

# Glossary

## Elementary School Level

### Mathematics Glossary

#### English / Chinese Traditional



Translation of Mathematics Terms  
Based on the Coursework for  
Mathematics Grades 3 to 5.

Word-for-word glossaries are used for  
testing accommodations for ELL/LEP  
students

Last Updated: 08/10/09



THE STATE EDUCATION DEPARTMENT / THE UNIVERSITY OF THE STATE OF NEW YORK / ALBANY, NY 12234



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.

## Grades 3-5

English	Chinese
about	大約
above	在……上面
absolute value	絕對值
accurate	精確；準確
accurately label work	準確標示作業
act it out	演示出來
acute angle	銳角
acute triangle	銳角三角形
add	加
addend	加數
addition	加法
addition fact	加法事實
addition sentence	加法句子
addition sign	加號
additive inverses	加法逆元；加法反元
after	……之後
afternoon	下午
algebra	代數
algebraic expression	代數式
algebraic patterns	代數模式
algebraic relationship	代數關係
algebraic relationships	代數關係
algebraically	用代數方法，在代數上
algorithm	演算法；演算法系統
alike	相同的；一樣地
all	所有
all together	全部
almost	差不多
amount	量；總數；本利和
analog clock	有長短針的時鐘
analyze	分解；分析
angle ( $\angle$ )	角(?)
angles, adjacent	鄰角
answer	答案；回答
ante meridian (a.m.)	上午 (a.m.)
apex	頂點
application	應用；程式
apply	應用
approach	接近；趨向；途徑；方法
appropriate mathematical language	適當的數學語言
appropriate mathematical language organize work	適當的數學語言組織作業
arc	弦；弧
area	面積
argument	引數；論證；輻角
argument conjecture counterexample	論證推測反例
arithmetic (numeric) expression	數值（算術）表示式
arithmetic expression	算術（表達）式
arithmetic fact	算術事實
arrange	排列

array	陣列
as long as	與……一樣長
associative property	結合特性
attribute	歸因於…… (動詞)；特性 (名詞)
autumn (fall)	秋天
average	平均值
axis (axes)	軸
bar graph	條形圖
base	底
base of a 3-dimensional figure	立體圖形的底
base of a parallelogram	平行四邊形的底
base of a polygon	多邊形的底
base of a polyhedron	多面體的底
base of a rectangle	矩形的底
base of a triangle	三角形的底
base ten number system	基數十進位系統
before	之前
below	在……下麵
beside between on	旁邊；在……之間；在……上面
big/bigger/biggest	大/比……大/最大
bisect	二等分
calculate	計算
calendar	日曆
capacity	容量
cardinal numbers (1-10)	基數 (1-10)
cent	仙；分
centimeter (cm)	公分；釐米 (cm)
chance	機會
charts	圖表
circle	圓
circle graph	圓圓形圖
circumference	周長；圓周
clarify	闡明
classify triangles	將三角形分類
closed figure	封閉圖形
coin	硬幣
collaborate	合作
collection	收集
common	共同
common denominator	公分母
common factor	公約數；公因數
common multiple	公倍數
commutative property of addition	加法交換律
commutative property of multiplication	乘法交換律
compare	比較
compare numbers	比較數字
compatible numbers	相容數位
compensation	補償
complementary angles	餘角
compose a number	作一個數字
compose shapes	畫形狀
composite number	合數；複合數
concentric circles	同心圓

conclusion	結論
concrete representations	具體表述
cone	圓錐
congruent	全等
congruent triangles	全等三角形
conjecture	推測；猜想
connect	連接
consecutive	相鄰的；連續的
consecutive angles	相鄰角
constant	常數
construct	作
contrast	對比
conversion fact	轉換事實
convert	轉換
coordinate	座標
coordinate grid	座標方格
coordinate plane	座標平面
corner	隅角；角點
corresponding angles	同位角
corresponding sides	對應邊
count back	由大到小數數
count backwards	反序數數
count on	依靠
counterexample	反例；反證
counting numbers	自然數；正整數
counting numbers	自然數；正整數
cube	正方體
cubic centimeter (cm <sup>3</sup> )	立方釐米 (cm <sup>3</sup> )
cubic unit	立方單位
cup (c)	杯(c)
currency symbols	貨幣符號
customary measurement system	習慣度量系統
customary units of measure	習慣度量單位
cylinder	圓柱
data	數據
data frequency table	資料頻率表
day	日
daylight	日光
decagon	十邊形
decimal fraction	十進位小數；小數
decimal number	十進位數字；小數
decimal point	小數點
decimeter	分米(十分之一米)
decompose a number	分解數字
decompose shapes	分解形狀
decrease	減少
decreasing sequences	遞減序列
degree	度
degree measure of an angle	角的度量
denominator	分母
density	密度
design	設計
diameter	直徑

difference	差別
differences	相異處
digit	數位
digital clock	電子鐘
digits	數位
dime	一毛硬幣
dimension	維
discuss	討論；論述
distributive property	分配律
divide	除
dividend	被除數
divisibility test	可除性測試
divisible	可除的
divisible by	可以被……除盡的
division	除法
divisor	除數；約數；因數
dodecahedron	十二面體
dollar (\$)	元 (\$)
doubles minus one	兩倍再減一
doubles plus one	兩倍再加一
doubling	加倍
draw a graph	畫一個圖表
draw a graph	畫一個圖表
draw a picture	畫一幅畫
draw a picture	畫一幅畫
drawings	圖畫
edge	棱；邊
eight	八
elapsed time	消逝的時間
ellipse	橢圓
endpoint	端點
equivalent equations	同解方程
equal (=)	等於 (=)
equal to (=)	等於 (=)
equation	方程式
equidistant marks	等距的標記
equilateral polygon	等邊多邊形
equilateral triangle	等邊三角形
equivalent	等價的；相等的
equivalent	等價的；相等的
equivalent decimals	等值小數
equivalent fractions	等值分數
equivalent numerical expressions	等值數值表示式
equivalent ratios	等比
estimate	估量；估計值
estimation	估計
estimation strategies	估計策略
evaluate	計值
even number	偶數
evening	晚上
event	事件
examine	檢查
example	例子

expanded form	展開式
experimental results	實驗的結果
explain	解釋
explain mathematical relationships	解釋數學關係
explore	探求
explore mathematical relationships	探索數學關係
exponential notations	指數記法
extend a pattern	擴展圖形
extend models	擴展模式
extended fact	擴展事實
face	面
fact	事實
fact family (related facts)	事實族 (相關事實)
factor (noun)	因數；因數 (名詞)
factor (verb)	分解 (動詞)
factorial	階乘
fair share	公平攤分
fewer	更少
fewer than	比……少
fifths	第五的；五分之幾
first	第一的
five	五
flip (reflection)	倒過來 (反映)
foot (ft)	英尺 (ft)
formula	公式
formulate conclusions from graphs	從圖表得出結論
formulate predictions from graphs	從圖表得出預測
four	四
four-digit number	四位元數字
fourths	第四的；四分之幾
fraction	分數
frequency table	頻率表
front-end estimation	前端估量
gallon (gal)	加侖
generate solutions	找出解決問題的答案
geometric figure	幾何圖形
geometric pattern	幾何圖案
geometric solid	幾何固體
geometry	幾何
gram (g)	克 (g)
graphical representations	以幾何形式演述；圖示；以圖樣表達
graphs	繪圖
greater	更大
greater than (>)	大於(>)
greatest	最大的
greatest common divisor (GCD)	最大公約數 (GCD)
greatest common factor (GCF)	最大公因數；最大公因式 (GCF)
grid	格
group how many	將多少……分組
guess	猜
half hour	半小時
halves	二分之一
halves	二分之一

halving	對分
heavier	更重
height	高
height of a 3-dimensional figure	立體圖形的高
height of a parallelogram	平行四邊形的高
height of a rectangle	矩形的高
height of a triangle	三角形的高
heptagon	七邊形
hexagon	六邊形
higher	更高
horizontal	平行的
hour	小時
hour hand	時針
hundred chart	一至一百位數表
hundred thousands	十萬
hundred thousands millions	千億
hundreds	百
hundreds	百
hundreds place	百位
hundredths	第一百的；百分之一
hundredths	第一百的；百分之一
hypotenuse	斜邊
icosahedron	二十面體
identify	恒等式
identify the problem	找出問題
identity element for addition	找出加法的元素
identity element for multiplication	找出乘法的元素
impossible outcomes	不可能的結果
improper fraction	假分數
inch (in)	英寸 (in)
increase	增加
increasing sequences	從小到大順序
inequality	不等式
input values	輸入值
inscribed polygon	內接多邊形
inside	裏面
integer	整數
interior angles	內角
interpret	解釋；理解
interpret models	解釋模式
intersect	相交
intersecting lines	交線
invalid approach	無效方法；無效近似值
inverse operations	逆運算
inverse property	逆向特性
investigate	調查；審查
irrational numbers	無理數
irrational numbers	無理數
irregular polygon	不規則多邊形
irregular shape	不規則形狀
irrelevant information	不相關的資訊
isosceles triangle	等腰三角形
justify	證明

key sequence	關鍵序列
key to a graph	圖例
kilogram (kg)	公斤 (kg)
kilometer (Km)	公里 (Km)
kite	風箏形
label work	作標記
language of logic(and, or, not)	邏輯語言 (和、或、不)
large/larger/largest	大/更大/最大
last	最後
least common denominator (LCD)	最小公分母(LCD)
least common multiple (LCM)	最小公倍數(LCM)
leg of a right triangle	直角三角形的 (兩條) 直角邊
length	長度
less	更少
less than (<)	少於(<)
lighter	更輕
like (common) denominators	相同 (公) 分母
likely	很可能 (的)
line	直線
line graph	線型圖
line of symmetry	對稱軸
line plot	折線圖
line segment	線段
line symmetry	線對稱
listen	聽
liter (L)	升 (L)
logical reasoning	邏輯推理
long/longer/longest	長/更長/最長
longer	更長
longer than	比……長
look for a pattern	尋找模式
lower	更低
lowest terms (simplest form)	最低項 (最簡單的形式)
make a chart	畫一個圖表
make a diagram	畫一個圖示、圖表
make an organized chart	畫一個有組織的圖表
make an organized list	畫一個有組織的列表
make conjectures	作猜想；進行推測
make observations	觀察
map legend	地圖說明
map scale	地圖比例尺
mass	品質
match	配對
mathematical statements	數學陳述；數學語句
mathematics	數學
mean	平均值；平均數；中數
measure	測量；量度
measurement	測量
median	中位數
mental math	心算
meter (m)	公尺 (m) ; 米 (m)
metric system of measurement	度量的公制
metric units of measure	度量公制單位

mile	英里
milliliter (mL)	毫升 (mL)
milliliter (ml)	毫升 (mL)
millimeter (mm)	毫米 (mm)
millions	百萬
minuend	被減數
minus	減
minus sign	減號
minute	分鐘
minute	分鐘
minute hand	分針
mixed number	帶分數
mode	眾數
money	錢
months of the year	月份
more	更
more than (>)	大於(>)
more/most	比……多/最多
morning	早上
multiple	倍數
multiple representations	多重表述式
multiplicand	被乘數
multiplication	乘法
multiplicative inverses	乘數的倒數
multiplier	乘數；倍數
multiplier	乘數；倍數
multiply	乘
negative number	負數
negative rational numbers	負有理數
next	下一個
nickel	五分硬幣
night	晚上
nine	九
nonagon	九邊形
nonstandard measure	非標準度量
nonstandard representations	非標準運算式
nonstandard units	非標準單位
noon	中午
not equal to ( <sup>1</sup> )	不等於
not equal to =	不等於
number	數字
number in words	數目
number line	數軸
number model	數位元模型
number sentence	數字句型
number system	數系；記數制
numeral	數位
numeration	計數制
numerator	分子
numeric expression	數式
numeric patterns	數位形式
numerical problems	數值題
numerically	用數值；在數值上

objects	物體
objects created using technology	用科技製造的物體
obtuse angle	鈍角
obtuse triangle	鈍角三角形
octagon	八邊形
octagon parallel lines	八邊形的平行線
odd number	奇數
one	一
one-digit number	一位元數字
ones	一
ones place	一位數
open figure	開放圖形
open sentence	開放句子
operation	運算
operational method/operation	運算方法
oral representations	口頭演述
order	次序
order of operations	運算次序
ordered number pair	排序數偶
ordinal numbers	序數
organize	組織
organize work	排列次序
organized chart	有序圖表
organized list	有序列表
origin	原點
ounce (oz)	盎司 (oz)
over	在……之上；超過
pan balance	天平
parabola	拋物線
parallel lines	平行線
parallelogram	平行四邊形
part	部分
part-to-part ratio	部分與部分的比率
part-to-whole ratio	部分與整體的比率
pattern	模式
penny	一仙硬幣
pentagon	五邊形
percent	百分率；百分數；百分比
perimeter	周長
perpendicular lines	垂直線
personal references	個人參考
per-unit rate	每個單位的率
physical models	物質模型
pi	圓周率
pictograph	象形圖；統計圖表
pictorial representations	圖畫式演述
pint (pt)	品脫 (pt)
place value	位值
plane	平面
plane figure	平面圖形；俯視圖
plot	畫；作畫；繪圖
plus	加
point	點

poll	投票；投票數
polygon	多邊形
polyhedron	多面體
positive number	正數
positive power of 10	10 的正幕（乘方）
positive rational numbers	正有理數
possible outcomes	可能結果
post meridian (p.m.)	下午 (p.m.)
pound (lb)	磅 (lb)
power	幕；乘方
power of 10	10 的幕（乘方）
predict	預測；預料
prediction	預測
prime factorization	質因數分解
prime number	質數
prism	棱柱
probability	概率；幾率；或然率
problem solving strategies	解決問題策略
process of elimination	消元過程
product	乘積
proper fraction	真分數
property	特性
protractor	量角器；分度規
pyramid	角錐
Pythagorean Theorem	畢氏定理；畢氏定理
quadrangle	四角形
quadrant	象限；四分之一圓周
quadrilateral	四邊形
quart (qt)	夸脫 (qt)
quarter	四分之一
questions	問題
quotient	商
radius	半徑
random number	亂數字
randomly	隨機地
range	區域；範圍；值域；極差；量程；排列
rate	速率；速度；率
ratio	比；比率
rational number	有理數
rationale	邏輯依據；原理闡述
ray	射線
real number	實數
real world math	真實世界的數學
real world situation	現實世界情況
reasonable estimates	合理估量
reasonableness	合理性
reasonableness of a solution	解的合理性
recognize	分辨；識別
rectangle	長方形；矩形
reference frame	參考框架
regroup (regrouping)	重新組合
regular polygon	規則多邊形；正多邊形
regular polyhedron	正多面體

related facts	相關事實
relation symbol	關係符號
relevant information	相關資訊
remainder	餘數
repeated addition	同一數字重複加；重複加法
repeated subtraction	同一數字重複減；重複減法
repeating decimal	(無窮)循環小數
rhombus	菱形；斜方塊
right angle	直角
rotation	旋轉(名詞)
round a number	四捨五入
rounding	四捨五入
rule	規則
ruler	尺
same	一樣
sample space	樣本空間
scale drawing	依比例製圖
scale on a graph	圖表比例
scale to measure mass	度量品質的天平
scalene triangle	不等邊三角形
scientific notation	科學記數法
seasons in relation to the months	季節的月份
second	秒；秒(角度)
sector	扇形
semicircle	半圓形
set of data	數據集
set of objects	物體集
seven	七
shape	形狀
share	分
shorter	更短
shorter than	比……短
show	表示
side	邊
similar figures	相似形
similar triangles	相似三角形
similar triangles	相似三角形
similarities	相似點
simplest form	最簡式
simplify an expression	簡化一個數式
simplify fractions	簡化分數
single event	單獨事項
single-event experiment	單獨事項實驗
six	六
sixths	第六的；六分之一
size	尺寸
skip count	跳位計數
slide (translation)	平移(平移)
small/smaller/smallest	小/更小/最小
solid figure	實體圖形
solution	解
solution(s)	解
solve	解；解決；解答

solve a simpler problem	解答簡單題
some	一些
sort	種類（名詞）；把……分類（動詞）
special case	特例
special case(s)	特例
speed	速度
sphere	球體
spring	春天
square	平方；正方形
square array	正方陣列
square number	平方數
square of a number	數字的平方
square root of a number	數字的平方根
square unit	平方單位
standard measure	標準度量
standard notation	標準記數法
standard representation	標準運算式
standard representations	標準運算式
standard units	標準單位
stem-and-leaf plot	莖葉圖
step graph	步驟圖
straight angle	平角
strategies	策略；方法
substitute	置換；代替；代入
substitution	代入；代換
subtract	減
subtraction	減法
subtraction fact	減法事實
subtraction sentence	減法句子
subtraction sign	減號
subtrahend	被減數
sum	和
summer	夏天
supplementary angles	補角
survey	調查
symbols	符號
symbols in verbal form	言語形式的符號
symbols in written form	書面形式符號
table	表；目錄
take away	拿走，減去
tall/taller/tallest	高/更高/最高
tallies	計數單位；標籤
tally mark	計數標記
ten	十
ten thousands	萬
tens	十
tens place	十位
tenth	第十的；十分之一
term	項
terminating decimal	有盡小數；有限小數
terminating decimal	有盡小數；有限小數
tessellation	鑲嵌
theorem	定理

third	第三的；三分之一
thirds	第三的；三分之幾
thought process	思考過程
thousands	幾千
thousandths	第一千的；千分之一
three	三
three-digit number	三位元數字
three-dimensional figure	三維圖形；立體圖形
tiling	面積相加
time	時間
to challenge thinking	挑戰思考
to clarify thinking	澄清思考
to elicit thinking	引起思考
to extend thinking	聯想
together	一起
ton	噸
translate	平移；翻譯（動詞）
trapezoid	梯形
trial and error	嘗試錯誤；試錯法；試誤法
triangle	三角形
true/false	是/非
turn (rotation)	轉
two	二
two-digit number	兩位元數字
two-dimensional figure	二維圖形；平面圖形
types of representations	演述的種類
under	在……之下
understand	明白
unit	單位
unit fraction	單位分數
unit fractions	單位分數
unlike denominators	異分母
unlikely	不可能
use manipulatives	採用操作材料
valid approach	有效方法/途徑
value	數值
variable	變數
Venn diagram	(威恩) 邏輯圖；溫氏圖；範氏圖；文氏圖
verbal expression	言語表達
verbal form of reasoning	推論的言語表達形式
verbal language	口頭語言
verbal process	口頭表達過程
verbal symbols	言語符號
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
vertical angles	上仰角；對頂角
vertices	頂點
volume	容積；體積
week	星期
whole	整體
whole number	正整數及零；整數

whole numbers	正整數及零；整數
whole unit	整體單位
width	寬度；闊度
winter	冬天
work backwards	逆向操作/運算
write an equation	寫等式/方程
written form of reasoning	推論的書寫形式
written language	書面語言
written representations	書面演述
written symbols	書面記號/符號
yard (yd)	碼 (yd)
year	年
zero	零
zero as the identity element in addition	零作為加法中的恒等素
zero property of addition	加法恒等性
zero property of multiplication	乘法恒等性