

浙江省台州市白云中学2021届九年级上学期数学第一次统练试卷

选择题

1. 单选题

下列实数是无理数的是 ()

- A. $\sqrt{2}$ B. 1 C. 0 D. -5

2. 单选题

下列运算正确的是 ()

- A. $2x^2 + x^2 = 2x^4$ B. $x^3 x^2 = 2x^3$ C. $(x^2)^3 = x^2$ D. $2x^7 \div x^5 = 2x^2$

3. 单选题

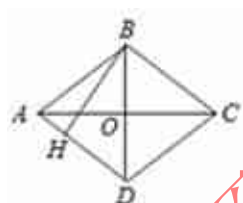
方差是刻画数据波动程度的量，对于一组数据 $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ ，可用如下算式计算方差：

$$s^2 = \frac{1}{n} [(x_1 - 5)^2 + (x_2 - 5)^2 + (x_3 - 5)^2 + \dots + (x_n - 5)^2]$$
，其中“5”是这组数据的 ()

- A. 最小值 B. 平均数 C. 中位数 D. 众数

4. 单选题

如图，AC，BD是菱形ABCD的对角线，BH垂直AD于点H，若AC=4，BD=3，则BH的长为 ()



- A. 2.4 B. 2.5 C. 4.8 D. 5

5. 单选题

将二次函数 $y = 2(x-1)^2 + 2$ 的图象向左平移2个单位长度得到的新图象的表达式为 ()

- A. $y = 2(x-1)^2 + 4$ B. $y = 2(x-1)^2$ C. $y = 2(x-3)^2 + 2$ D. $y = 2(x+1)^2 + 2$

6. 单选题

已知 $x=1$ 是一元二次方程 $(m-2)x^2 + 4x - m^2 = 0$ 的一个根，则m的值为 ()

- A. -1或2 B. -1 C. 2 D. 0

7. 单选题

如图，把一块长为40cm，宽为30cm的矩形硬纸板的四角剪去四个相同小正方形，然后把纸板的四边沿虚线折起，并用胶带粘好，即可做成一个无盖纸盒。若该无盖纸盒的底面积为 600cm^2 ，设剪去小正方形的边长为 $x\text{cm}$ ，则可列方程为 ()