

浙江省杭州市萧山区城区2021-2022学年八年级下学期期中数学试卷

单选题（每小题3分，共30分）

1. 单选题

要使二次根式 $\sqrt{x+3}$ 有意义，则x的取值范围是（ ）

- A. $x \neq -3$ B. $x \leq -3$ C. $x > -3$ D. $x \geq -3$

2. 单选题

如图所示车标中，是中心对称图形的是（ ）



3. 单选题

用配方法解方程 $x^2 - x - 1 = 0$ 时，配方结果正确的是（ ）

- A. $(x - 1)^2 = 2$ B. $(x - \frac{1}{2})^2 = \frac{5}{4}$ C. $(x - \frac{1}{2})^2 = 1$ D. $(x - \frac{1}{2})^2 = \frac{3}{4}$

4. 单选题

八年级一班七个兴趣小组人数分别为4，4，5，x，6，6，7，已知这组数据的平均数是5，则这组数据的中位数是（ ）

- A. 7 B. 6 C. 5 D. 4

5. 单选题

下列计算正确的是（ ）

- A. $\frac{\sqrt{27} - \sqrt{12}}{3} = \sqrt{9} - \sqrt{4} = 1$ B. $\frac{6 - \sqrt{2}}{\sqrt{2}} = 3\sqrt{2}$ C. $(2 + \sqrt{5})(2 - \sqrt{5}) = 1$ D. $\sqrt{8} - \sqrt{2} = \sqrt{2}$

6. 单选题

下列条件不能判定四边形是平行四边形的是（ ）

- ①一组对边平行，另一组对边相等的四边形是平行四边形；②一组对角相等，一组邻角互补的四边形是平行四边形；③对角线相等且互相垂直的四边形是平行四边形；④一组对边平行，一组对角相等的四边形是平行四边形；

- A. ①③ B. ②④ C. ①④ D. 以上都不正确

7. 单选题

新冠疫情牵动人心，若有一人感染了新冠，设每轮传染中平均一个人传染了x个人，经过两轮传染后共有400人感染，列出的方程是（ ）

- A. $1 + x + x^2 = 400$ B. $1 + 2x = 400$ C. $x + x(1 + x) = 400$ D. $(1 + x)^2 = 400$

8. 单选题