

1. $5x - y + 14 = 0$ 의 그래프가 두 점 $(a, 4), (3, b)$ 를 지날 때, $b - a$ 의 값을 구하면?

① 7

② 10

③ 12

④ 15

⑤ 31

2. x, y 가 자연수일 때, 미지수가 2 개인 일차방정식 $4x + y = 20$ 에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 해는 4 쌍이다.
 - ② $(4, 12)$ 는 해이다.
 - ③ 그래프는 제 1, 2, 4 사분면 위에 나타내어 진다.
 - ④ $y = 8$ 일 때, $x = 3$ 이다.
 - ⑤ 점 $(1, 16)$ 은 그래프 위의 한 점이다.

3. 좌표평면위에 두 개의 직선 $x + 2y - 8 = 0$, $x - y + 1 = 0$ 을 그렸을 때, 교점의 좌표는?

① $(1, -3)$

② $(1, 3)$

③ $(2, 3)$

④ $(-1, 3)$

⑤ $(2, -3)$

4. 다음 그래프는 어떤 일차방정식을 나타낸 것인가?

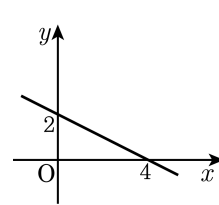
① $x + y = 1$

② $x + y = 4$

③ $x + 2y = 4$

④ $2x + y = 2$

⑤ $x - y = -2$



5. 네 방정식 $x = 0$, $y = 1$, $x + 1 = 0$, $2y + 4 = 0$ 의 그래프로 둘러싸인 도형의 넓이는?

① 1

② 3

③ 4

④ 6

⑤ 8

6. 일차함수 $x + 2y = 4$ 의 그래프와 x 축, y 축으로 둘러싸인 삼각형의 넓이를 점 $(1, 0)$ 을 지나는 직선 l 이 이등분한다고 한다. 직선 l 의 기울기는 얼마인가?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

7. $y = 2x - 5$ 의 그래프와 평행한 일차함수 $y = ax + b$ 는 $y = x - 1$ 과 x 가 1일 때의 y 값이 같다. 다음 중 $y = ax + b$ 그래프 위에 있는 점은?

㉠ (4, 6)	㉡ (1, 1)
㉢ (-1, -6)	㉣ (2, 2)

- ① ㉠, ㉡
- ② ㉠, ㉣
- ③ ㉡, ㉣
- ④ ㉡, ㉣
- ⑤ ㉢, ㉣

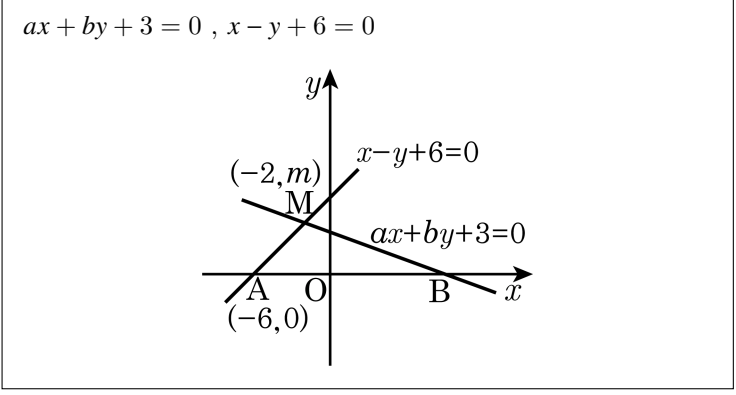
8. 점 $\left(\frac{1}{2}, 6\right)$ 을 지나고, x 축에 평행한 직선의 방정식을 구하여라.

① $x = \frac{1}{2}$
④ $y = \frac{1}{2}$

② $x = 6$
⑤ $y = 6$

③ $y = \frac{1}{2}x + 6$

9. 다음은 두 직선과 그 그래프를 나타낸 것이다. 이때, 교점 $M(-2, m)$ 에서 만나고 $\frac{3}{2}\overline{AO} = \overline{BO}$ 이다. 이 때, abm 의 값은?



- ① $\frac{1}{2}$ ② -2 ③ $\frac{1}{3}$ ④ $\frac{1}{5}$ ⑤ $\frac{11}{9}$

10. 일차함수의 두 직선 $ax+3y=x+9$, $8x+6y=a+b$ 의 교점이 무수히 많을 때, $a+b$ 의 값은?

① 6

② 12

③ 18

④ 24

⑤ 30

11. 직선 $7x + 5y = 1$ 과 직선 $7ax + 5by = 1$ 이 평행하고 점 (a, b) 는 직선 $7x + 5y = 1$ 위의 점일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

① $\frac{1}{3}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{1}{5}$

④ $\frac{1}{6}$

⑤ $\frac{1}{7}$

12. 두 직선 $3x + 2y - 9 = 0, 7x + 3y - 11 = 0$ 의 교점을 지나고 직선 $y = \frac{3}{2}x + 4$ 와 y 축 위에서 만나는 직선의 x 절편은?

- ① -1 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

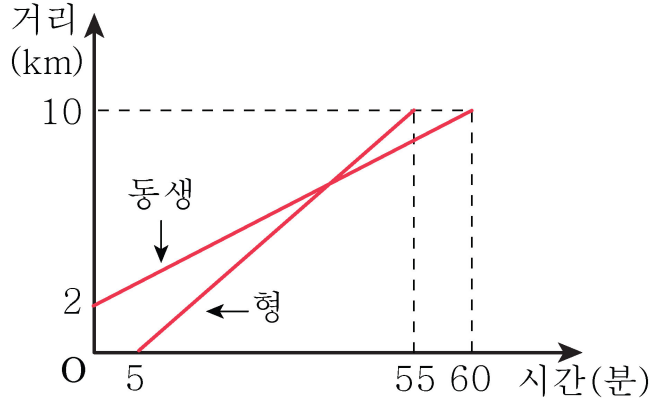
- 13.** 세 직선 $x - 2y = -4$, $x + y = -1$, $ax - 5y + 1 = 0$ 으로 삼각형이 이루어지지 않을 때, a 의 값의 합을 구하여라.

- ① $-\frac{9}{2}$ ② 5 ③ 10 ④ $\frac{11}{2}$ ⑤ 15

14. 좌표평면 위에 네 점 A(2, 6), B(2, 3), C(4, 3), D(4, 6)을 꼭지점으로 하는 사각형이 있다. 일차함수 $y = ax + 1$ 의 그래프가 이 사각형과 만나도록 하는 a 의 값의 범위로 맞는 것을 고르면?

- ① $\frac{1}{2} \leq a \leq \frac{5}{2}$ ② $\frac{3}{2} \leq a \leq \frac{7}{2}$ ③ $2 \leq a \leq 4$
④ $\frac{5}{2} \leq a \leq \frac{9}{2}$ ⑤ $3 \leq a \leq 5$

15. 형과 동생이 집에서 10km 떨어진 영화관에 가기로 하였다. 동생이 먼저 자전거를 타고 집에서 출발하여 오후 1시에 2km 떨어진 지점까지 도착했고, 이로부터 5분 후에 형은 동생이 간 길을 따라 집에서 자전거를 타고 출발하였다. 다음 그림은 오후 1시부터 형과 동생이 이동한 거리를 그래프로 나타낸 것이다. 형과 동생이 만나는 시각은?



- ① 오후 1시 35분 ② 오후 1시 40분 ③ 오후 1시 45분
④ 오후 1시 0분 ⑤ 오후 1시 5분