

1. 다음 중 일차방정식 $5x - 3y = 2$ 의 해를 모두 찾으려면?

① $(1, 1)$

② $(2, 3)$

③ $(3, 4)$

④ $(4, 6)$

⑤ $(5, 8)$

2. 연립방정식
$$\begin{cases} 5(x+y) + 3(x-y) = 14 \\ 4(x+y) - 3(x-y) = -5 \end{cases}$$
 을 풀면?

① $x = 2, y = 1$

② $x = -2, y = 1$

③ $x = 2, y = -1$

④ $x = -1, y = -2$

⑤ $x = 1, y = -2$

3. 다음 일차부등식 중 해가 $2x - 5 < x + 3$ 과 같은 것은?

① $2x - 3 < 5x + 6$

② $2(3x - 4) < 40$

③ $-2x - 1 < -5x + 8$

④ $1 - x < 2x + 7$

⑤ $9 - x < 2x + 3$

4. 연립부등식 $3x + 7 < x + 11 \leq 10$ 을 만족하는 x 의 값 중 가장 큰 정수를 구하여라.

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

5. 연립방정식 $\begin{cases} y = -5x + 17 \\ y = 2x + 3 \end{cases}$ 의 해를 구하면?

① $(1, -3)$

② $(-6, 4)$

③ $(-4, 6)$

④ $(2, 7)$

⑤ $(3, 3)$

6. x, y 에 관한 연립방정식 $\begin{cases} ax - by = -1 \\ bx - ay = -8 \end{cases}$ 의 해가 $x = 2, y = 5$ 일

때, a, b 의 값을 구하면?

① $a = 1, b = 2$

② $a = 2, b = -1$

③ $a = -1, b = -2$

④ $a = 1, b = 3$

⑤ $a = 2, b = 1$

7. 갑, 을 두 사람이 과일가게에서 자두와 수박을 샀다. 갑은 자두 4 개, 수박 1 개를 10000 원에 샀고, 을은 자두 2 개와 수박 2 개를 17000 원에 샀다. 자두 1 개의 값을 x 원, 수박 1 개의 값을 y 원이라고 할 때, $y - x$ 의 값은?

① 5500

② 6000

③ 6500

④ 7000

⑤ 7500

8. 두 개의 부등식 $x + 2 > 3x - 4$, $2x + 1 \leq 3x$ 를 동시에 만족하는 x 의 값의 범위는?

① $1 < x \leq 3$

② $x < 1$

③ $1 \leq x < 3$

④ $x \leq 3$

⑤ $-1 \leq x < 4$

9. 다음 중 일차함수 $y = 2x$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 -3 만큼 평행 이동한 그래프는?

① $y = 2x + 3$

② $y = 2x - 3$

③ $y = 2(x - 3)$

④ $y = -2x$

⑤ $y = -2x + 3$

10. 두 직선 $x + 3 = 0$, $2y - 4 = 0$ 의 교점을 지나고, $2x - y + 3 = 0$ 에
평행한 직선의 방정식의 y 절편은?

① 2

② 6

③ 7

④ 8

⑤ 9

11. 등산을 하는데, 올라갈 때는 시속 3km 로 걷고, 내려올 때에는 4km 가 더 먼 길을 시속 5km 로 걸었다. 올라가고 내려오는데 모두 6 시간이 걸렸다면 올라갈 때 걸은 거리는?

① $\frac{39}{4}$ km

② $\frac{60}{7}$ km

③ $\frac{55}{4}$ km

④ $\frac{88}{7}$ km

⑤ $\frac{33}{4}$ km

12. 400 원 짜리 우표와 250 원 짜리 엽서를 합하여 10 장을 사려고 한다. 전체 가격을 5000 원 이하로 하면서 400 원 짜리 우표를 가능한 많이 사려고 한다. 400 원짜리 우표는 몇 장 살 수 있는가?

① 15장

② 16장

③ 17장

④ 18장

⑤ 19장

13. 직선 $3x + 6y = 5$ 와 평행하고 x 절편이 2 인 직선을 그래프로 하는 일차함수의 식을 $y = ax + b$ 라 할 때, 상수 a, b 의 곱 ab 의 값은?

① -3

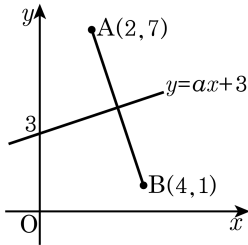
② -2

③ $-\frac{1}{2}$

④ $\frac{1}{2}$

⑤ $\frac{1}{3}$

14. 다음 그림과 같이 두 점 $A(2, 7)$, $B(4, 1)$ 을 양 끝점으로 하는 $\overline{AB}$ 와 직선 $y = ax + 3$ 이 만나기 위한 상수 a 를 구할 때, a 의 값이 될 수 있는 것은?



① -5

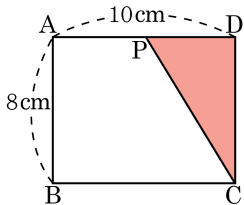
② -4

③ -3

④ -2

⑤ 0

15. 다음 그림의 직사각형 ABCD에서 $\overline{BC} = 10\text{cm}$, $\overline{AB} = 8\text{cm}$ 이고 점 P는 A를 출발하여 매초 2cm씩 점 D를 향해 움직이고 있다. x 초 후의 $\square ABCP$ 의 넓이를 $y\text{cm}^2$ 라고 할 때, x, y 사이의 관계식을 구하면?



① $y = 8x + 40$

② $y = 4x + 8$

③ $y = 5x + 10$

④ $y = 20$

⑤ $y = 40$