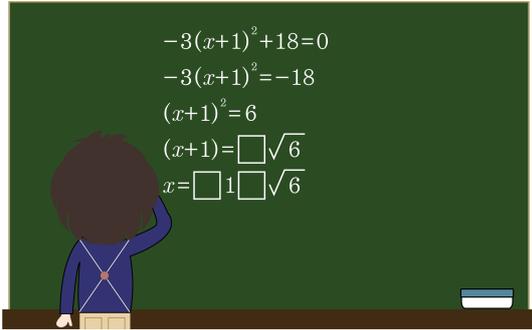


확인학습문제

1. 다음은 영태가 이차방정식 $-3(x+1)^2 + 18 = 0$ 의 해를 구하고 실수로 부호를 모두 지워버렸다. 에 알맞은 부호를 순서대로 써넣어라.



2. 이차방정식 $-(x+4)^2 + 8 = 0$ 의 두 근을 a, b 라 할 때, $a+b$ 의 값을 구하여라.
3. 이차방정식 $x^2 - 4x + a = 0$ 의 해를 완전제곱식을 이용하여 풀었을 때, 유리수 해를 가지는 a 의 값을 모두 구하여라.(단, $a \geq 0$)

4. 완전제곱식을 이용하여 다음 이차방정식을 풀 때, 근으로 알맞은 것은?

$$x^2 - 4x + 2 = 0$$

- ① $2 \pm \sqrt{2}$ ② $3 \pm \sqrt{2}$ ③ $3 \pm \sqrt{3}$
 ④ $2 \pm \sqrt{3}$ ⑤ $4 \pm \sqrt{2}$
5. 이차방정식 $2(x-1)^2 = 6$ 의 두 근의 합은?
 ① -10 ② $-2\sqrt{3}$ ③ -2
 ④ 2 ⑤ 4
6. 이차방정식 $3(x+3)^2 = 6$ 의 해가 $x = A \pm \sqrt{B}$ 일 때, $A+B$ 의 값은? (단, A, B 는 유리수)
 ① 5 ② 3 ③ 1 ④ -1 ⑤ -3
7. 이차방정식 $(x-a)^2 = b$ 가 해를 가질 조건을 고르면?
 ① $a \leq 0$ ② $b > 0$ ③ $b < 0$
 ④ $b \geq 0$ ⑤ $a > 0$
8. 이차방정식 $3(x+2)^2 = a$ 가 하나의 근을 갖도록 하는 상수 a 의 값을 구하여라.

9. 이차방정식 $2(x+1)^2 = 10$ 의 두 근의 합을 구하여라.

10. 이차방정식 $4(x+a)^2 = b(b > 0)$ 의 해가 $x = 3 \pm \sqrt{5}$ 일 때, 유리수 a, b 의 합 $a+b$ 의 값을 구하여라.

11. $3(x-a)^2 = 15$ 의 해가 $-7 \pm \sqrt{b}$ 일 때, ab 의 값을 구하여라.

12. 이차방정식 $(3x-2)^2 = 16$ 을 풀어라.

13. 다음의 이차방정식을 $(x+p)^2 = q$ 의 꼴로 나타내는 과정이다. (가)~(마)에 들어갈 수가 틀린 것을 고르면?

$$16x^2 - 24x - 23 = 0$$

$$16(x^2 - (\text{가})x + (\text{나})) = 23 + (\text{다})$$

$$16\left(x - \frac{3}{4}\right)^{(\text{라})} = (\text{마})$$

① (가): $\frac{3}{2}$

② (나): $\left(\frac{3}{4}\right)^2$

③ (다): 16

④ (라): 2

⑤ (마): 32

14. 이차방정식 $-3(x+b)^2 = 0$ 의 근의 개수가 m 개이고 근이 $m+2$ 일 때, b 의 값은?

- ① -4 ② -3 ③ -2 ④ -1 ⑤ 0

15. 이차방정식 $2(x+5)^2 - 14 = 0$ 의 해가 $x = A \pm \sqrt{B}$ 일 때, $A+B$ 의 값은? (단, A, B 는 유리수)

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6