

2021-2022学年浙教版数学八下2.4 一元二次方程根与系数的关系 同步练习

单选题

1. 单选题

若 x_1, x_2 是一元二次方程 $x^2 - 7x + 5 = 0$ 的两根, 则 $(x_1 - 1)(x_2 - 1)$ 的值为 ()

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

2. 单选题

已知 a, b 是方程 $x^2 - 3x - 4 = 0$ 的两根, 则代数式 $a+b$ 的值为 ()

- A. 3 B. -3 C. 4 D. -4

3. 单选题

关于 x 的一元二次方程 $x^2 + px + q = 0$ 的两根同为负数, 则 ()

- A. $p > 0$ 且 $q > 0$ B. $p > 0$ 且 $q < 0$ C. $p < 0$ 且 $q > 0$ D. $p < 0$ 且 $q < 0$

4. 单选题

已知关于 x 的一元二次方程 $x^2 - 6x + k + 1 = 0$ 的两个实数根为 x_1, x_2 , 且 $x_1^2 + x_2^2 = 24$, 则 k 的值是 ()

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

5. 单选题

已知 m, n 是一元二次方程 $2x^2 - x - 7 = 0$ 的两个实数根, 则 $m+n - mn$ 的值是 ()

- A. 7 B. 4 C. -2 D. -7

6. 单选题

已知 m, n 为一元二次方程 $x^2 - 4x - 3 = 0$ 的两个实数根, 则 $(m-2)(n-2)$ 的值为 ()

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

7. 单选题

设 x_1, x_2 是一元二次方程 $x^2 - 2x - 3 = 0$ 的两根, 则 $\frac{3}{x_1} + \frac{3}{x_2} =$ ()

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

8. 单选题

方程 $2x^2 + (k+1)x - 6 = 0$ 的两根和是 -2, 则 k 的值是 ()

- A. $k = 3$ B. $k = -3$ C. $k = 0$ D. $k = 1$

9. 单选题

设一元二次方程 $2x^2 + 3x - 2 = 0$ 的两根为 x_1, x_2 , 则 $x_1 + x_2$ 的值为 ()

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

10. 单选题

已知 $\odot O_1$ 和 $\odot O_2$ 的半径分别是方程 $x^2 - 4x + 3 = 0$ 的两根, 且两圆的圆心距等于 4, 则 $\odot O_1$ 与 $\odot O_2$ 的位置关系是 ()