

山东省临沂市兰陵县2020-2021学年九年级上学期数学期末试卷

单选题

1. 单选题

用配方法解方程 $x^2 - 6x + 1 = 0$ ，方程应变形为（ ）

- A. $(x-3)^2 = 8$ B. $(x-3)^2 = 10$ C. $(x-6)^2 = 10$ D. $(x-6)^2 = 8$

2. 单选题

保护环境，人人有责。下列四个图形是生活中常见的垃圾回收标志，是中心对称图形的是（ ）



3. 单选题

点 $P_1(-2, y_1)$, $P_2(2, y_2)$, $P_3(4, y_3)$ 均在二次函数 $y = -x^2 + 2x + c$ 的图象上，则 y_1, y_2, y_3 的大小关系是（ ）

- A. $y_2 > y_3 > y_1$ B. $y_2 > y_1 = y_3$ C. $y_1 = y_3 > y_2$ D. $y_1 = y_2 > y_3$

4. 单选题

已知二次函数 $y = x^2 + 2x + 4$ ，下列说法正确的是（ ）

- A. 抛物线开口向下 B. 当 $x > 3$ 时， y 随 x 的增大而减小 C. 二次函数的最小值是 2 D. 抛物线的对称轴是直线 $x = -1$

5. 单选题

在“众志成城，共战疫情”党员志愿者进社区服务活动中，小晴和小霞分别从“A，B，C三个社区”中随机选择一个参加活动，两人恰好选择同一社区的概率是（ ）

- A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{2}{3}$ C. $\frac{1}{9}$ D. $\frac{2}{9}$

6. 单选题

关于反比例函数 $y = -\frac{2}{x}$ ，下列说法中错误的是（ ）

- A. 当 $x < 0$ 时， y 随 x 的增大而增大 B. 图象位于第二、四象限 C. 点 $(2, -1)$ 在函数图象上 D. 当 $x < -1$ 时， $y > 2$

7. 单选题

如图，在给出网格中，小正方形的边长为1，点 A ， B ， O 都在格点上，则 $\cos A =$ （ ）

