

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
T&I-3579(Chinese)	

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 equivalent fractions equivalent numerical expressions equivalent ratios	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 等值分数 等值数值表示式 等值比
estimate area circumference volume	估量；估计值；估计 面积 周长；圆周 容积；体积
evaluate evaluate conjectures evaluate efficiency exchange rate table Expenses Explain Explore Exponent exponential form Extend	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
T&I-3579(Chinese)	

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
T&I-3579(Chinese)	

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
T&I-3579(Chinese)	

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
T&I-3579(Chinese)	

quadratic equation	二次方程（式）
Quadratics	二次方程式
Quadrilateral	四边形
Quart	夸脱；四分之一加仑
Radius	半径（单数）
Range	区域；范围；值域；极差；量程；排列
Rate	速率；速度
Rate	速率；速度
rate of change	变化率
rate of interest	利（息）率
Ratio	比；比率
rational number	有理数
rationale	逻辑依据；原理阐述
real numbers	实数
reasonableness of a solution	解的合理性
recognize connections	找出关联性
record data	记录数据
Rectangle	长方形；矩形
rectangular prism	矩形棱柱
Reflect	反射（动词）
Reflection	反射（名词）
Refute	反驳；否认.....真实性
regular polygon	正多边形
Relation	关系
relative error	相对误差
relevant information	相关信息
repeating decimal	（无穷）循环小数
Results	结果
Rhombus	菱形；斜方块
right angle	直角
rotate	旋转（动词）
Rotation	旋转（名词）
rotational symmetry	旋转对称
round (verb)	四舍五入（动词）
Rule	规则
sale price	售价
Sales	销售量
Sampling	抽样
scientific notation	科学记数法
Sector	扇形
segment bisector	线段平分线
similar triangles	相似三角形
simple interest	单利
Simplify	化简；简化
simplify expressions	化简/简化表达式
T&I-3579(Chinese)	

Slope slope-intercept form social contexts social phenomena Solution solution set solution set of an equation solution set of an inequality Solutions Solve solve a simpler problem spatial reasoning special case(s) Square square root standard form of a number standard representations Statistics straight edge Strategies strategy selection Subset Substitute supplementary angles supportive argument surface area of prisms surface area of cylinders symbols in verbal form symbols in written form Symmetry system of equations system of inequalities table of values Tax technical writing Term terminating decimal Transformation transformational geometry Translate Translation Transversal Trapezoid trial and error Triangle	坡度；斜率 斜率截距式；斜截式 社会背景/环境 社会现象 解 解集 方程/等式的解集 不等式的解集 解（复数） 解；解决；解答 解答简单题 空间推理 特例 平方；正方形 平方根 数值标准式 标准表达式 统计学 直边；直尺 策略；方法 策略（方法）选择 子集 置换；代替；代入 补角 支持性论证 棱柱体的表面积 圆柱体的表面积 言语形式的符号 书面形式符号 对称性 方程组 不等式组 数值表 税 技术写作 项 有尽小数 变换；转换；变形 图形变换几何 平移；翻译（动词） 平移；翻译（名词） 横截的；横向的；截线 梯形 尝试错误；试错法；试误法 三角形
T&I-3579(Chinese)	

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
---	--