

## Geometry

| English                       | Chinese              |
|-------------------------------|----------------------|
| <b>Problem Solving</b>        | <b>解題</b>            |
| AA triangle similarity        | 兩個角相等 (AA) 的三角形的相似性  |
| AAA triangle similarity       | 三個角相等 (AAA) 的三角形的相似性 |
| AAS triangle congruence       | 角角邊 (AAS) 三角形的全等性    |
| additive property of equality | 相等式加法性質              |
| algorithm                     | 規則系統、算法              |
| apply                         | 應用、運用、把...施(用)於      |
| ASA triangle congruence       | 角邊角 (ASA) 三角形的全等性    |
| conjecture                    | 推測                   |
| constraints                   | 約束、限制                |
| construct                     | 作圖、構造                |
| discover                      | 發現                   |
| dynamic geometry software     | 動態幾何軟件               |
| explore                       | 探索                   |
| generalization                | 概括化、普遍化              |
| inductive reasoning           | 歸納推理                 |
| justify                       | 證明                   |
| parameters                    | 參數                   |
| reason                        | 理由                   |
| truth value                   | 真值                   |
| valid argument                | 有效的論證                |
| <b>Reasoning and Proof</b>    | <b>推論與證明</b>         |
| AA triangle similarity        | 兩個角相等 (AA) 的三角形的相似性  |
| AAA triangle similarity       | 三個角相等 (AAA) 的三角形的相似性 |
| AAS triangle congruence       | 角角邊 (AAS) 三角形的全等性    |
| analytical proof              | 解析證明                 |
| angle addition postulate      | 角相加的公理               |
| ASA triangle congruence       | 角邊角 (ASA) 三角形的全等性    |
| axiom                         | 公理                   |
| biconditional                 | 雙向條件                 |
| conclusion                    | 結論                   |

## Geometry

| English                                | Chinese          |
|----------------------------------------|------------------|
| conditional statement                  | 條件陳述             |
| conjecture                             | 推測               |
| conjunction                            | 連接               |
| contradiction                          | 矛盾               |
| contrapositive of a statement          | 逆否語句、經過質位變換產生的語句 |
| converse of a statement                | 逆語句              |
| counterexample                         | 反例、反證            |
| deductive proof                        | 演繹證明             |
| deductive reasoning                    | 演繹推理             |
| definition                             | 定義               |
| disjunction                            | 分離、分裂            |
| dynamic geometry software              | 動態幾何軟件           |
| equivalence relation                   | 等值關係             |
| Euclidean Parallel Postulate           | 歐幾里得平行公理         |
| explain                                | 解釋               |
| geometry                               | 幾何               |
| hypotenuse and leg triangle congruence | 斜邊與三角形的直角邊的全等性   |
| hypothesis                             | 假設               |
| indirect proof                         | 間接證明             |
| inductive reasoning                    | 歸納推理             |
| inverse of a statement                 | 逆語句              |
| investigate                            | 調查               |
| justify                                | 證明               |
| logical equivalent                     | 邏輯等值             |
| negation                               | 相反、否定            |
| paragraph proof                        | 段落證明法            |
| parallel postulate(s)                  | 平行公理             |
| proof                                  | 證明               |
| proof by contradiction                 | 反證法              |
| proportional                           | 成比例的             |
| Pythagorean Theorem                    | 勾股定理、畢氏定理        |
| reason                                 | 理由               |
| reflexive property of equality         | 等式自反性            |

## Geometry

| English                          | Chinese             |
|----------------------------------|---------------------|
| SAS triangle congruence          | 邊角邊 (SAS) 三角形的全等性   |
| SAS Similarity Theorem           | 邊角邊 (SAS) 三角形的相似性定理 |
| SSS triangle congruence          | 邊邊邊 (SSS) 三角形的全等性   |
| substitution property            | 代入性質                |
| subtraction property of equality | 等式減法性質              |
| symmetric property of equality   | 等式對稱性質              |
| theorem                          | 定理                  |
| transformational proof           | 變換證明                |
| transitive property of equality  | 等式可遞性質              |
| truth value                      | 真值                  |
| two-column proof                 | 兩行式證明               |
| undefined terms                  | 未定義詞項               |
| union of sets                    | 並集、合集               |
| valid argument                   | 有效的論證               |
| <b>Communication</b>             | <b>通信、聯絡、傳送</b>     |
| axiom                            | 公理                  |
| biconditional                    | 雙向條件                |
| compound statement               | 復合陳述                |
| conclusion                       | 結論                  |
| conditional statement            | 條件陳述                |
| conjecture                       | 推測                  |
| conjunction                      | 連接                  |
| contrapositive of a statement    | 逆否語句、經過質位變換產生的語句    |
| converse of a statement          | 逆語句                 |
| definition                       | 定義                  |
| disjunction                      | 分離、分裂               |
| explain                          | 解釋                  |
| hypothesis                       | 假設                  |
| inverse of a statement           | 逆語句                 |
| justify                          | 證明                  |
| negation                         | 相反、否定               |
| theorem                          | 定理                  |

## Geometry

| English                        | Chinese              |
|--------------------------------|----------------------|
| truth value                    | 真值                   |
| undefined terms                | 未定義詞項                |
| <b>Connections</b>             | <b>連接</b>            |
| apply                          | 應用、運用、把...施(用)於      |
| compound locus                 | 複合軌跡                 |
| discover                       | 發現                   |
| intersection of sets           | 集的交點                 |
| investigate                    | 調查                   |
| spatial relationships          | 空間關係                 |
| union of sets                  | 並集、合集                |
| <b>Representation</b>          | <b>表述</b>            |
| analytical geometry            | 解析幾何                 |
| coordinate geometry            | 坐標幾何                 |
| definition                     | 定義                   |
| Euclidean geometry             | 歐幾里得幾何               |
| function                       | 函數                   |
| graphical representation       | 圖形表述                 |
| locus of points                | 點的軌跡                 |
| logical equivalence            | 邏輯等值                 |
| non-Euclidean geometry         | 非歐幾里得幾何              |
| three dimensional space        | 三維空間                 |
| transformational geometry      | 圖形變換幾何               |
| two dimensional space          | 二維空間                 |
| <b>Geometric Relationships</b> | <b>幾何關係</b>          |
| AA triangle similarity         | 兩個角相等 (AA) 的三角形的相似性  |
| AAA triangle similarity        | 三個角相等 (AAA) 的三角形的相似性 |
| AAS triangle congruence        | 角角邊 (AAS) 三角形的全等性    |
| ASA triangle congruence        | 角邊角 (ASA) 三角形的全等性    |
| absolute value                 | 絕對值                  |
| acute angle                    | 銳角                   |
| acute triangle                 | 銳角三角形                |

## Geometry

| English                            | Chinese    |
|------------------------------------|------------|
| adjacent angles                    | 鄰角         |
| algebraic representation           | 代數表述       |
| alternate interior angles          | 內錯角        |
| altitude                           | 高線、頂垂線     |
| analytical geometry                | 解析幾何       |
| angle                              | 角          |
| angle bisector                     | 角的等分線      |
| angle measure                      | 角的度量       |
| apothem                            | 邊心距        |
| arc                                | 弧          |
| arc measure                        | 弧的度量       |
| area                               | 面積         |
| axis of symmetry                   | 對稱軸        |
| base                               | 底（邊）、底數、基數 |
| betweenness                        | 中間性、介於     |
| bisector                           | 等分線        |
| center of a circle                 | 圓心         |
| center of a regular polygon        | 正多邊形的中心點   |
| center of gravity                  | 重心         |
| central angle                      | 圓心角        |
| central angle of a regular polygon | 正多邊形的圓心角   |
| centroid                           | 形心、重心、矩心   |
| chord                              | 弦          |
| circle                             | 圓          |
| circumcenter                       | 外心、外接圓心    |
| circumcircle (about a polygon)     | 外接圓（多邊形）   |
| circumference                      | 圓周         |
| collinear points                   | 共線點        |
| common tangents                    | 公切線        |
| complementary angles               | 餘角         |
| concave polygon                    | 凹多邊形       |
| concentric circles                 | 同心圓        |
| concurrent lines                   | 共點線        |

## Geometry

| English                             | Chinese    |
|-------------------------------------|------------|
| cone                                | 圓錐體        |
| congruence                          | 全等         |
| conic sections                      | 圓錐截面       |
| constant of proportionality         | 比例常數       |
| convex polygon                      | 凸多邊形       |
| coordinate geometry                 | 坐標幾何       |
| coplanar                            | 共面的        |
| corresponding angles                | 對應角        |
| corresponding parts                 | 對應部分       |
| corresponding sides                 | 對應邊        |
| cross-section                       | 交叉部分       |
| cube                                | 立方體        |
| cylinder                            | 圓柱體        |
| definition                          | 定義         |
| diagonals                           | 對角線        |
| diameter                            | 直徑         |
| dihedral angle                      | 二面角        |
| distance                            | 距離         |
| distance between a point and a line | 點與線之間的距離   |
| distance between two parallel lines | 兩條平行線之間的距離 |
| distance between two points         | 兩個點之間的距離   |
| dodecahedron                        | 12面體       |
| ellipse                             | 橢圓形        |
| endpoint                            | 端點         |
| equiangular                         | 等角的        |
| equidistant                         | 等距的        |
| equilateral triangle                | 等邊三角形      |
| equilateral polygon                 | 等邊多邊形      |
| Euclidean Geometry                  | 歐幾里得幾何     |
| Euclidean Parallel Postulate        | 歐幾里得平行公理   |
| exterior                            | 外部的        |
| exterior angle                      | 外角         |
| external secant segment             | 外部割線       |

## Geometry

| English                        | Chinese      |
|--------------------------------|--------------|
| face of a polyhedron           | 多面體的面        |
| foot of an altitude            | 高線的底部        |
| function                       | 函數           |
| geometric mean                 | 幾何平均值        |
| geometry                       | 幾何           |
| golden ratio                   | 黃金比例         |
| golden rectangle               | 黃金長方形        |
| great circle                   | 大圓           |
| hemisphere                     | 半圓           |
| Heron's formula                | 海倫公式         |
| hexagon                        | 六邊形          |
| hypotenuse                     | (直角三角形中的) 斜邊 |
| icosahedron                    | 二十面體         |
| incenter of a polygon          | 多邊形內心        |
| inclination                    | 傾角、斜角        |
| inscribed angle                | 圓周角          |
| inscribed circle               | 內切圓          |
| intercepted arc                | 截弧           |
| intercepts                     | 截距           |
| interior                       | 內部的          |
| intersecting lines             | 相交直線         |
| isosceles trapezoid            | 等腰梯形         |
| isosceles triangle             | 等腰三角形        |
| kite                           | 風箏           |
| lateral area of a prism        | 棱柱體的側面積      |
| lateral edge                   | 側棱           |
| lateral face                   | 側面           |
| lateral surface                | 側表面          |
| legs of a right triangle       | 直角三角形的直角邊    |
| legs of an isosceles trapezoid | 等腰梯形的邊       |
| length                         | 長            |
| line                           | 線            |
| line segment                   | 線段           |

## Geometry

| English                            | Chinese   |
|------------------------------------|-----------|
| linear pair                        | 一對互為補角的角  |
| locus of points                    | 點的軌跡      |
| major arc                          | 優弧、大于半圓的弧 |
| mean proportional                  | 比例中項      |
| measure of an angle                | 角的度數      |
| measure of an arc                  | 弧的度量      |
| median of a trapezoid              | 梯形的中線     |
| median of a triangle               | 三角形的中線    |
| midpoint                           | 中點        |
| midsegment                         | 中間段       |
| minor arc                          | 小弧、劣弧     |
| n-gon                              | n邊形       |
| non-collinear                      | 不共線的      |
| non-coplanar                       | 不共面的      |
| non-Euclidean geometry             | 非歐幾里得幾何   |
| obtuse angle                       | 鈍角        |
| obtuse triangle                    | 鈍角三角形     |
| octagon                            | 八邊形       |
| octahedron                         | 八面體       |
| opposite rays                      | 反向射線      |
| orthocenter                        | 垂心        |
| orthogonal                         | 正交的       |
| parabola                           | 拋物線       |
| parallel line segments             | 平行線段      |
| parallel lines                     | 平行線       |
| parallelepiped                     | 平行六面體     |
| parallelogram                      | 平行四邊形     |
| pentagon                           | 五邊形       |
| perimeter                          | 周長        |
| perpendicular bisector             | 垂直平分線     |
| perpendicular bisector concurrence | 垂直平分線交點   |
| perpendicular lines                | 垂直線       |
| perpendicular planes               | 垂直面       |



## Geometry

| English                         | Chinese   |
|---------------------------------|-----------|
| pi                              | 圓周率       |
| plane                           | 面         |
| point                           | 點         |
| point of concurrency            | 交點        |
| point of tangency               | 切點        |
| polygon                         | 多邊形       |
| polyhedron                      | 多面體       |
| prism                           | 棱柱體       |
| product property of proportions | 比例的乘積性質   |
| proportional                    | 比例的       |
| pyramid                         | 棱錐、棱錐體    |
| Pythagorean Theorem             | 勾股定理、畢氏定理 |
| quadrant                        | 象限        |
| quadratic equation              | 二次方程      |
| quadratic formula               | 二次公式      |
| quadrilateral                   | 四邊形       |
| radius                          | 半徑        |
| ratio                           | 比率        |
| ray                             | 射線        |
| real numbers                    | 實數        |
| rectangle                       | 長方形       |
| rectangular solid               | 長方形立體     |
| regular polygon                 | 正多邊形      |
| remote interior angles          | 不相鄰內角     |
| rhombus                         | 菱形        |
| right angle                     | 直角        |
| right triangle                  | 直角三角形     |
| scalene triangle                | 不等邊三角形    |
| secant                          | 割線        |
| segment                         | 線段        |
| segment of a circle             | 弓形        |
| semicircle                      | 半圓        |
| set                             | 集         |

## Geometry

| English                            | Chinese  |
|------------------------------------|----------|
| similar polygons                   | 相似多邊形    |
| similar triangles                  | 相似三角形    |
| simple quadrilateral               | 簡單四邊形    |
| skew lines                         | 斜直線      |
| slant height                       | 斜高       |
| slope                              | 斜率、坡度    |
| sphere                             | 球體、球面    |
| square                             | 平方       |
| supplementary angles               | 互補角      |
| surface area                       | 表面積      |
| tangent segment                    | 切線段      |
| tangent to a circle                | 圓的切線     |
| tessellation                       | 花紋鑲嵌     |
| tetrahedron                        | 四面體      |
| three-dimensional space            | 三維空間     |
| topology                           | 拓撲學      |
| transformational geometry          | 圖形變換幾何   |
| transversal                        | 橫截的、橫向的  |
| trapezoid                          | 梯形       |
| triangle                           | 三角形      |
| triangle inequality                | 三角不等式    |
| trigonometry of the right triangle | 直角三角形三角學 |
| two-dimensional space              | 二維空間     |
| vector                             | 矢量       |
| vertex                             | 頂點       |
| vertical angles                    | 對頂角      |
| vertical line                      | 垂直線      |
| volume                             | 體積、容積    |
| x-axis                             | x-軸      |
| x-intercept                        | x-截距     |
| y-axis                             | y-軸      |
| y-intercept                        | y-截距     |
| z-axis                             | z-軸      |

## Geometry

| English                            | Chinese              |
|------------------------------------|----------------------|
| <b>Constructions</b>               | <b>作圖、構造</b>         |
| angle bisector                     | 角的等分線                |
| bisector                           | 等分線                  |
| center of a regular polygon        | 正多邊形的中心點             |
| center of gravity                  | 重心                   |
| circumcircle (about a polygon)     | 外接圓 (多邊形)            |
| compass                            | 圓規                   |
| construct                          | 作圖、構造                |
| dynamic geometry software          | 動態幾何軟件               |
| perpendicular bisector             | 垂直平分線                |
| perpendicular bisector concurrence | 垂直平分線交點              |
| perpendicular lines                | 垂直線                  |
| straightedge                       | 邊、直尺                 |
| <b>Locus</b>                       | <b>軌跡</b>            |
| circle                             | 圓                    |
| compound locus                     | 複合軌跡                 |
| ellipse                            | 橢圓                   |
| hyperbola                          | 雙曲線                  |
| locus of points                    | 點的軌跡                 |
| parabola                           | 拋物線                  |
| <b>Formal and Informal Proofs</b>  | <b>正規與非正規證明</b>      |
| AA triangle similarity             | 兩個角相等 (AA) 的三角形的相似性  |
| AAA triangle similarity            | 三個角相等 (AAA) 的三角形的相似性 |
| AAS triangle congruence            | 角角邊 (AAS) 三角形的全等性    |
| ASA triangle congruence            | 角邊角 (ASA) 三角形的全等性    |
| angle addition postulate           | 角相加的公理               |
| axiom                              | 公理                   |
| biconditional                      | 雙向條件                 |
| conclusion                         | 結論                   |
| conditional statement              | 條件陳述                 |
| conjecture                         | 推測                   |

## Geometry

| English                                | Chinese             |
|----------------------------------------|---------------------|
| conjunction                            | 連接                  |
| contradiction                          | 矛盾                  |
| contrapositive of a statement          | 逆否語句、經過質位變換產生的語句    |
| converse of a statement                | 逆語句                 |
| counterexample                         | 反例、反證               |
| deductive reasoning                    | 演繹推理                |
| definition                             | 定義                  |
| disjunction                            | 分離、分裂               |
| dynamic geometry software              | 動態幾何軟件              |
| equivalence relation                   | 等值關係                |
| Euclidean Parallel Postulate           | 歐幾里得平行公理            |
| hypotenuse and leg triangle congruence | 斜邊與三角形的直角邊的全等性      |
| indirect proof                         | 間接證明                |
| inductive reasoning                    | 歸納推理                |
| inverse of a statement                 | 逆語句                 |
| justify                                | 證明                  |
| logical equivalent                     | 邏輯等值                |
| negation                               | 相反、否定               |
| parallel postulate(s)                  | 平行公理                |
| postulate                              | 公理                  |
| proof                                  | 證明                  |
| proof by contradiction                 | 反證法                 |
| Pythagorean Theorem                    | 勾股定理、畢氏定理           |
| reason                                 | 理由                  |
| reflexive property of equality         | 等式自反性               |
| SAS triangle congruence                | 邊角邊三角形 (SAS) 的全等性   |
| SAS Similarity Theorem                 | 邊角邊三角形 (SAS) 的相似性定理 |
| SSS triangle congruence                | 邊邊邊三角形 (SSS) 的全等性   |
| substitution property                  | 代入性質                |
| subtraction property of equality       | 等式減法性質              |
| symmetric property of equality         | 等式對稱性質              |
| theorem                                | 定理                  |
| transitive property of equality        | 等式可遞性質              |
| transformational proof                 | 變換證明                |

## Geometry

| English                               | Chinese     |
|---------------------------------------|-------------|
| truth value                           | 真值          |
| two-column proof                      | 兩行式證明       |
| undefined terms                       | 未定義詞項       |
| union of sets                         | 並集、合集       |
| valid argument                        | 有效的論證       |
| <b>Transformational Geometry</b>      | <b>變換幾何</b> |
| axis of symmetry                      | 對稱軸         |
| center of a dilation                  | 膨脹中心        |
| center of a rotation                  | 旋轉中心        |
| clockwise (orientation)               | 順時針（方向）     |
| composition                           | 復合、合成       |
| constant of proportionality           | 比例常數        |
| contraction                           | 縮小          |
| counterclockwise (orientation)        | 逆時針（方向）     |
| dilation                              | 膨脹          |
| direct transformation                 | 直接變換        |
| domain                                | 域、定義域       |
| dynamic geometry software             | 動態幾何軟件      |
| fixed point                           | 不動點、固定點     |
| function                              | 函數          |
| function notation for transformations | 函數變換符號      |
| glide reflection                      | 滑動反射        |
| group                                 | 群           |
| half-turn                             | 轉180度       |
| identity                              | 恒等式         |
| image                                 | 映像          |
| inverse of a transformation           | 逆變換         |
| isometry                              | 等距          |
| mapping (function)                    | 映射（函數）      |
| opposite transformation               | 逆變換         |
| orientation                           | 定方向         |
| preimage                              | 逆象、原象       |
| reflection                            | 反射          |

## Geometry

| English                              | Chinese     |
|--------------------------------------|-------------|
| rotation                             | 旋轉          |
| rotational symmetry                  | 旋轉對稱        |
| symmetry                             | 對稱          |
| tessellation                         | 花紋鑲嵌        |
| transformation                       | 變換          |
| transformational geometry            | 變換幾何        |
| translation                          | 轉化          |
| <b>Coordinate Geometry</b>           | <b>坐標幾何</b> |
| abscissa                             | 橫坐標         |
| analytical geometry                  | 解析幾何        |
| analytical proof                     | 解析證明        |
| Cartesian coordinates                | 直角坐標、笛卡爾坐標  |
| Cartesian plane                      | 笛卡爾平面       |
| center-radius equation of circle     | 圓的中心-半徑公式   |
| coordinate                           | 坐標          |
| coordinate geometry                  | 坐標幾何        |
| coordinate plane                     | 坐標平面        |
| distance between two points          | 兩個點之間的距離    |
| origin                               | 原點          |
| point slope equation of a line       | 線的點斜式方程式    |
| rectangular coordinates              | 長方形坐標       |
| slope - intercept equation of a line | 線的斜截式方程式    |
| three-dimensional space              | 三維空間        |
| two-dimensional space                | 二維空間        |
| vector                               | 向量          |
| x-axis                               | x-軸         |
| x-intercept                          | x-截距        |
| y-axis                               | y-軸         |
| y - intercept                        | y-截距        |
| z-axis                               | z-軸         |