

2022-2023学年初数北师大版九年级上册2.2用配方法求解一元二次方程 同步训练

单选题（每题3分，共30分）

1. 单选题

用配方法将方程 $x^2 - 4x - 1 = 0$ 变形为 $(x-2)^2 = m$ ，则 M 的值是（ ）

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

2. 单选题

用配方法解一元二次方程 $x^2 - 10x + 21 = 0$ ，下列变形正确的是（ ）

- A. $(x-5)^2 = 4$ B. $(x+5)^2 = 4$ C. $(x-5)^2 = 121$ D. $(x+5)^2 = 121$

3. 单选题

若用配方法解一元二次方程 $2x^2 - 3x - 1 = 0$ 时，下列变形正确的为（ ）

- A. $\left(x + \frac{3}{4}\right)^2 = \frac{17}{16}$ B. $\left(x - \frac{3}{4}\right)^2 = \frac{1}{2}$ C. $\left(x - \frac{3}{2}\right)^2 = \frac{13}{4}$ D. $\left(x - \frac{3}{4}\right)^2 = \frac{17}{16}$

4. 单选题

方程 $x^2 + 2x = 1$ 的左边配成完全平方后所得方程为（ ）

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

5. 单选题

一元二次方程 $x^2 - 8x + 5 = 0$ 配方后可化为（ ）

- A. $(x-4) = 19$ B. $(x+4) = -19$ C. $(x-4)^2 = 11$ D. $(x+4)^2 = 16$

6. 单选题

把方程 $x^2 - 4x - 3 = 0$ 化成 $(x+a)^2 = b$ （ a, b 为常数）的形式， a, b 的值分别是（ ）

- A. 2, 7 B. 2, 5 C. -2, 7 D. -2, 5

7. 单选题

慧慧将方程 $2x^2 + 4x - 7 = 0$ 通过配方转化为 $(x+n)^2 = p$ 的形式，则 p 的值为（ ）

- A. 7 B. 8 C. 3.5 D. 4.5

8. 单选题

在解方程 $2x^2 + 4x + 1 = 0$ 时，对方程进行配方，对于两人的做法，说法正确的是（ ）

小思： $2x^2 + 4x = -1$ $x^2 + 2x = -\frac{1}{2}$ $x^2 + 2x + 1 = -\frac{1}{2} + 1$ $(x+1)^2 = \frac{1}{2}$	小博 $2x^2 + 4x = -1$ $4x^2 + 8x = -2$ $4x^2 + 8x + 4 = -2 + 4$ $(2x+2)^2 = 2$
--	--