

辽宁省鞍山市岫岩满族自治县2021届九年级上学期数学10月月考试卷

单选题

1. 单选题

下列方程一定是一元二次方程的是（ ）

- A. $3x^2 + \frac{2}{x} - 1 = 0$ B. $5x^2 - 6y - 3 = 0$ C. $ax^2 + bx + c = 0$ D. $3x^2 - 2x - 1 = 0$

2. 单选题

若 $x = -1$ 是关于 x 的一元二次方程 $ax^2 + bx - 1 = 0$ 的一个根，则 $2020 + 2a - 2b$ 的值为（ ）

- A. 2018 B. 2020 C. 2022 D. 2024

3. 单选题

下列一元二次方程中有两个相等实数根的是（ ）

- A. $2x^2 - 6x + 1 = 0$ B. $3x^2 - x - 5 = 0$ C. $x^2 + x = 0$ D. $x^2 - 4x + 4 = 0$

4. 单选题

一元二次方程 $y^2 - y - \frac{3}{4} = 0$ 配方后可化为（ ）

- A. $\left(y + \frac{1}{2}\right)^2 = 1$ B. $\left(y - \frac{1}{2}\right)^2 = 1$ C. $\left(y + \frac{1}{2}\right)^2 = \frac{3}{4}$ D. $\left(y - \frac{1}{2}\right)^2 = \frac{3}{4}$

5. 单选题

一次函数 $y = acx + b$ 与二次函数 $y = ax^2 + bx + c$ 在同一平面直角坐标系中的图象可能是（ ）



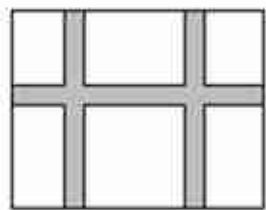
6. 单选题

下列关于二次函数 $y = 2(x - 3)^2 - 1$ 的说法，正确的是（ ）

- A. 图象的对称轴是直线 $x = -3$ B. 图象向右平移3个单位则变为 $y = 2(x - 3)^2 - 4$ C. 当 $x = 3$ 时，函数 y 有最大值 -1 D. 当 $x > 3$ 时， y 随 x 的增大而增大

7. 单选题

如图，要在一块长20米、宽15米的矩形地面上，修建了三条宽度相等的道路（其中两条路与宽平行，一条路与长平行）。若要使剩余部分的面积为208平方米，则道路的宽为（ ）米



- A. 1 B. 2 C. 3 D. 2.5