

1. 다음 중 이차방정식  $(x - 2)(x + 5) = 0$  의 해를 구하면?

①  $x = 2$  또는  $x = 5$

②  $x = -2$  또는  $x = 5$

③  $x = -2$  또는  $x = -5$

④  $x = 2$  또는  $x = -5$

⑤  $x = 0$  또는  $x = 2$

2. 이차방정식  $(x + 1)(2x - 5) = 0$  을  $ax^2 + bx + c = 0$  의 꼴로 고칠 때,  
 $a, b, c$  의 값은?

①  $a = -2, b = -3, c = -5$

②  $a = 2, b = -3, c = -5$

③  $a = -2, b = 3, c = 5$

④  $a = 2, b = 3, c = 5$

⑤  $a = -2, b = 3, c = -5$

3. 다음 중  $x$  에 관한 이차방정식은?

①  $x(2x - 1) = 3x^2 + 1$

②  $3x^2 + x = 3(x - 2)^2$

③  $x^3 - 4x + 3 = 1 + x^3$

④  $2x^3 - x = 0$

⑤  $(x - 2)(x - 5) = x^2 - 10$

4. 이차방정식  $x^2 - 6x + a = 0$  의 중근을  $b$  라고 할 때,  $a + b$  의 값을 구하면?

① 11

② 12

③ 13

④ 14

⑤ 15

5. 이차방정식  $\frac{3}{4}x^2 + \frac{1}{2}x - \frac{5}{6} = 0$  의 근이  $x = \frac{A \pm \sqrt{B}}{3}$  일 때,  $A + B$  의 값은?

①  $-1$

②  $11$

③  $5$

④  $-8$

⑤  $10$

6. 이차방정식  $x^2 + 6x - 5 + 2k = 0$ 이 서로 다른 두 근을 가질 때,  $k$ 의 값이 될 수 없는 것은?

①  $-10$

②  $0$

③  $1$

④  $3$

⑤  $8$

7. 이차방정식  $x^2 + 8x - 4 = 0$  을  $(x + a)^2 = b$  의 꼴로 고칠 때,  $a + b$  의 값은?

① 20

② 24

③ 28

④ 32

⑤ 36

8. 이차방정식  $x^2 - 4x - 1 = 0$  의 근이  $x = A \pm \sqrt{B}$  일 때,  $A + B$  의 값은?

① 5

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

9. 다음 이차방정식 중 해가 없는 것은?

①  $x^2 - 2x - 4 = 0$

②  $2x^2 - 5x + 3 = 0$

③  $x^2 - 4x + 5 = 0$

④  $x^2 - 4x + 4 = 0$

⑤  $3x^2 - 10x + 5 = 0$

10. 면으로부터 50m 되는 높이에서 던져올린 물체의  $t$  초 후의 높이를  $h$  라고 할 때,  $t$  와  $h$  사이에는  $h = -5t^2 + 15t + 50$  인 관계가 성립한다. 이 물체는 몇 초 후에 땅에 떨어지는가?

① 2 초

② 3 초

③ 4 초

④ 5 초

⑤ 7 초