# Pearson Edexcel · International A-Level · Pure Mathematics

Glossary · 词汇表 · every term in the course, A–Z

| English | 中文 | Pinyin |
|---|---|---|
| algebraic division /ˌældʒɪ'breɪɪk dɪ'vɪʒn/ | 代数除法 | dài shù chú fǎ |
| ambiguous case /æm'bɪgju:əs keɪs/ | 二义情形 | èr yì qíng xíng |
| arc length /ɑ:k leŋθ/ | 弧长 | hú cháng |
| area scale factor /'eərɪə skeɪl 'fæktə/ | 面积比例因子 | |
| area under the curve /'eərɪə 'ʌndə ðə kɜ:v/ | 曲线下面积 | qū xiàn xià miàn jī |
| Argand diagram /'ɑ:gænd 'daɪəgræm/ | 阿甘特图 | |
| argument /'ɑ:gju:mənt/ | 辐角 | |
| arithmetic sequences /ə'rɪθmətɪk 'si:kwənsɪz/ | 等差数列 | děng chā shù liè |
| asymptote /'æsɪmptəʊt/ | 渐近线 | jiàn jìn xiàn |
| auxiliary equation /ɔ:k'sɪlɪəri ɪ'kweɪʒn/ | 辅助方程 | |
| binomial expansion /baɪ'nəʊmɪəl ek'spænʃn/ | 二项展开式 | èr xiàng zhǎn kāi shì |
| calculator /'kælkjʊleɪtə/ | 计算器 | jì suàn qì |
| cardioid /'kɑ:diɔɪd/ | 心形线 | |
| Cartesian /kɑ:'ti:zɪən/ | 笛卡尔 | dí kǎ ěr |
| catenary /kə'ti:nəri/ | 悬链线 | |
| chain rule /tʃeɪn ru:l/ | 链式法则 | liàn shì fǎ zé |
| chord /kɔ:d/ | 弦 | xián |
| combined transformations /kəm'baɪnd trænsfɔ:'meɪʃnz/ | 组合变换 | zǔ hé biàn huàn |
| complementary function /ˌkɒmplɪ'mentəri 'fʌŋkʃn/ | 余函数 | |
| completing the square /kəm'pli:tɪŋ ðə skweə/ | 配方 | pèi fāng |
| complex number /'kɒmpleks 'nʌmbə/ | 复数 | |
| composition /ˌkɒmpə'zɪʃn/ | 复合 | fù hé |
| compound angle /'kɒmpaʊnd 'æŋgl/ | 复合角 | fù hé jiǎo |
| conjugate /'kɒndʒu:geɪt/ | 共轭复数 | |
| Connected rates of change /kə'nektɪd reɪts ɒv tʃeɪndʒ/ | 连锁变化率 | lián suǒ biàn huà lǜ |
| constant of integration /'kɒnstənt ɒv ˌɪntɪ'greɪʃn/ | 积分常数 | jī fēn cháng shù |
| cosine rule /'kəʊsaɪn ru:l/ | 余弦定理 | yú xián dìng lǐ |
| cubic /'kju:bɪk/ | 三次函数 | sān cì hán shù |
| de Moivre's theorem /də 'mɔɪvəz 'θɪərəm/ | 棣莫弗定理 | |
| Decompose /ˌdi:kəm'pəʊz/ | 分解 | fēn jiě |
| decreasing /'di:kri:sɪŋ/ | 递减 | dì jiǎn |
| definite integral /'defɪnət 'ɪntɪgrəl/ | 定积分 | dìng jī fēn |
| derivative /dɪ'rɪvətɪv/ | 导数 | dǎo shù |
| diagonalise /daɪ'ægənəlaɪz/ | 对角化 | |
| directrix /daɪ'rektrɪks/ | 准线 | |
| discriminant /dɪ'skrɪmɪnənt/ | 判别式 | pàn bié shì |

| English | 中文 | Pinyin |
|---|---|---|
| disproof by counterexample<br>/dɪˈspruːf baɪ ˈkaʊntəregzæmpl/ | 反例法 | fǎn lì fǎ |
| domain<br>/dəˈmeɪn/ | 定义域 | dìng yì yù |
| double angle<br>/ˈdʌbl ˈæŋgl/ | 二倍角 | èr bèi jiǎo |
| eccentricity<br>/ˌeksənˈtrɪsɪti/ | 离心率 | |
| eigenvalue<br>/ˈaɪgənvæljuː/ | 特征值 | |
| eigenvector<br>/ˈaɪgənvektə/ | 特征向量 | |
| ellipse<br>/ɪˈlɪps/ | 椭圆 | |
| Euler's relation<br>/ˈɔɪlə rɪˈleɪʃn/ | 欧拉关系式 | |
| factor theorem<br>/ˈfæktə ˈθɪərəm/ | 因式定理 | yīn shì dìng lǐ |
| fixed point<br>/fɪkst pɔɪnt/ | 不动点 | bù dòng diǎn |
| focus<br>/ˈfəʊkəs/ | 焦点 | |
| function<br>/ˈfʌŋkʃn/ | 函数 | hán shù |
| geometric sequences<br>/ˌdʒiːəʊˈmetrɪk ˈsiːkwənsɪz/ | 等比数列 | děng bǐ shù liè |
| gradient of the tangent<br>/ˈgreɪdɪənt ɒvðə ˈtændʒənt/ | 切线斜率 | qiè xiàn xié lǜ |
| harmonic form<br>/hɑːˈmɒnɪk fɔːm/ | 辅助角 | fǔ zhù jiǎo |
| hyperbola<br>/haɪˈpɜːbələ/ | 双曲线 | |
| hyperbolic functions<br>/ˌhaɪpəˈbɒlɪk ˈfʌŋkʃnz/ | 双曲函数 | |
| imaginary part<br>/ɪˈmædʒɪnəri pɑːt/ | 虚部 | |
| implicit differentiation<br>/ɪmˈplɪsɪt ˌdɪfəˌrenʃɪˈeɪʃn/ | 隐函数求导 | yǐn hán shù qiú dǎo |
| Improper fractions<br>/ɪmˈprɒpə ˈfrækʃnz/ | 假分式 | jiǎ fēn shì |

| English | 中文 | Pinyin |
|---|---|---|
| increasing<br>/ɪnˈkriːsɪŋ/ | 递增 | dì zēng |
| induction<br>/ɪnˈdʌkʃn/ | 数学归纳法 | |
| inequality<br>/ɪniːˈkwɒlɪti/ | 不等式 | bù děng shì |
| initial line<br>/ɪˈnɪʃl laɪn/ | 初始线 | |
| initial value<br>/ɪˈnɪʃl ˈvæljuː/ | 初值 | chū zhí |
| integrating factor<br>/ˈɪntɪgreɪtɪŋ ˈfæktə/ | 积分因子 | |
| integration<br>/ˌɪntɪˈgreɪʃn/ | 积分 | jī fēn |
| Integration by parts<br>/ˌɪntɪˈgreɪʃn baɪ pɑːts/ | 分部积分 | fēn bù jī fēn |
| interval bisection<br>/ˈɪntəvl baɪˈsekʃn/ | 区间二分法 | |
| inverse function<br>/ɪnˈvɜːs ˈfʌŋkʃn/ | 反函数 | fǎn hán shù |
| irrational<br>/ɪˈræʃənl/ | 无理数 | wú lǐ shù |
| iteration<br>/ˌɪtəˈreɪʃn/ | 迭代 | dié dài |
| laws of indices<br>/lɔːz ɒv ˈɪndɪsiːz/ | 指数运算法则 | zhǐ shù yùn suàn fǎ zé |
| laws of logarithms<br>/lɔːz ɒv ˈlɒgərɪθəmz/ | 对数运算法则 | duì shù yùn suàn fǎ zé |
| lemniscate<br>/ˈlemnɪskeɪt/ | 双纽线 | |
| linear interpolation<br>/ˈlɪnɪə ɪnˌtɜːpəˈleɪʃn/ | 线性插值 | |
| locus<br>/ˈləʊkəs/ | 轨迹 | |
| log plot<br>/lɒg plɒt/ | 对数图 | duì shù tú |
| logarithm<br>/ˈlɒgərɪθəm/ | 对数 | duì shù |
| long-run floor<br>/lɒŋ rʌn flɔː/ | 长期下限 | cháng qī xià xiàn |

| English | 中文 | Pinyin |
|---|---|---|
| Maclaurin series<br>/məˈklɔːrɪn ˈsɪəriːz/ | 麦克劳林级数 | |
| magnitude<br>/ˈmægnɪtjuːd/ | 模 | mó |
| maximum<br>/ˈmæksɪməm/ | 极大值 | jí dà zhí |
| method of differences<br>/ˈmeθəd ɒv ˈdɪfrənsɪz/ | 差分法 | |
| minimum<br>/ˈmɪnɪməm/ | 极小值 | jí xiǎo zhí |
| Möbius transformation<br>/ˈmɜːbɪəs trænsfɔːˈmeɪʃn/ | 莫比乌斯变换 | |
| model<br>/ˈmɒdl/ | 模型 | mó xíng |
| modulus (absolute value) | 绝对值 | jué duì zhí |
| modulus (complex/vector) | 模 | mó |
| Newton–Raphson method<br>/ˈnjuːtn ˈræfsn ˈmeθəd/ | 牛顿-拉夫逊法 | |
| parabola<br>/pəˈræbələ/ | 抛物线 | |
| parallel<br>/ˈpærəlel/ | 平行 | píng xíng |
| parametric equations<br>/ˌpærəˈmetrɪk ɪˈkweɪʒnz/ | 参数方程 | cān shù fāng chéng |
| partial fractions<br>/ˈpɑːʃl ˈfrækʃnz/ | 部分分式 | bù fèn fēn shì |
| particular integral<br>/pəˈtɪkjʊlə ˈɪntɪgrəl/ | 特积分 | |
| particular solution<br>/pəˈtɪkjʊlə səˈluːʃn/ | 特解 | tè jiě |
| periodic<br>/ˌpɪərɪˈɒdɪk/ | 周期 | zhōu qī |
| perpendicular<br>/ˌpɜːpənˈdɪkjʊlə/ | 垂直 | chuí zhí |
| perpendicular bisector<br>/ˌpɜːpənˈdɪkjʊlə baɪˈsektə/ | 垂直平分线 | |

| English | 中文 | Pinyin |
|---|---|---|
| polar coordinates<br>/ˈpəʊlə kəʊˈɔːdɪnəts/ | 极坐标 | |
| position vector<br>/pəˈzɪʃn ˈvektə/ | 位置向量 | wèi zhì xiàng liàng |
| product rule<br>/ˈprɒdʌkt ruːl/ | 乘积法则 | chéng jī fǎ zé |
| proof<br>/pruːf/ | 证明 | zhèng míng |
| proof by contradiction<br>/pruːf baɪ ˌkɒntrəˈdɪkʃn/ | 反证法 | fǎn zhèng fǎ |
| proof by exhaustion<br>/pruːf baɪ eɡˈzɔːstʃn/ | 穷举法 | qióng jǔ fǎ |
| quadratic function<br>/kwɒˈdrætɪk ˈfʌŋkʃn/ | 二次函数 | èr cì hán shù |
| quotient<br>/ˈkwəʊʃənt/ | 商 | shāng |
| quotient rule<br>/ˈkwəʊʃənt ruːl/ | 商法则 | shāng fǎ zé |
| radian<br>/ˈreɪdɪən/ | 弧度 | hú dù |
| range<br>/reɪndʒ/ | 值域 | zhí yù |
| rate of change<br>/reɪt ɒv tʃeɪndʒ/ | 变化率 | biàn huà lǜ |
| rational<br>/ˈræʃənl/ | 有理数 | yǒu lǐ shù |
| rational expression<br>/ˈræʃənl ekˈspreʃn/ | 有理式 | yǒu lǐ shì |
| rationalise the denominator<br>/ˈræʃənəlaɪz ðə dɪˈnɒmɪneɪtə/ | 分母有理化 | fēn mǔ yǒu lǐ huà |
| real part<br>/rɪəl pɑːt/ | 实部 | |
| reciprocal function<br>/rɪˈsɪprəkl ˈfʌŋkʃn/ | 反比例函数 | fǎn bǐ lì hán shù |
| reciprocal functions<br>/rɪˈsɪprəkl ˈfʌŋkʃnz/ | 倒数三角函数 | dào shù sān jiǎo hán shù |
| recognition forms<br>/ˌrekəgˈnɪʃn fɔːmz/ | 识别积分 | shí bié jī fēn |

| English | 中文 | Pinyin |
|---|---|---|
| rectangular hyperbola<br>/rekˈtæŋgjʊlə haɪˈpɜːbələ/ | 直角双曲线 | |
| reduction formula<br>/rɪˈdʌkʃn ˈfɔːmjʊlə/ | 递推公式 | |
| remainder theorem<br>/rɪˈmeɪndə ˈθɪərəm/ | 余项定理 | yú xiàng dìng lǐ |
| repeated factor<br>/rɪˈpiːtɪd ˈfæktə/ | 重因式 | chóng yīn shì |
| restricted domain<br>/rɪˈstrɪktɪd dəˈmeɪn/ | 限制定义域 | xiàn zhì dìng yì yù |
| scalar product<br>/ˈskeɪlə ˈprɒdʌkt/ | 数量积 | shù liàng jī |
| scalar triple product<br>/ˈskeɪlə ˈtrɪpl ˈprɒdʌkt/ | 混合积 | |
| second derivative<br>/ˈsekənd dɪˈrɪvətɪv/ | 二阶导数 | èr jiē dǎo shù |
| sector area<br>/ˈsektə ˈeərɪə/ | 扇形面积 | shàn xíng miàn jī |
| separable<br>/ˈsepərəbl/ | 可分离变量 | kě fēn lí biàn liàng |
| sequence<br>/ˈsiːkwəns/ | 数列 | shù liè |
| sign change<br>/saɪn tʃeɪndʒ/ | 变号 | biàn hào |
| simultaneous equations<br>/ˌsɪməlˈteɪnɪəs ɪˈkweɪʒnz/ | 联立方程 | lián lì fāng chéng |
| sine rule<br>/saɪn ruːl/ | 正弦定理 | zhèng xián dìng lǐ |
| singular<br>/ˈsɪŋgjʊlə/ | 奇异 | |
| skew lines<br>/skjuː laɪnz/ | 异面直线 | |
| stationary points<br>/ˈsteɪʃənəri pɔɪnts/ | 驻点 | zhù diǎn |
| substitution<br>/ˌsʌbstɪˈtjuːʃn/ | 代入法 | dài rù fǎ |
| Substitution<br>/ˌsʌbstɪˈtjuːʃn/ | 换元积分 | huàn yuán jī fēn |
| surd<br>/sɜːd/ | 根式 | gēn shì |

| English | 中文 | Pinyin |
|---|---|---|
| surface of revolution<br>/ˈsɜːfɪs ɒv ˌrevəˈluːʃn/ | 旋转曲面 | |
| tangent<br>/ˈtændʒənt/ | 切线 | qiè xiàn |
| Taylor series<br>/ˈteɪlə ˈsɪəriːz/ | 泰勒级数 | |
| transformation<br>/trænsfɔːˈmeɪʃn/ | 变换 | biàn huàn |
| trapezium rule<br>/trəˈpiːzɪəm ruːl/ | 梯形法则 | tī xíng fǎ zé |
| trigonometric equations<br>/ˌtrɪgənəʊˈmetrɪk ɪˈkweɪʒnz/ | 三角方程 | sān jiǎo fāng chéng |
| trigonometric identities<br>/ˌtrɪgənəʊˈmetrɪk aɪˈdentɪtiz/ | 三角恒等式 | sān jiǎo héng děng shì |
| unit vector<br>/ˈjuːnɪt ˈvektə/ | 单位向量 | dān wèi xiàng liàng |
| vector<br>/ˈvektə/ | 向量 | xiàng liàng |
| vector product<br>/ˈvektə ˈprɒdʌkt/ | 向量积 | |
| volume of revolution<br>/ˈvɒljuːm ɒv ˌrevəˈluːʃn/ | 旋转体体积 | xuán zhuǎn tǐ tǐ jī |