

IGCSE MATHEMATICS 词汇表

TOPIC 1 Algebra

1	algebra	['ældʒibrə]	代数
2	expansion	[ɪk'spænfən]	展开式
3	expand	[ɪk'spænd]	展开
4	factorisation	[,fæktəraɪ'zeɪʃən]	因式分解
5	factor	['fæktə(r)]	因式
6	linear factor	['lɪniə(r) 'fæktə(r)]	线性因式
7	simplify	['sɪmplɪfaɪ]	化简
8	simplification		
9	coefficient	[,kəʊɪ'fɪnt]	系数
10	distributive law	[dɪ'strɪbjətɪv 'lɔ:]	分配律
11	Geometric Demonstration	[,dʒi:ə'metrɪk ,demən'streɪʃn]	几何论证
12	difference of two square		平方差
13	bracket	['brækt]	括号
14	term	[tɜ:m]	项
15	add	[æd]	加
16	subtract	[səb'trækt]	减
17	multiply	['mʌltɪplaɪ]	乘
18	divide	[dɪ'vaɪd]	除
19	sum	[sʌm]	和
20	difference	['dɪfrəns]	差
21	product	['prɒdʌkt]	乘积
22	quotient	['kwɒʃnt]	商
23	common factor		公因数
24	highest common factor(HCF)		最大公因数
25	least common multiplier(LCM)		最小公倍数
26	lowest common multiple of the denominators		最小公分母
27	reciprocal	[rɪ'sɪprəkl]	倒数
28	percentage	[pə'sentɪdʒ]	百分比, 百分数
29	profit	['prɒfɪt]	利润
30	loss	[lɒs, lɔ:s]	亏损
31	selling price		售价
32	cost price		成本价
33	marked up		涨价
34	marked down		降价
35	simple interest		单利

36	principal	['prɪnsəpəl]	本金
37	rate of interest		利率
38	compound	['kɒmpaʊnd]	复合的
39	mass	[mæs]	质量
40	gram	[græm]	克
41	kilogram	['kɪləʊgræm]	千克, 公斤
42	tonne	[tʌn]	吨
43	density	['densəti]	密度
44	exponent	[ɪk'spəʊnənt]	指数
45	surd	[sə:d]	根式
46	power	['paʊə(r)]	幂
47	index	['ɪndeks]	指数
48	indice	['ɪndɪs]	指数
49	base	[beɪs]	底数
50	square root sign		平方根符号
51	simplest surd form		最简根式形式
52	cancellation	[ˌkænsə'leɪʃn]	约分
53	n th root		n 次根
54	logarithm	['lɒɡərɪðəm]	对数
55	common logarithms		常用对数 (以 10 为底)

TOPIC 2 Set

1	set	[set]	集
2	set notation		集合符号
3	element	['elim(ə)nt]	元素
4	subset	['sʌbset]	子集
5	proper subset	['prɒpə'sʌbset]	真子集
6	empty set	['empti]	空集
7	universal set	[ju:nɪ'vɜ:s(ə)lset]	全集
8	infinite set	['ɪnfɪnət]	无限集
9	finite set	['famaɪt]	有限集
10	complement of a set	['kɒmplɪm(ə)nt]	补集
11	natural numbers		自然数
12	integer	['ɪntɪdʒə]	整数
13	positive integer		正整数
14	rational number		有理数
15	irrational number		无理数
16	real number	[ri:l'nʌmbə]	实数
17	interval	['ɪntəvl]	区间
18	Venn diagram	['ven daɪəgræm]	Venn 图
19	union of sets		并集
20	intersection of sets		交集
21	disjoint sets	[dɪs'dʒɔɪnt'set]	互斥集合
22	set identities		等价集合

TOPIC 3 Equation and inequality

1	equation	[ɪ'kwɪʒ(ə)n]	方程
2	solve	[sɒlv]	求解
3	linear equation	['lɪniər ɪ'kwɪʒn]	线性方程
4	solution	[sə'lu:ʃn]	解
5	equality	[i'kwɒləti]	等式
6	coefficient	[.kəʊɪ'fɪnt]	系数
7	expand	[ɪk'spænd]	展开
8	collect like terms		合并同类项
9	lowest common denominator (LCD)	[di'nɒmɪneɪtə(r)]	最小公分母
10	algebraic equation	[.ældʒɪ'breɪk]	代数方程
11	power equation	[ˈpaʊə(r)]	幂方程
12	linear inequality		线性不等式
13	number line		数轴
14	reverse	[rɪ'vɜ:s]	逆
15	interchange	[ˈɪntəʃeɪndʒ]	交换
16	formula	[ˈfɔ:mjələ]	公式
17	rearrange	[.rɪ:ə'reɪndʒ]	重新排列
18	substitution	[.sʌbstɪ'tju:ʃn]	换元
19	quadratic equation		一元二次方程
20	quadratic formula		一元二次方程求根公式
21	discriminant	[dis'krɪmɪnənt]	判别式

TOPIC 4 Geometry

1	complementary angles	[,kɒmplɪ'mentri,'æŋɡl]	余角
2	supplementary angles	[,sʌplɪ'mentri,'æŋɡl]	补角
3	adjacent angles	[ə'dʒeɪsnt,'æŋɡl]	邻角
4	vertically opposite angles		垂直对顶角
5	corresponding angles	[,kɒrə'spɒndɪŋ,'æŋɡl]	对应角
6	alternate angles	[ɔ:l'tɜ:nət,'æŋɡl]	内错角
7	parallel	['pærəlel]	平行
8	perpendicular	[,pɜ:pən'dɪkjələ(r)]	垂直对顶角
9	interior angle	[ɪn'tɪəriər,'æŋɡl]	内角
10	exterior angle	[ɪk'stɪəriər,'æŋɡl]	外角
11	base angle	[beɪs,'æŋɡl]	底角
12	right angle	[raɪt,'æŋɡl]	直角
13	acute angle	[ə'kjʊ:t,'æŋɡl]	锐角
14	obtuse angle	[əb'tju:s,'æŋɡl]	钝角
15	apex	['eɪpeks]	顶点
16	bisect	[baɪ'sekt]	平分
17	perpendicular bisector		垂直平分线
18	triangle	['traɪæŋɡl]	三角形
19	isosceles triangle	[aɪ'sɒsili:z,'traɪæŋɡl]	等腰三角形
20	equilateral triangle	[,i:kwɪ'læt(ə)r(ə)l; ekwɪ-, 'traɪæŋɡl]	等边三角形
21	polygon	['pɒlɪɡən]	多边形
22	quadrilateral	[,kwɒdrɪ'lætərəl]	四边形
23	pentagon	['pentəɡən]	五边形
24	hexagon	['heksəɡən]	六边形
25	octagon	['ɒktəɡən]	八边形
26	Pythagoras' theorem	[paɪ'θæɡərəs; pi-]	毕达哥拉斯定理(勾股定理)
27	Pythagorean triple	[paɪ'θæɡə'riən] ['trɪpl]	勾股数
28	rectangle	['rektæŋɡl]	矩形
29	diagonal	[daɪ'æɡənəl]	对角线
30	parallelogram	[,pærə'leləɡræm]	平行四边形
31	trapezoid	['træpəzɔɪd]	梯形
32	trapezium	[trə'pi:ziəm]	梯形(单数)
33	trapezia	[trə'pi:ziə, træ-]	梯形(复数)
34	rhombus	['rɒmbəs]	菱形
35	circle	['sɜ:kl]	圆
36	semicircle	['semisɜ:kl]	半圆
37	chord	[kɔ:d]	弦

38	tangent	['tændʒənt]	切线；切面
39	point of contact	['kɒntækt]	切点
40	radius	['reɪdiəs]	半径
41	diameter	[daɪ'æmɪtə(r)]	直径
42	centre	['sentə(r)]	圆心；中心
43	segment	['segmənt]	线段
44	arc	[ɑ:k]	弧
45	major arc		优弧
46	minor arc		劣弧
47	subtend	[səb'tend]	对向
48	conconcyclic	[kɒn'saɪklɪk; 'saɪklɪk]	共圆
49	cyclic quadrilateral	['saɪklɪk; 'saɪklɪk]	圆内接四边形
50	three-dimensional	[θri:,daɪmənʃənl; dɪmənʃənl]	三维
51	floor	[flɔ:(r)]	底面
52	ceiling	['si:lɪŋ]	顶
53	pyramid	['pɪrəməɪd]	棱锥
54	sphere	[sfɪə]	球
55	cone	[kəʊn]	圆锥
56	cylinder	['sɪlɪndə]	圆柱
57	length	[lenθ, lɛŋkθ]	长
58	width	[wɪdθ, wɪtθ]	宽
59	depth	[depθ]	深度
60	perimeter	[pə'rɪmɪtə]	周长
61	area	['eəriə]	面积
62	volume	['vɒlju:m]	体积
63	capacity	[kə'pæsəti]	能力
64	metre	['mi:tə]	米
65	millimetre	['mɪli,mi:tə]	毫米
66	centimetre	['senti,mi:tə]	厘米
67	kilometre	['kɪləmi:tə(r)]	公里
68	circumference	[sə'kʌmfərəns]	圆周，周长
69	diameter	daɪ'æmɪtə	直径
70	arc length		弧长
71	sector	['sektə]	部门
72	surface area		表面积
73	solid	['sɒlɪd]	固体
74	cross section		横截面
75	millilitre	['mɪlɪli:tə(r)]	毫升
76	centilitre	['senti,li:tə]	厘升
77	litre	['li:tə]	升

78	kilolitre	['kiləu,li:tə]	千升
79	line of symmetry		对称轴
80	hypotenuse(HYP)	[haɪ'pɒtənju:z]	斜边
81	opposite(OPP) side	['ɒpəzɪt; 'ɒpəsɪt,said]	对边
82	adjacent(ADJ) side	[ə'dʒeɪsnt,said]	邻边
83	sine	[sain, 'saini, 'sineɪ]	正弦
84	cosine	['kəʊsain]	余弦
85	tangent	['tændʒənt]	切
86	sine rule		正弦规律
87	cosine rule		余弦规律
88	included angle	[ɪn'kluːdɪd, 'æŋɡl]	夹角
89	angle of elevation	[,elɪ'veɪʃn]	仰角
90	angle of depression	[dɪ'preʃn]	俯角
91	projection	[prəʊ'dʒekʃən]	投影
92	similar	['simɪlə]	相似
93	scale factor		放缩系数
94	equiangular	[,i:kwi'æŋɡjʊlə]	等角的
95	translation	[træns'leɪʃən, trænz-, trɑ:n-]	平移
96	rotation	[rəʊ'teɪʃən]	旋转
97	reflection	[re'flekʃən]	对称
98	enlargement	[ɪn'lɑ:dʒmənt]	放大
99	reduction	[rɪ'dʌkʃn]	缩小
100	stretch	[stretʃ]	拉伸
101	object	['ɒbdʒɪkt, -dʒekt, əb'dʒekt]	原像
102	image	['ɪmɪdʒ]	像; 成像
103	mirror line	['mɪrər,lain]	对称轴
104	invariant line	[ɪn'veəriənt,lain]	不变的线

TOPIC 5 Coordinate geometry

1	number line		数轴
2	ordered pair		有序数对
3	origin	['ɔrɪdʒɪn, 'ɔ:-]	原点
4	x -axis	['eks,æksɪs]	x 轴
5	y -axis	['wai,æksɪs]	y 轴
6	2-dimensional plane		二维平面
7	Cartesian plane	[kɑ:'ti:ziən; kɑ:'ti:ʒən,pleɪn]	笛卡尔坐标平面
8	coordinate	[kəu'ɔ:dɪnɪt, kəu'ɔ:dɪneɪt]	坐标
9	quadrant	['kwɒdrənt]	象限
10	clockwise	['klɒkwaɪz]	顺时针方向
11	anti-clockwise		逆时针方向
12	distance formula		距离公式
13	midpoint	['mɪdpɔɪnt]	中点
14	gradient	['greɪdɪənt]	梯度；斜率
15	steepness	['sti:pnis]	陡度；坡度
16	undefined	[,ʌndɪ'faɪnd]	未定义的
17	parallel	['pærəlel]	平行
18	perpendicular	[,pə:pən'dɪkjələ]	垂直的
19	collinear	[kə'li:njə]	共线
20	unit circle		单位圆
21	bearing	['beərɪŋ]	方位角

TOPIC 6 Function

1	function	['fʌŋkʃən]	函数
2	dependent variable	[dɪ'pendənt, 'veəriəbl]	因变量
3	independent variable	[,ɪndɪ'pendənt, 'veəriəbl]	独立变量
4	domain	[dəu'mein]	域
5	range	[reɪndʒ]	范围
6	composite function	['kɒmpəzɪt, 'fʌŋkʃən]	复合函数
7	reciprocal function	[rɪ'sɪprəkl, 'fʌŋkʃən]	倒数函数
8	rectangular hyperbola	[rek'tæŋgjələ, haɪ'pɜ:bələ]	等轴双曲线; 直角双曲线
9	vertical asymptote	['vɜ:tɪkl, 'æsim(p)təʊt]	垂直渐近线
10	horizontal asymptote	[,hɒrɪ'zɒntl, 'æsim(p)təʊt]	水平渐近线
11	absolute value function	['æbsəlu:t]	绝对值函数
12	linear function		线性函数
13	gradient-intercept form		斜截式
14	general form		一般形式
15	quadratic function	[kwɒ'drætɪk, 'fʌŋkʃən]	二次函数
16	parabola	[pə'ræbələ]	抛物线
17	turning point		转折点
18	vertex	['vɜ:teks]	顶点
19	x-intercept	['ek'sɪntəsept]	x 轴截距
20	y-intercept	['waɪ'ɪntəsept]	y 轴截距
21	zeros	['ziərəʊ, 'zi:rəʊ]	零点
22	point of inflection		拐点
23	cubic function		三次函数
24	inverse function	[,ɪn'vɜ:s, 'fʌŋkʃən]	反函数
25	local maximum		极大值
26	local minimum		极小值
27	end behavior		端点行为
28	exponential function	[,ekspə'nenʃl, 'fʌŋkʃən]	指数函数
29	direct variation		正比例
30	directly proportional		成正比
31	proportionality constant		比例系数
32	inverse variation		反比例
33	inversely proportional		成反比
34	power model		指数模型
35	logarithmic function	[,lɒgə'rɪðmɪk, 'fʌŋkʃən]	对数函数

TOPIC 7 Statistics

1	statistical graph		统计图表
2	data	['deɪtə]	数据
3	raw data	[rɔː,'deɪtə]	原始数据
4	categorical data		分类数据
5	category	['kætɪgəri]	类别
6	quantitative variable	['kwɒntətətɪv]	定量变量
7	numerical data		数值型数据
8	discrete	[dɪs'kri:t]	离散
9	continuous	[kən'tɪnjuəs]	连续
10	counting	['kauntɪŋ]	计数
11	measuring	['meɪʒərɪŋ]	测量
12	bar chart	[bɑːr,chart]	条形图
13	pie chart	[paɪ,chart]	饼图; 扇形图
14	line graph	[laɪn,grɑːf]	线形图
15	stem-and-leaf plot		茎叶图
16	scatter plot	['skætər,plɒt]	散点图
17	compound bar chart	['kɒmpaʊnd]	复合条形图
18	tally-frequency table		计数频数表
19	frequency	['frikwənsi]	频率
20	frequency table		频率表
21	cumulative frequency	['kju:mjələtɪv,'frikwənsi]	累积频率
22	variable	['vɛəriəbl]	变量
23	enquiry	[ɪn'kwɛəri]	调查
24	census	['sensəs]	普查
25	sample	['sɑ:mpl, 'sæ-]	样本
26	population	[ˌpɒpjʊ'leɪʃn]	总体
27	unbiased	[ˌʌn'baɪəst]	无偏的
28	distribution	[ˌdɪstrɪ'bju:ʃn]	分布
29	symmetry	['sɪmɪtri]	对称
30	negatively skewed	['negətɪvli,skju:d]	左偏
31	positively skewed	['pɒzətɪvli,skju:d]	右偏
32	mean	[mi:n]	平均数
33	median	['mi:diən]	中位数
34	mode	[məʊd]	模式
35	spread	[spred]	传播
36	range	[reɪndʒ]	极差
37	maximum	['mæksɪmə]	最大
38	minimum	['mɪnɪmə]	最低

39	quartile	['kwɔ:tail, -til]	四分位数
40	upper quartile/third quartile		上四分位数/ 四分之三分位数
41	lower quartile/first quartile		下四分位数/ 四分之一分位数
42	interquartile range	['ɪntə'kwɔ:tail, reɪndʒ]	四分位差
43	<i>n</i> th percentile	[pə'sentail]	百分位数
44	estimate	['estimeɪt]	估计
45	ogive	['əʊdʒaɪv, əu'dʒaɪv]	累积曲线
46	class interval		组距
47	histogram	['hɪstəgrəm]	柱状图
48	frequency density		频率密度
49	correlation	[,kɔ:ri'leɪʃən]	相关
50	line of best fit		最适合线
51	pattern	['pætən]	模式
52	mean point		均值点
53	linear regression		线性回归
54	least square		最小二乘法
55	correlation coefficient	[,kɔrə'leɪʃn, kəʊ'i'fɪʃnt]	相关系数

TOPIC 8 Probability

1	probability	[ˌprɒbəˈbɪləti]	概率
2	occur	[əˈkɜː]	发生
3	unlikely	[ˌʌnˈlaɪkli]	不太可能
4	impossible	[imˈpɒsəbl]	不可能的
5	certain	[ˈsəːtən]	确定
6	trial	[ˈtraɪəl]	试验
7	outcome	[ˈaʊtkʌm]	结果
8	sample space		样本空间
9	event	[ɪˈvent]	事件
10	relative frequency	[ˈrelatɪvˈfrikwənsi]	相对频率
11	expectation	[ˌekspekˈteɪʃən]	期望
12	combination	[ˌkɒmbɪˈneɪʃən]	组合
13	compound events	[ˈkɒmpaʊndˌɪˈvent]	复合事件
14	independent events		独立事件
15	complementary events	[ˌkɒmplɪˈmentriˌɪˈvent]	互补事件
16	dependent events		相关事件
17	tree diagram		树形图
18	with replacement		有放回的
19	without replacement		无放回的
20	mutually exclusive events	[ˈmjuːtʃuəliˌɪkˈskluːsɪvˌɪˈvent]	互斥事件

TOPIC 9 Sequence

1	sequence	['si:kwəns]	数列
2	n th term		第 n 项
3	general form		通项公式
4	geometric sequence	[,dʒi:ə'metɪk, 'si:kwəns]	等比数列
5	arithmetic sequence	[ə'ɪθmətɪk, 'si:kwəns]	等差数列
6	common difference		公差
7	common quotient/common ratio		公商/公比

TOPIC 10 Vector

1	vector	['vektə]	向量
2	scalar	['skeɪlə, -lə:]	标量
3	magnitude	['mægnɪtju:d]	级
4	emanate	['eməneɪt]	散发
5	terminate	['tə:mineɪt]	终止
6	position vector		位置向量
7	zero vector		零向量
8	displacement	[dɪs 'pleɪsmənt]	位移
9	column vector	['kɒləm, 'vektə]	列向量
10	component	[kəm'pəʊnənt]	组件
11	scalar multiplication	['skeɪlə(r) mʌltɪplɪ 'keɪʃn]	标量乘法
12	modulus	['mɒdʒʊləs, -dʒu-]	模量