New York State Education Department Language BETACs (Spanish, Asian and Haitian Bilingual Education Technical Assistance Centers), the NYS Office of Curriculum, Instruction and Instructional Technology; the New York City Department of Education Office of English Language Learners, and the NYC Department of Education Translation and Interpretation Unit.

The State Education Department does not discriminate on the basis of age, color, religion, creed, disability, marital status, veteran status, national origin, race, gender, genetic predisposition or carrier status, or sexual orientation in its educational programs, services and activities. Portions of this publication can be made available in a variety of formats, including brail, large print or audio tape, upon request. Inquiries concerning this policy of nondiscrimination should be directed to the Department's Office for Diversity, Ethics, and Access, Room 530, Education Building, Albany, NY 12234.

<b>GRADES 6,7,8 COMPILED LIST</b>	<b>6、7 和 8 年級數學用語彙編 (Chinese)</b>
absolute value	絕對值
accurately label work	準確標示作業
adapt	適應；改寫
additive inverse	加法反元素
adjacent	鄰接的；鄰近的
adjacent side of a triangle	三角形之鄰邊
algebra	代數
algebraic equation	代數方程式
algebraic expression	代數表達式
algebraic inequalities	代數不等式
algebraic pattern	代數模式
algebraic solution	代數解
algebraically	用代數方法；在代數上
alternate exterior angles	外錯角
alternate interior angles	內錯角
altitude	高
analyze	分解；分析
angle bisector	角等分線；角平分線
angle pairs	相關的一對角
apply	應用
apply a variety of strategies	應用各種方法
appropriate mathematical terms	適當的數學術語
approximation	近似（值）
arc	弧
area	面積
area of a circle	圓的面積
argument	自變量；論證；輻角
arithmetically	用算術方法；在算術上
associative property of addition	加法結合性
associative property of multiplication	乘法結合性
base (of percent)	基數；底數（百分比的）
base of a 2-dimensional shape	二維形狀的底邊
base of a 3-dimensional shape	三維形狀的底邊
base ten number system	基數十進制系統
binomial	二項式
bisector	等分線；平分線
calculate	計算

calculate distance	計算距離
calculate unit price	計算單位價格
calculate volume	計算容積/體積
Celsius	攝氏
central angle	圓心角
chord	弦
circle	圓
circle graph	圓形圖
circumference	周長；圓周
clarifying questions	澄清式問題
coefficient	係數
coherent	一致的；連貫的
collaboration	合作；協作
combine like terms	合併同類項
commission	委任；傭金
commutative property of addition	加法可交換性
commutative property of multiplication	乘法可交換性
compare strategies	比較方法
compare unit prices	比較單位價格
compass	圓規
complementary angles	餘角
compound events	複合事件
comprehend	理解
conclusion	結論
conduct	進行；處理
congruent	相等的；全等的
conjecture (noun)	猜想；推測（名詞）
conjecture (verb)	猜想；推測（動詞）
connections	連接關係；關聯
consecutive integers	連續整數
consolidate	合併
constraints	約束（條件）
construction	作圖；構造
convert money	換算/兌換貨幣
convert capacity within a given system	在給定系統中轉換容積
convert mass within a given system	在給定系統中轉換體積

convert volume within a given system	在給定系統中轉換容積/體積
convert within a given system	在給定系統中進行轉換
coordinate geometry	坐標幾何
coordinate plane	坐標平面
corresponding angles	對應角
corresponding sides	對應邊
counterexample	反例；反證
counting (natural) numbers	自然數；正整數
counting numbers	自然數；正整數
cup	杯
customary units of capacity	習慣容量單位元
customary units of mass	習慣體積單位
data	數據
decode	解碼；解釋
defend	辯護
degree of a polynomial	多項式的次數
density	密度；稠密度
dependent events	相依/相關事件
describe	描述；描寫
develop formulas	推導分式
diameter	直徑
differentiate	求.....的微分；微分
dilate	擴張；擴大
dilation	擴張；擴大（名詞）
dimensions	維（數）；度（數）；次；元
discuss	討論；論述
distance	距離
distinguish	區分；分別
distributive property	分配法
domain	域；定義域
double bar graph	雙條形圖
double line graphs	雙折線圖
draw a graph	畫一個圖
draw a picture	畫一幅畫
draw conclusions	得出結論
equation	方程（式）
equation of a line	線方程
equidistant	等距的

equivalent customary units of capacity	等值/等價習慣容量單位元
equivalent fractions	等值分數
equivalent numerical expressions	等值數值表示式
equivalent ratios	等值比
estimate	估量；估計值；估計
area	面積
circumference	周長；圓周
volume	容積；體積
evaluate	估計；求.....值
evaluate conjectures	計算猜想值
evaluate efficiency	估算效率
exchange rate table	匯率表
expenses	支出
explain	解釋
explore	探求
exponent	指數
exponential form	指數式
extend	延伸，延展
exterior angle	外角
extremes (of a proportion)	外項（比例的）
faces and bases	面和底
of cones	錐體的
of cylinders	圓柱體的
of prisms	棱柱體的
of pyramids	棱錐體的；角錐體的
factor	因數；因式；因式分解
Fahrenheit	華氏
favorable outcomes	所要的結果
fixed distance	固定距離
formally	正式地；用正規方式
formula	分式
formulate	將.....公式化；用公式表示
formulate mathematical questions	用公式表示數學問題；將數學問題公式化
fraction	分數；分式
frequency	頻率；頻數
frequency table	頻率表
function	函數
function notation	函數符號

function rule	函數規則
fundamental counting principle	基本乘法原理
gallon	加侖
generalizations	普遍化；推廣
geometric shape	幾何形狀
geometry	幾何
graphically	在圖形上；用圖形
gratuity	小費；補助
greatest common factor	最大公因式（數）
height	高
histogram	直柱圖
hypotenuse	斜邊
ideas	思想；概念
identity	恒等式；恒等；等（式）；同一
identity element	單位（素）；單位元；麼元
identity property of addition	加法恒等性
identity property of multiplication	乘法恒等性
image	影像
impossible outcomes	不可能結果
income	所得；收益；收入
indirect	間接
inductive reasoning	歸納推理
inequality	不等式
informally	非正式地
input values	輸入值
integer	整數
integer coefficients	整數係數
integral	整數的；積分的
integral exponents	整指數
interconnect	互聯；互相連接
interest	利息
interest rates	利率
interior angle	內角
interpret	解釋；理解
interpret graphs	對圖作解釋
invalid approach	無效方法；無效近似值
inverse element	反（函數）的元素
inverse operation	逆運算
investigate	調查；審查
investigate conjectures	對猜想作調查

irrational numbers	無理數
irregular polygon	不規則多邊形
irrelevant information	無關信息
justify	證明
language of logic (and, or, not)	邏輯語言（和，或，不）
law of exponents for division	除法指數定律
law of exponents for multiplication	乘法指數定律
laws of exponents	指數定律
legs of a right triangle	直角三角形的（兩條）直角邊
length	長度
levels of precision	精確度
like (common) denominators	相同（公）分母
like terms	同類項
line	線；軸
line graph	折線圖
line symmetry	軸對稱；線對稱
linear equation	一次方程；線性方程
linear inequalities	一次不等式；線性不等式
linear relationship	線性關係式
liter	公升
logic	邏輯
logical argument	邏輯論證
logical reasoning	邏輯推理
lowest terms	最簡式
magnitude	量；數量；長度；大小
make conjectures	作猜想；進行推測
manipulative(s)	操作材料；動手材料
map scale	地圖比例尺
mathematical argument	數學自變量；數學論證
mathematical ideas	數學概念
mathematical language	數學語言
mathematical phenomena	數學現象
mathematical relationships	數學表達式
mathematical statement	數學陳述；數學語句
mean	平均；平均數；中數
means (of a proportion)	內項（比例的）
measure capacity	測量容積
measures of central tendency	集中趨勢的測量
median	中位數；中線
methods of proof	證明法



metric system	公制
metric units of capacity	公制容量單位元
metric units of mass	公制體積單位
milliliter	毫升
misleading	誤讀的；令人誤解的
mixed number	混合數
mode	眾數
model (noun)	例；模型（名詞）
model problems	例題
model situations	模型情境
model using manipulatives	使用操作材料的模型
model(s)	例；模型
models	例；模型（複數）
monitor	監控；監測
monomial	單項式
multiple	倍數；多重
multiple representations	多重表述式
multiplicative inverse (reciprocal)	乘法反元素（倒數）
multiply (multiplication)	乘以；乘法（乘法）
natural numbers	自然數
negative	負的
nonadjacent side of a triangle	三角形之不相鄰邊
nonlinear equation	非線性方程
nonlinear relationship	非線性關係式
non-perfect squares	不完全平方
non-repeating decimal	非循環小數
nonstandard representations	非標準表達式
non-terminating decimal	非盡小數；無窮小數
not preserved	不保持的
number line	數軸
number system	數系；記數制
numeric (arithmetic) expression	數值（算術）表示式
numerical problem	數值題
numerically	用數值，在數值上
observe patterns	觀測圖形/模式
operation	運算
operations with polynomials	多項式運算
order (verb)	定序（動詞）
order of operations	運算次序
ordered pair	有序對；有序偶

organize work	排列次序
organized chart	有序圖表
organized list	有序列表
parallel lines	平行線
percent	百分率；百分數；百分比
percent decrease	百分率下降
percent increase	百分率增長
percent of quantity	數量百分比
perfect square	完全平方
perimeter	周長
perpendicular bisector	垂直平分線
personal references for capacity	容積個別參考/參照/基準
personal references for units of mass	體積單位個別基準
physical phenomena	物理現象
pi ( $\pi$ )	圓周率
pint	品特 (1/8 加侖)
plot	畫；作畫；繪圖
point	點
polygon	多邊形
polynomial	多項式
population	總體；人口
positive	正的
possible outcomes	可能結果
power	冪；乘方
predict	預言；預料
pre-image	原像；先備影像
preserved	保留的
prime factorization	質因數分解
probability	概率；幾率；或然率
procedures	程式；步驟
process of elimination	消元過程
profit	利潤
properties of real numbers	實數性質
proportion	比例；比例式
proportional reasoning	比例推理
proportionality	比例 (性)
protractor	量角器；分度規
Pythagorean theorem	畢氏定理
quadrant	象限；四分之一圓周

quadratic equation	二次方程（式）
quadratics	二次方程式
quadrilateral	四邊形
quart	夸脫；四分之一加侖
radius	半徑（單數）
range	區域；範圍；值域；極差；量程；排列
rate	速率；速度
rate	速率；速度
rate of change	變化率
rate of interest	利（息）率
ratio	比；比率
rational number	有理數
rationale	邏輯依據；原理闡述
real numbers	實數
reasonableness of a solution	解的合理性
recognize connections	找出關聯性
record data	記錄數據
rectangle	長方形；矩形
rectangular prism	矩形棱柱
reflect	反射（動詞）
reflection	反射（名詞）
refute	反駁；否認.....真實性
regular polygon	規則多邊形
relation	關係
relative error	相對誤差
relevant information	相關信息
repeating decimal	（無窮）循環小數
results	結果
rhombus	菱形；斜方塊
right angle	直角
rotate	旋轉（動詞）
rotation	旋轉（名詞）
rotational symmetry	旋轉對稱
round (verb)	四捨五入（動詞）
rule	規則
sale price	售價
sales	銷售量
sampling	抽樣
scientific notation	科學記數法
sector	扇形

segment bisector	線段平分線
similar triangles	相似三角形
simple interest	單利
simplify	化簡；簡化
simplify expressions	化簡/簡化表達式
slope	坡度；斜率
slope-intercept form	斜率截距式；斜截式
social contexts	社會背景/環境
social phenomena	社會現象
solution	解
solution set	解集
solution set of an equation	方程/等式的解集
solution set of an inequality	不等式的解集
solutions	解（複數）
solve	解；解決；解答
solve a simpler problem	解答簡單題
spatial reasoning	空間推理
special case(s)	特例
square	平方；正方形
square root	平方根
standard form of a number	數值標準式
standard representations	標準表達式
statistics	統計學
straight edge	直邊；直尺
strategies	策略；方法
strategy selection	策略（方法）選擇
subset	子集
substitute	置換；代替；代入
supplementary angles	補角
supportive argument	支持性論證
surface area of prisms	棱柱體的表面積
surface area of cylinders	圓柱體的表面積
symbols in verbal form	言語形式的符號
symbols in written form	書面形式符號
symmetry	對稱性
system of equations	方程組
system of inequalities	不等式組
table of values	數值表
tax	稅
technical writing	技術寫作

term	項
terminating decimal	有盡小數
transformation	變換；轉換；變形
transformational geometry	圖形變換幾何
translate	平移；翻譯（動詞）
translation	平移；翻譯（名詞）
transversal	橫截的；橫向的；截線
trapezoid	梯形
trial and error	嘗試錯誤；試錯法；試誤法
triangle	三角形
trinomial	三項式
unlike denominators	異分母
valid approach	有效方法/途徑
validity of sample methods	樣本法/抽樣法的有效性
variable	變量
Venn diagram	（維恩）邏輯圖；溫氏圖；範氏圖
verbal expression	言語表達
verbal form	言語形式
verbal sentence	文字語句
verbal symbols	言語符號
verbally	用文字；在文字上；在言語上
verify claims of others	驗證/檢驗其他斷言
verify results	驗證/檢驗結果
vertex	頂點
vertical	垂直的；垂線；鉛垂；重面
vertical angles	上仰角；對頂角；頂角
vertical line test	鉛垂線測試
vertical lines	鉛垂線；縱線
visualization	直觀化
volume	容積；體積
volume of a cylinder	圓柱體體積
volume of a prism	棱柱體體積
whole number	正整數及零；整數
width	寬度
work backwards	逆向操作/運算
write an equation	寫等式/方程
written symbols	書面記號/符號
y-intercept	Y 截距
zero property of multiplication	乘法的零性質