

GRE数学:基本概念总结篇GRE考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/562/2021_2022_GRE_E6_95_B0_E5_AD_A6_c86_562915.htm

一、数学基本概念 1、mode (众数) 一堆数中出现频率最高的一个或几个数 e.g. mode of 1,1,1,2,3,0,0,0,5 is 1 and 0 2、range (值域) 一堆数中最大和最小数之差 e.g. range of 1,1,2,3,5 is $5-1=4$ 3、mean (平均数)

arithmatic mean (算术平均数) (不用解释了吧?) geometric mean (几何平均数) n 个数之积的 n 次方根 4、median (中数) 将一堆数排序之后，正中间的一个数 (奇数个数字)，或者中间两个数的平均数 (偶数个数字) e.g. median of 1,7,4,9,2,2,2,2,2,5,8 is 2 median of 1,7,4,9,2,5 is $(5+7)/2=6.5$

、standard error (标准偏差) 一堆数中，每个数与平均数的差的绝对值之和，除以这堆数的个数(n) e.g. standard error of 0,2,5,7,6 is: $(|0-4| |2-4| |5-4| |7-4| |6-4|)/5=2.4$ 6、standard variation

一堆数中，每个数与平均数之差的平方之和，再除以 n e.g. standard variation of 0,2,5,7,6 is: $s^2 = \frac{1}{5}[(0-4)^2 + (2-4)^2 + (5-4)^2 + (7-4)^2 + (6-4)^2] = 6.8$ 7、standard deviation 就是standard variation 的平方根 标准方差的公式： $s^2 = \frac{1}{n} \sum (a_i - \bar{a})^2$

8、三角形 余弦定理 $C^2 = A^2 + B^2 - 2AB \cos \theta$ θ 为AB两条线间的夹角 9、 $Y = k_1 X + B_1, Y = k_2 X + B_2$

，两线垂直的条件为 $k_1 k_2 = -1$ 10、三的倍数的特点：所有位数之和可被3整除 11、N的阶乘公式：

$N! = 1 \times 2 \times 3 \times \dots \times (N-2) \times (N-1) \times N$ 且规定 $0! = 1$ 例如

$8! = 1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8 \times 12$ 、熟悉一下根号2、3、5的值

$\sqrt{2} = 1.414$ $\sqrt{3} = 1.732$ $\sqrt{5} = 2.236$ 13. ... $2/3$ as many A as B:

A=2/3*B ...twice as many... A as B: A=2*B 14. a if only b: b->a 15. 数学常用术语 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。 详细请访问 www.100test.com