

Glossary

Intermediate School Level

Mathematics Glossary

English / Simplified 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.

GRADES 6,7,8 COMPILED LIST

absolute value
 accurately label work
 adapt
 additive inverse
 adjacent
 adjacent side of a triangle
 algebra
 algebraic equation
 algebraic expression
 algebraic inequalities
 algebraic pattern
 algebraic solution
 algebraically
 alternate exterior angles
 alternate interior angles
 altitude
 analyze
 angle bisector
 angle pairs
 apply
 apply a variety of strategies
 appropriate mathematical terms
 approximation
 arc
 area
 area of a circle
 argument
 arithmetically
 associative property of addition
 associative property of multiplication
 base (of percent)
 base of a 2-dimensional shape
 base of a 3-dimensional shape
 base ten number system
 binomial
 bisector
 calculate
 calculate distance
 calculate unit price
 calculate volume
 Celsius
 central angle
 chord

6、7 和 8 年级数学用语汇编

绝对值
 准确标示作业
 适应；改写
 加法反元素
 邻接的；邻近的
 三角形之邻边
 代数
 代数方程式
 代数表达式
 代数不等式
 代数模式
 代数解
 用代数方法；在代数上
 外错角
 内错角
 高
 分解；分析
 角等分线；角平分线
 相关的一对角
 应用
 应用各种方法
 适当的数学术语
 近似（值）
 弧
 面积
 圆的面积
 自变量；论证；辐角
 用算术方法；在算术上
 加法结合律
 乘法结合律
 基数；底数（百分比的）
 二维形状的底边
 三维形状的底边
 基数十进制系统
 二项式
 等分线；平分线
 计算
 计算距离
 计算单位价格
 计算容积/体积
 摄氏
 圆心角
 弦

circle
circle graph
circumference
clarifying questions
coefficient
coherent
collaboration
combine like terms
commission
commutative property of addition
commutative property of multiplication

compare strategies
compare unit prices
compass
complementary angles
compound events
comprehend
conclusion
conduct
congruent
conjecture (noun)
conjecture (verb)
connections
consecutive integers
consolidate
constraints
construction
convert money
convert capacity within a given system

convert mass within a given system
convert volume within a given system

convert within a given system
coordinate geometry
coordinate plane
corresponding angles
corresponding sides
counterexample
counting (natural) numbers
counting numbers
cup
customary units of capacity
customary units of mass

圆
饼图
周长；圆周
澄清式问题
系数
一致的；连贯的
合作；协作
合并同类项
委任；佣金
加法交换律
乘法交换律

比较方法
比较单位价格
圆规
余角
复合事件
理解
结论
进行；处理
相等的；全等的
猜想；推测（名词）
猜想；推测（动词）
连接关系；关联
连续整数
合并
约束（条件）
作图；构造
换算/兑换货币
在给定系统中转换容积

在给定系统中转换质量/容积
在给定系统中转换容积/体积

在给定系统中进行转换
坐标几何
坐标平面
对应角
对应边
反例；反证
自然数；正整数
自然数；正整数
杯
习惯容量单位
习惯质量/体积单位

<p>data decode defend degree of a polynomial density dependent events describe develop formulas diameter differentiate dilate dilation dimensions discuss distance distinguish distributive property domain double bar graph double line graphs draw a graph draw a picture draw conclusions equation equation of a line equidistant equivalent customary units of capacity</p> <p>equivalent fractions equivalent numerical expressions equivalent ratios</p>	<p>数据 解碼；解释 辩护 多项式的次数 密度；稠密度 相依/相关事件 描述；描写 推导公式 直径 求.....的微分；微分 扩张；扩大 扩张；扩大（名词） 维（数）；度（数）；次；元 讨论；论述 距离 区分；分别 分配律 域；定义域 双条形图 双折线图 画一个图 画一幅画 得出结论 方程（式） 直线方程 等距的 等值/等价习惯容量单位</p> <p>等值分数 等值数值表示式 等值比</p>
<p>estimate area circumference volume</p>	<p>估量；估计值；估计 面积 周长；圆周 容积；体积</p>
<p>evaluate evaluate conjectures evaluate efficiency exchange rate table Expenses Explain Explore Exponent exponential form Extend</p>	<p>估计；求.....值 计算猜想值 估算效率 汇率表 支出 解释 探求 指数 指数式 延伸， 延展</p>
<p>T&I-3579(Chinese)</p>	

exterior angle	外角
extremes (of a proportion)	外项（比例的）
faces and bases	表面和底面
of cones	锥体的
of cylinders	圆柱体的
of prisms	棱柱体的
of pyramids	棱锥体的；角锥体的
Factor	因子；因式；因式分解
Fahrenheit	华氏
favorable outcomes	所要的结果
fixed distance	固定距离
Formally	正式地；用正规方式
Formula	公式
Formulate	将……公式化；用公式表示
formulate mathematical questions	用公式表示数学问题；将数学问题公式化
Fraction	分数；分式
Frequency	频率；频数
frequency table	频率表
Function	函数
function notation	函数符号
function rule	函数规则
fundamental counting principle	基本乘法原理
Gallon	加仑
Generalizations	普遍化；推广
geometric shape	几何形状
Geometry	几何
Graphically	在图形上；用图形
Gratuity	小费；补助
greatest common factor	最大公因式（数）
Height	高
Histogram	直柱图
Hypotenuse	直角三角形的斜边
Ideas	思想；概念
Identity	恒等式；恒等；等（式）；同一
identity element	单位（素）；单位元；么元
identity property of addition	加法恒等性
identity property of multiplication	乘法恒等性
Image	影像
impossible outcomes	不可能结果
Income	所得；收益；收入
Indirect	间接
inductive reasoning	归纳推理
Inequality	不等式
Informally	非正式地
input values	输入值
T&I-3579(Chinese)	

Integer
integer coefficients
Integral
integral exponents
Interconnect
Interest
interest rates
interior angle
Interpret
interpret graphs
invalid approach
inverse element
inverse operation
Investigate
investigate conjectures
irrational numbers
irregular polygon
irrelevant information
Justify
language of logic (and, or, not)
law of exponents for division
law of exponents for multiplication
laws of exponents
legs of a right triangle
Length
levels of precision
like (common) denominators
like terms
Line
line graph
line symmetry
linear equation
linear inequalities
linear relationship
Liter
Logic
logical argument
logical reasoning
lowest terms
Magnitude
make conjectures
manipulative(s)
map scale
mathematical argument
mathematical ideas

整数
整数系数
整数的；积分的
整指数
互联；互相连接
利息
利率
内角
解释；理解
对图作解释
无效方法；无效近似值
反（函数）的元素
逆运算
调查；审查
对猜想作调查
无理数
不规则多边形
无关信息
证明
逻辑语言（和，或，不）
除法指数定律
乘法指数定律
指数定律
直角三角形的（两条）直角边
长度
精确度
相同（公）分母
同类项
线；轴；边；直线
折线图；线型图
轴对称；线对称
一次方程；线性方程
一次不等式；线性不等式
线性关系式
公升
逻辑
逻辑论证
逻辑推理
最简式
量；数量；长度；大小
作猜想；进行推测
操作材料；动手材料
地图比例尺
数学自变量；数学论证
数学概念

mathematical language
mathematical phenomena
mathematical relationships
mathematical statement
Mean
means (of a proportion)
measure capacity
measures of central tendency
Median
methods of proof
metric system
metric units of capacity
metric units of mass
Milliliter
Misleading
mixed number
Mode
model (noun)
model problems
model situations
model using manipulatives
model(s)
Models
Monitor
Monomial
Multiple
multiple representations
multiplicative inverse (reciprocal)
multiply (multiplication)
natural numbers
Negative
nonadjacent side of a triangle
nonlinear equation
nonlinear relationship
non-perfect squares
non-repeating decimal
nonstandard representations
non-terminating decimal
not preserved
number line
number system
numeric (arithmetic) expression
numerical problem
Numerically
observe patterns

数学语言
数学现象
数学关系(式)
数学陈述; 数学语句
平均; 平均数; 中数
内项(比例的)
测量容积
集中趋势的测量
中位数; 中线
证明法
公制
公制容量单位
公制质量/体积单位
毫升
误读的; 令人误解的
混合数
众数
例; 模型(名词)
例题
模型情境
使用操作材料的模型
例; 模型
例; 模型(复数)
监控; 监测
单项式
倍数; 多重
多重表述式
乘法反元素(倒数)
乘以; 乘法(乘法)
自然数
负的
三角形之不相邻边
非线性方程
非线性关系式
不完全平方
非循环小数
非标准表达式
非尽小数; 无穷小数
不保持的
数轴
数系; 记数制
数值(算术)表示式
数值题
用数值, 在数值上
观测图形/模式

Operation
operations with polynomials
order (verb)
order of operations
ordered pair
organize work
organized chart
organized list
parallel lines
Percent
percent decrease
percent increase
percent of quantity
perfect square
Perimeter
perpendicular bisector
personal references for capacity
personal references for units of mass

physical phenomena

pi (π)

Pint

Plot

Point

Polygon

Polynomial

Population

Positive

possible outcomes

Power

Predict

pre-image

Preserved

prime factorization

Probability

Procedures

process of elimination

Profit

properties of real numbers

Proportion

proportional reasoning

Proportionality

Protractor

Pythagorean theorem

Quadrant

运算
多项式运算
定序 (动词)
运算次序
有序对; 有序偶
排列次序
有序图表
有序列表
并行线
百分率; 百分数; 百分比
百分率下降
百分率增长
数量百分比
完全平方
周长
垂直平分线
容积个别参考/参照/基准
体积单位个别基准

物理现象

圆周率

品特 (1/8 加仑)

画; 作画; 绘图

点

多边形

多项式

总体; 人口

正的

可能结果

幂; 乘方

预言; 预料

原像; 先备影像

保留的

质因子分解

概率; 几率; 或然率

程序; 步骤

消元过程

利润

实数性质

比例; 比例式

比例推理

比例 (性)

量角器; 分度规

勾股定理

象限; 四分之一圆周

quadratic equation

Quadratics

Quadrilateral

Quart

Radius

Range

Rate

Rate

rate of change

rate of interest

Ratio

rational number

rationale

real numbers

reasonableness of a solution

recognize connections

record data

Rectangle

rectangular prism

Reflect

Reflection

Refute

regular polygon

Relation

relative error

relevant information

repeating decimal

Results

Rhombus

right angle

rotate

Rotation

rotational symmetry

round (verb)

Rule

sale price

Sales

Sampling

scientific notation

Sector

segment bisector

similar triangles

simple interest

Simplify

simplify expressions

二次方程(式)

二次方程式

四边形

夸脱; 四分之一加仑

半径(单数)

区域; 范围; 值域; 极差; 量程; 排列

速率; 速度

速率; 速度

变化率

利(息)率

比; 比率

有理数

逻辑依据; 原理阐述

实数

解的合理性

找出关联性

记录数据

长方形; 矩形

矩形棱柱

反射(动词)

反射(名词)

反驳; 否认.....真实性

正多边形

关系

相对误差

相关信息

(无穷)循环小数

结果

菱形; 斜方块

直角

旋转(动词)

旋转(名词)

旋转对称

四舍五入(动词)

规则

售价

销售量

抽样

科学记数法

扇形

线段平分线

相似三角形

单利

化简; 简化

化简/简化表达式

Slope	坡度；斜率
slope-intercept form	斜率截距式；斜截式
social contexts	社会背景/环境
social phenomena	社会现象
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（复数）
Solve	解；解决；解答
solve a simpler problem	解答简单题
spatial reasoning	空间推理
special case(s)	特例
Square	平方；正方形
square root	平方根
standard form of a number	数值标准式
standard representations	标准表达式
Statistics	统计学
straight edge	直边；直尺
Strategies	策略；方法
strategy selection	策略（方法）选择
Subset	子集
Substitute	置换；代替；代入
supplementary angles	补角
supportive argument	支持性论证
surface area of prisms	棱柱体的表面积
surface area of cylinders	圆柱体的表面积
symbols in verbal form	言语形式的符号
symbols in written form	书面形式符号
Symmetry	对称性
system of equations	方程组
system of inequalities	不等式组
table of values	数值表
Tax	税
technical writing	技术写作
Term	项
terminating decimal	有尽小数
Transformation	变换；转换；变形
transformational geometry	图形变换几何
Translate	平移；翻译（动词）
Translation	平移；翻译（名词）
Transversal	横截的；横向的；截线
Trapezoid	梯形
trial and error	尝试错误；试错法；试误法
Triangle	三角形

Trinomial
unlike denominators
valid approach
validity of sample methods
Variable
Venn diagram
verbal expression
verbal form
verbal sentence
verbal symbols
Verbally
verify claims of others
verify results
Vertex
Vertical
vertical angles
vertical line test
vertical lines
Visualization
Volume
volume of a cylinder
volume of a prism
whole number
Width
work backwards
write an equation
written symbols
y-intercept
zero property of multiplication

三项式
异分母
有效方法/途径
样本法/抽样法的有效性
变量
(维恩)逻辑图; 温氏图; 范氏图
言语表达
言语形式
文字语句
言语符号
用文字; 在文字上; 在言语上
验证/检验其它断言
验证/检验结果
顶点
垂直的; 垂线; 铅垂; 重面
上仰角; 对顶角; 顶角
铅垂线测试
铅垂线; 纵线
直观化
容积; 体积
圆柱体体积
棱柱体体积
正整数及零; 整数
宽度
逆向操作/运算
写等式/方程
书面记号/符号
Y 截距
乘法的零性质