

## SAT 数学高频知识点

SAT 数学是考试中相对简单的一项考试内容。SAT 数学部分涉及到的知识点也是可以数得清的那些。为大家整理了 SAT 数学高频知识点，希望对同学们有所帮助。

1 给出关系式/等式，求值。

例题：if  $n=3$ , and  $2n+1=b$ , 求  $b$

2 分数，所占比例问题，求总数，某一项值，比例等。

3 通过三角形，平行四边形，多边形，平行线等，求角度，周长，面积等。

4 奇偶数，质数，因子，整除等。

5 平均数，中间数，众数—几个数的和/平均值/积，求其中某个数等。

6 求最值，可能的最大值，最小值等。

7 直角三角形  $a^2+b^2=c^2$ ，一般三角形性质的考察，两边和 $>$ 第三边，两边差 $<$ 第三边，大边对应大角。

8 数列问题：等差，等比，自定义数列，求和，某一项值，两项差值等。

(1) 等差数列：通项公式  $a_n=a_1+(n-1)d$  前  $n$  项和  $S_n=na_1+n(n-1)d/2$

(2) 等比数列：通项公式  $a_n=a_1 \times q^{(n-1)}$

9 直线斜率，截距，两点距离等。

(1) 两直线平行： $k_1=k_2$ ,  $b_1 \neq b_2$

(2) 两直线垂直： $k_1 \times k_2 = -1$

10 大多少，小多少，倍数等，写关系式。

11 这种题：一共有 25 个硬币(1 角和 1 元的)，而且价值 6 元 1 角，其中 1 角的有 21 个，求 1 元的有多少个。

12 阴影部分/不规则图形的面积，周长等，将其分解成几个规则的图形求，或者用总的部分减去不是阴影的部分。

13 圆的面积，弧长，半圆，圆心角等，圆与直线相切，与其他圆相切。

弧长=圆心角 $\times\pi r/180$

14 周期性问题的，年/月/周等。

15 定义特殊符号/函数等，求值 16 函数的上升，下降问题。



16 直线/图形，关于直线的对称问题。

直线  $l: y=kx+b$

(1) 关于  $x$  轴对称:  $y=-kx-b$

(2) 关于  $y$  轴对称:  $y=-kx+b$

(3) 关于原点对称:  $y=-kx-b$

17 平方，立方，平方根，立方根等，指数函数，幂函数。

18 由不等式，求解/求可能值 20 排列组合问题 21 分段计价问题。

19 体积：立方体，圆柱体，圆锥体等 23 概率问题 24 追赶问题。

20 函数  $y=f(x)$  平移，向右平移  $a$  个单位:  $y=f(x-a)$ ；向左平移  $a$  个单位:  $y=f(x+a)$ ；向上平移  $a$  个单位:  $y=f(x)+a$ ；向下平移  $a$  个单位:  $y=f(x)-a$ 。

以上就是 SAT 数学高频知识点介绍。同学们是不是在复习的过程中都有所涉及呢？考到的 SAT 数学知识并不难，关键在于词汇基础的扎实和对题意的正确理解，同学们需要在这两个方面努力。

