

1. 다음 중 일차 방정식은?

①  $2(3 + x) - 2x = 0$

②  $3x - 4 = 4 + 3x$

③  $x^2 - 2x + 1 = x^2 + x - 1$

④  $3 = 2 + 2x^2$

⑤  $-x + 3 = -x + 5$

2. 방정식  $\frac{3}{2}x - \frac{3}{5} = 0.7(x - 2)$  의 해를 구하면?

①  $-1$

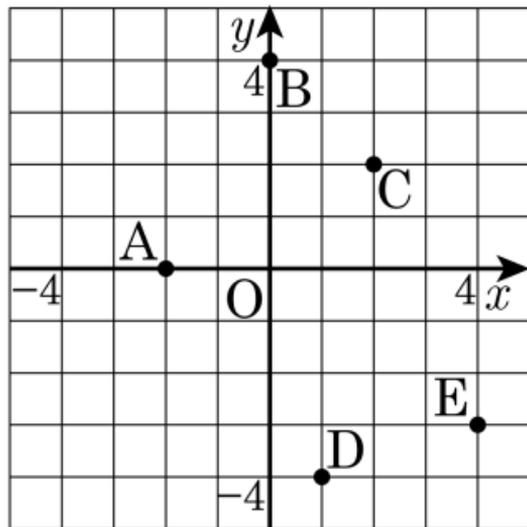
②  $-2$

③  $-3$

④  $-4$

⑤  $-\frac{1}{2}$

3. 아래 좌표평면 위의 점 A, B, C, D, E의 좌표를 나타낸 것으로 옳지 않은 것을 골라라



- ①  $A(-2, 0)$                       ②  $B(4, 0)$                       ③  $C(2, 2)$   
④  $D(1, -4)$                       ⑤  $E(4, -3)$

4. 다음은 좌표평면에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?

- ① 가로축을  $x$ 축이라 한다.
- ② 세로축을  $y$ 축이라 한다.
- ③ 좌표축에 의하여 네 부분으로 나뉜다.
- ④  $(3, 0)$ 은  $x$ 축 위의 점이다.
- ⑤  $(2, 5)$ 와  $(5, 2)$ 는 같은 점이다.

5. 좌표평면 위의 점  $A(-4, -3)$  에 대하여  $x$ 축에 대하여 대칭인 점의 좌표는?

①  $(4, 3)$

②  $(-4, 3)$

③  $(4, -3)$

④  $(3, 4)$

⑤  $(-4, -3)$

6. 다음 일차방정식 중에서  $0.12x - 0.1 = 0.26$  과 해가 같은 것은?

①  $3x - 6 = 0$

②  $-2x + 3 = -3$

③  $x - 2 = 11$

④  $x - 5 = 8$

⑤  $2x - 6 = 10$

7.  $x$ 에 관한 방정식  $4x + 17 = 1 - 2a$ 의 해가  $x = -3$ 일 때,  $a$ 의 값을 구하면?

①  $-4$

②  $-2$

③  $1$

④  $3$

⑤  $4$

8.  $X$ 의 값이 2, 3, 5,  $Y$ 의 값이 0, 1, 2일 때,  $(X, Y)$ 로 이루어지는 순서쌍의 개수는?

① 9개

② 8개

③ 7개

④ 6개

⑤ 5개

9. 좌표평면 위의 세 점  $A(-1, -2)$ ,  $B(3, 4)$ ,  $C(3, a)$  를 꼭짓점으로 하는 삼각형  $ABC$  의 넓이가 16 일 때,  $a$  의 값은? (단,  $a < 0$ )

①  $-6$

②  $-5$

③  $-4$

④  $-3$

⑤  $-2$

10. 다음 좌표평면에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 ?

A(3, -1), B(4, 2), C(2, 0), D(-2, -2)

- ① 점 A는 제 4사분면 위에 있다.
- ② 점 B는 제 1사분면 위의 점이다.
- ③ 점 D의 좌표는 (-2, -2)이다.
- ④  $x$  좌표가 2이고,  $y$  좌표가 0인 점은 C이다.
- ⑤ 점 C는 제 1사분면 위의 점이다.

11. 다음 방정식을 이항해서 풀 때, 사용된 등식의 성질을 골라라.

$$\begin{array}{r}
 3(2x-1)-5 = -2x \quad \leftarrow \text{㉠} \\
 6x-3-5 = -2x \quad \leftarrow \text{㉡} \\
 6x-8 = -2x \quad \leftarrow \text{㉢} \\
 6x+2x = 8-2 \quad \leftarrow \text{㉣} \\
 8x = 8-2 \quad \leftarrow \text{㉤} \\
 x = 1 \quad \leftarrow \text{㉥}
 \end{array}$$

- ㉠  $a = b$  이면  $\frac{c}{a} = \frac{c}{b}$
- ㉡  $a = b$  이면  $a - c = b - c$
- ㉢  $a = b$  이면  $a + c = b + c$
- ㉣  $a = b$  이면  $\frac{a}{c} = \frac{b}{c}$  (단  $c \neq 0$ )
- ㉤  $a = b$  이면  $ac = bc$

① ㉠, ㉡

② ㉠, ㉤

③ ㉠, ㉥

④ ㉢, ㉤

⑤ ㉡, ㉢, ㉥

**12.**  $x$  에 관한 일차방정식  $(7 - x) : (x + 3) = 2 : 5$  의 해가  $a$  일 때,  
 $7a - b = 20$  이다.  $b$  의 값은?

① 1

② 3

③ 5

④ 7

⑤ 9

13. 점  $A(ab, a - b)$ 가 제 3사분면의 점일 때, 다음 중 제 4사분면 위의 점은?

①  $B(b - a, b)$

②  $C(a, b)$

③  $D(ab, 0)$

④  $E(-ab, a)$

⑤  $F(0, 0)$

14. 두 수  $a, b$  에 대하여  $a \oplus b = 2(a + b) - ab$  일 때,  $x$  의 값은?

$$\{3 \oplus (x + 1)\} + \{(2x - 4) \oplus 1\} = 8$$

① 4

② 5

③ 6

④ 7

⑤ 8

**15.**  $x$  에 관한 방정식  $5-2(x-1) = -5(x+1)$  의 해와  $\frac{1}{3}(x+1) = \frac{x}{4} - (3-a)$  의 해가 같을 때,  $a$  의 값은?

①  $-3$

②  $-1$

③  $1$

④  $3$

⑤  $5$