

内蒙古自治区阿拉善盟2020-2021学年八年级下学期期末数学试题

单选题

1. 单选题

计算 $\sqrt{12} - \sqrt{3} =$ ()

- A. $\sqrt{3}$ B. $2\sqrt{3}$ C. 3 D. $4\sqrt{3}$

2. 单选题

如果 $\square ABCD$ 的周长为 40cm, $\triangle ABC$ 的周长为 25cm, 则对角线 AC 的长是 ()

- A. 5cm B. 15cm C. 6cm D. 16cm

3. 单选题

下列根式中属于最简二次根式的是 ()

- A. $\sqrt{\frac{1}{2}}$ B. $\sqrt{8}$ C. $\sqrt{27}$ D. $\sqrt{a^2+1}$

4. 单选题

数据按从小到大排列为 1, 2, 4, x, 6, 9, 这组数据的中位数为 5, 那么这组数据的众数是 ()

- A. 4 B. 5 C. 5.5 D. 6

5. 单选题

在直角坐标系中, 点 P (-2, 3) 到原点的距离是 ()

- A. $\sqrt{13}$ B. $\sqrt{5}$ C. $\sqrt{8}$ D. 2

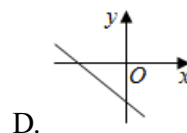
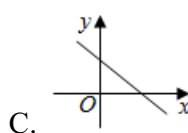
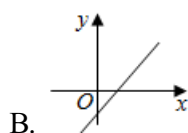
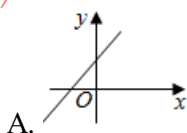
6. 单选题

在一次数学答题比赛中, 五位同学答对题目的个数分别为 7, 5, 3, 5, 10, 则关于这组数据的说法不正确的是 ()

- A. 众数是 5 B. 中位数是 5 C. 平均数是 6 D. 方差是 3.6

7. 单选题

已知正比例函数 $y=kx$ ($k \neq 0$) 的函数值 y 随 x 的增大而减小, 则一次函数 $y=x+k$ 的图象大致是 ()



8. 单选题

菱形的周长为 100 cm, 一条对角线长为 14 cm, 它的面积是 ()

- A. 168 cm^2 B. 336 cm^2 C. 672 cm^2 D. 84 cm^2

9. 单选题

下列各组线段中的三个长度: ① 9, 12, 15; ② 7, 24, 25; ③ 3^2 , 4^2 , 5^2 ; ④ $3a$, $4a$, $5a$ ($a > 0$); ⑤ $m^2 - n^2$, $2mn$, $m^2 + n^2$ (m, n 为正整数, 且 $m > n$) 其中可以构成直角三角形的有 ()