

1. 다음 이차방정식 중 중근을 갖지 않는 것을 모두 고르면?

①  $x^2 - 1 = 0$

②  $x^2 = 12x - 36$

③  $2(x + 4)^2 = 8$

④  $x^2 = 6\left(x - \frac{3}{2}\right)$

⑤  $1 - \frac{1}{3}x^2 = 2(x + 2)$

2. 다음 이차방정식 중에서 해가 중근이 아닌 것은?

①  $x^2 = 0$

②  $x(x - 6) + 9 = 0$

③  $\frac{1}{2}x^2 + 4x + 8 = 0$

④  $x^2 - 1 = 0$

⑤  $x^2 + 6x + 11 = -(4x + 14)$

3. 이차방정식  $4x + 8 = x^2 + 6x + m$ 의 중근을 갖도록  $m$ 의 값을 구하  
여라.



답:  $m =$  \_\_\_\_\_

4. 이차방정식  $x^2 - ax + 3a - 5 = 0$  이 중근을 갖도록  $a$ 의 값을 정하고,  
이 때의 중근을 구하면? (단,  $a > 2$ )

①  $a = 2$ ,  $x = 1$

②  $a = -2$ ,  $x = -1$

③  $a = 10$ ,  $x = 5$

④  $a = 10$ ,  $x = -5$

⑤  $a = 10$ ,  $x = -1$

5. 이차방정식  $9x^2 - 12x + k = 0$  이 중근을 가질 때, 이차방정식  $(k - 2)x^2 + 7x - k = 0$  의 근을 구하여라.

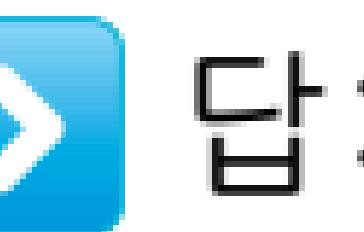


답:  $x =$  \_\_\_\_\_



답:  $x =$  \_\_\_\_\_

6. 이차방정식  $2x^2 - 8x + k - 2 = 0$  가 중근을 가질 때,  $k$  의 값을 구하여라.



답:

---

7. 이차방정식  $3x^2 + 4x - 1 = 0$ 의 근을  $x = \frac{A \pm \sqrt{B}}{3}$  라고 할 때,  $A + B$ 의 값은?

① 2

② 5

③ 9

④ 24

⑤ 32

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  $5x^2 - 2x + k$ 의 근이  $x = \frac{1 \pm \sqrt{11}}{5}$  일 때,  $k$ 의 값을 구하여라.



답:

---

10. 이차방정식  $x^2 - 4x - 12 = 0$  의 근의 개수를  $a$  개,  $\frac{1}{4}x^2 - 2x + 4 = 0$  의 근의 개수를  $b$  개라 할 때,  $a, b$  를 근으로 하는  $x^2 + px + q = 0$  의 근의 개수를 구하면?

① 2 개

② 1 개

③ 0 개

④ 무수히 많다.

⑤ 근의 개수를 구할 수 없다.

11. 다음 이차방정식 중에서 근의 개수가 다른 하나는?

①  $x^2 + 2x - 5 = 0$

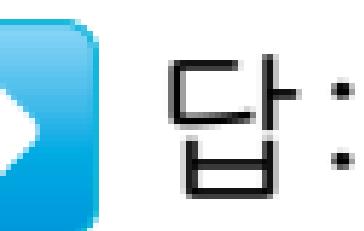
②  $x^2 - 8x = 10$

③  $6x^2 = 4x + 9$

④  $(x + 2)^2 = 0$

⑤  $(x + 1)^2 = 10$

12. 이차방정식  $x^2 + 2x = 4 - k$ 이 근을 갖지 않기 위한 상수  $k$ 의 값의 범위를 구하여라.



답:

---