

浙江省杭州市萧山区高桥初中教育集团2021届九年级上学期数学9月月考试卷

选择题

1. 单选题

二次根式 $\sqrt{3x-1}$ 有意义的条件是 ()

- A. $x > \frac{1}{3}$ B. $x \geq \frac{1}{3}$ C. $x \leq \frac{1}{3}$ D. $x \leq 3$

2. 单选题

原子钟是以原子的规则振动为基础的各种守时装置的统称,其中氢脉泽钟的精度达到了1700000年误差不超过1秒.数据1700000用科学记数法表示 ()

- A. 17×10^5 B. 1.7×10^6 C. 0.17×10^7 D. 1.7×10^7

3. 单选题

已知反比例函数的图象经过点 (1, 3), 则这个反比例函数的表达式为 ()

- A. $y = -\frac{3}{x}$ B. $y = \frac{3}{x}$ C. $y = \frac{1}{3x}$ D. $y = -\frac{1}{3x}$

4. 单选题

已知一组数据 x_1, x_2, x_3 , 把每个数据都减去2, 得到一组新数据 x_1-2, x_2-2, x_3-2 , 对比这两组数据的统计量不变的是 ()

- A. 平均数 B. 方差 C. 中位数 D. 众数

5. 单选题

下列多项式中, 能运用平方差公式分解因式的是 ()

- A. $a^2 + b^2$ B. $2a - b^2$ C. $a^2 - b^2$ D. $-a^2 - b^2$

6. 单选题

若 $a < b$, 则下列各不等式不一定成立的是 ()

- A. $a-4 < b-4$ B. $2a < 2b$ C. $-3a > -3b$ D. $ac^2 < bc^2$

7. 单选题

一元二次方程 $x^2 - 3\sqrt{2}x + 6 = 0$ 的根的情况为 ()

- A. 有两个不相等的实数根 B. 有两个相等的实数根 C. 只有一个实数根 D. 没有实数根

8. 单选题

下是关于某个四边形的三个结论:①它的对角线相等;②它是一个正方形;③它是一个矩形.下列推理过程正确的是 ()

- A. 由②推出③, 由③推出① B. 由①推出②, 由②推出③ C. 由③推出①, 由①推出② D. 由①推出③, 由③推出②

9. 单选题

如图, 一次函数 $y = -x + 3$ 与一次函数 $y = 2x + m$ 的图象交于点 $(-2, n)$, 则关于 x 的不等式组

$$\begin{cases} -x+3 > 0 \\ 2x+m > -x+3 \end{cases} \text{ 的解集为 ()}$$