

# Mathematics Vocabulary

## Basic Concepts

- mathematics (maths BrE, math AmE) [mæ θ mət ks] - 数学
- axiom [æksiəm] - 公理
- theorem [θərəm] - 定理
- calculation [kælkj le ən] - 计算
- operation [pə re ən] - 运算
- prove [pru v] - 证明
- hypothesis (hypotheses pl.) [ha p s s] - 假设
- proposition [pr pə z ən] - 命题

## Arithmetic

- arithmetic [ə r mət k] - 算术
- plus [pl s] (prep.), add [æd] (v.), addition [ə d ən] (n.) - 加
- summand [s mænd] - 被加数
- addend [æd nd] - 加数
- sum [s m] - 和
- minus [ma nəs] (prep.), subtract [səb trækt] (v.), subtraction [səb træk ən] (n.) - 减
- minuend [m nj nd] - 被减数
- subtrahend [s btrəh nd] - 减数
- remainder [r me ndə] - 差
- times [ta mz] (prep.), multiply [m lt pla ] (v.), multiplication [m lt pl ke ən] (n.) - 乘
- multiplicand [m lt pl kænd] - 被乘数
- multiplier [m lt pl ke tə] - 乘数
- product [pr d kt] - 积
- divided by [d va d d ba ] (prep.), divide [d va d] (v.), division [d v ən] (n.) - 除
- dividend [d v d nd] - 被除数
- divisor [d va zə] - 除数
- quotient [kwə ənt] - 商

## Comparisons

- equals [ i kwəlz], is equal to, is equivalent to - 等于
- is greater than - 大于
- is lesser than - 小于
- is equal or greater than - 大于等于
- is equal or lesser than - 小于等于

## Numbers

- digit [ d d t] - 数字
- number [ n mbə] - 数
- natural number - 自然数
- integer [ nt d ə] - 整数
- decimal [ d s məl] - 小数
- decimal point [ d s məl p nt] - 小数点
- fraction [ fræk ən] - 分数
- numerator [ nju məre tə] - 分子
- denominator [d n m ne tə] - 分母
- ratio [ re ə] - 比
- positive [ p z t v] - 正
- negative [ n ət v] - 负
- zero [ z əre ], null [n l], nought [n t], nil [n l] - 零
- decimal system - 十进制
- binary system [ ba nəri s stəm] - 二进制
- hexadecimal system [ h ksə d s məl s stəm] - 十六进制
- carry [ kəri] - 进位
- truncation [tr ŋ ke ən] - 截尾
- round [ra nd] - 四舍五入
- round down - 下舍入
- round up - 上舍入
- significant digit [s n f kənt d d t] - 有效数字
- insignificant digit [ ns n f kənt d d t] - 无效数字

## Algebra

- algebra [æld brə] - 代数
- formula [f mj lə] (formulae pl.) - 公式
- coefficient [kə f ənt] - 系数
- unknown [n nə n], x-factor, y-factor, z-factor - 未知数
- equation [kwe ən] - 等式, 方程式
- simple equation - 一次方程
- quadratic equation [kw dræt k kwe ən] - 二次方程
- cubic equation [kju b k kwe ən] - 三次方程
- quartic equation [kw t k kwe ən] - 四次方程
- inequation [n kwe ən] - 不等式
- factorial [fæk t r əl] - 阶乘
- exponent [k spə nənt] - 指数, 幂
- power [pa ə] - 乘方
- square [skweə] - 二次方, 平方
- cube [kju b] - 三次方, 立方
- the power of four, the fourth power - 四次方
- the power of n, the nth power - n 次方
- solution [sə lu ən] - (方程的) 解

## Geometry

- geometry [d m tri] - 几何
- point [p nt] - 点
- line [la n] - 线
- plane [ple n] - 面
- solid [s l d] - 体
- segment [s mənt] - 线段
- radial [re d əl] - 射线
- parallel [pærəl l] - 平行

- intersect [ˈntə s kt] - 相交
- angle [æŋ əl] - 角
- degree [d ri] - 角度
- radian [re d ən] - 弧度
- acute angle [ə kju t æŋ əl] - 锐角
- right angle [ra t æŋ əl] - 直角
- obtuse angle [əb tju s æŋ əl] - 钝角
- straight angle [stre t æŋ əl] - 平角
- perigon [per n] - 周角
- base [be s] - 底
- side [sa d] - 边
- height [ha t] - 高
- triangle [tra æŋ əl] - 三角形
- acute triangle - 锐角三角形
- right triangle - 直角三角形
- hypotenuse [ha p tənju z] - 斜边
- Pythagorean theorem [pa æ ə ri ən ərəm] - 勾股定理
- obtuse triangle - 钝角三角形
- scalene triangle [ske li n tra æŋ əl] - 不等边三角形
- isosceles triangle [a s səli z tra æŋ əl] - 等腰三角形
- equilateral triangle [i kw lætərəl tra æŋ əl] - 等边三角形
- quadrilateral [kw dr lætərəl] - 四边形
- parallelogram [pærə l lə rəm] - 平行四边形
- rectangle [r ktæŋ əl] - 矩形
- length [l ŋ] - 长
- width [w d] - 宽
- perimeter [pə r m tə] - 周长
- area [eər ə] - 面积

- circle [s kəl] - 圆
- centre (BrE), center (AmE) [s ntə] - 圆心
- radius [re d əs] - 半径
- diameter [da æm tə] - 直径
- pi [pa] - 圆周率
- arc [k] - 弧
- semicircle [s m s kəl] - 半圆
- sector [s ktə] - 扇形
- ring [r ɪŋ] - 环
- ellipse [l ps] - 椭圆
- circumference [sə k mfərəns] - 圆周
- cube [kju b] - 立方体
- sphere [sf ə] - 球
- hemisphere [h m sf ə] - 半球
- surface area [s f s eər ə] - 表面积
- volume [v lj m] - 体积