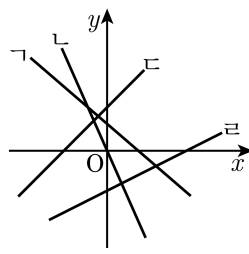


1. 일차함수 $y = -2x + 3$ 의 x 의 범위가 $-3 \leq x < 2$ 인 정수일 때, 이 함수의 함숫값이 아닌 것은?

① -1 ② 1 ③ 3 ④ 5 ⑤ 7

2. 일차함수의 그래프가 다음 그림과 같을 때, 기울기가 가장 작은 것과 y절편이 가장 작은 것으로 옳은 것은?

- ① ㄱ, ㄴ ② ㄴ, ㄷ ③ ㄱ, ㄷ
 ④ ㄷ, ㄹ ⑤ ㄱ, ㄷ



3. $y = 4x - 1$ 과 평행한 일차함수 $y = ax + b$ 가 점 $(2, 4)$ 를 지난다고 할 때, $a - b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

4. 다음 중 x 절편이 -2 , y 절편이 3 인 직선의 방정식은?

- ① $y = -2x + 3$ ② $y = -\frac{1}{2}x + 3$ ③ $3x + 2y = 1$
④ $3x - 2y = 6$ ⑤ $3x - 2y = -6$

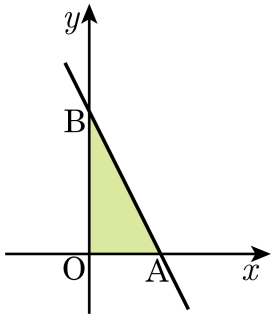
5. 일차방정식 $3(x+2y)=3$ 과 $ax+2y+b=0$ 이 같은 해를 가질 때, $a-b$ 의 값은?

- ① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

6. 일차함수 $y = 3x - a$ 의 그래프를 y 축의 음의 방향으로 b 만큼 평행이동하였더니 이 그래프가 점 $(-1, 3)$ 을 지난다고 할 때, 상수 a, b 에 대하여 $a + b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

7. 일차함수 $y = -2x + 6$ 의 그래프가 x 축과 만나는 점을 A, y 축과 만나는 점을 B 라고 할 때, $\triangle AOB$ 의 넓이로 옳은 것은?



- ① 8 ② 9 ③ 16 ④ 18 ⑤ 20

8. 일차함수 $y = -\frac{1}{3}x + 2$ 의 그래프에 대한 다음 설명 중 옳지 않은 것은?
- ① 기울기는 $-\frac{1}{3}$ 이다
 - ② x 절편은 6이다.
 - ③ $y = -\frac{1}{3}x$ 를 y 축 방향으로 2만큼 평행 이동한 것이다.
 - ④ x 의 값이 2에서 5만큼 증가했을 때, y 의 증가량은 1이다.
 - ⑤ 점 $(-3, 3)$ 을 지난다.

9. 다음의 그림에서 각 직선의 기울기를 a , y 절편을 b 라 할 때, 다음 중 옳은 것은?

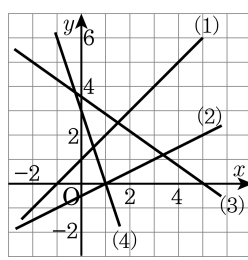
① (1) $\Rightarrow a + b > 0$

② (2) $\Rightarrow ab > 0$

③ (3) $\Rightarrow ab > 0$

④ (4) $\Rightarrow \frac{b}{a} = 0$

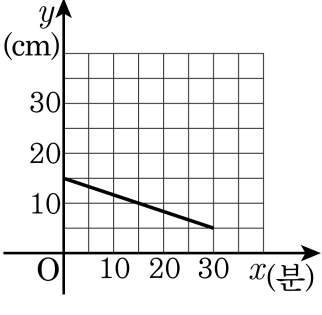
⑤ (4) $\Rightarrow \frac{b}{a} > 0$



10. 두 일차함수 $\begin{cases} 2x - y + 10 = 0 \\ x + y + 2 = 0 \end{cases}$ 의 그래프와 y 축으로 둘러싸인 부분의 넓이를 구하여라.

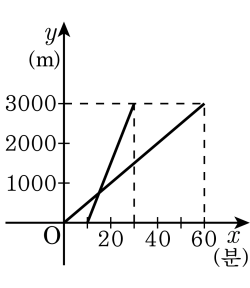
 답: _____

11. 길이가 15 cm 인 초에 불을 켜고 5 분마다 초의 길이를 재어 다음 그림과 같은 그래프를 얻었다. x 분 후의 남아있는 초의 길이를 y cm 라 할 때, 12 분 후의 남아있는 초의 길이는? (단, $0 \leq x \leq 30$)



- ① 5 cm
- ② 8 cm
- ③ 11 cm
- ④ 12 cm
- ⑤ 13 cm

12. 집에서 3000m 떨어져 있는 도서관까지 형제가 가는데, 동생은 걸어서 가고, 형은 동생이 출발한지 10분 후에 자전거로 갔다. 아래 그림은 동생이 출발한 지 x 분 후에 동생과 형이 간거리 y m 를 그래프로 나타낸 것이다. 형과 동생이 서로 만나는 것은 동생이 출발한 지 몇 분 후인가?



- ① 3분 후
- ② 5분 후
- ③ 10분 후
- ④ 15분 후
- ⑤ 18분 후

13. 기름 1L 를 사용하여 12km 를 갈 수 있는 자동차가 있다. 목적지까지의 거리가 120km 이고, 기름의 양을 x L , 목적지까지 남은 거리를 y km 라고 할 때, 일차함수 x, y 사이의 관계식과 x 의 값을 나타내면 $y = ax + b$, x 는 c 이상 d 이하이다. $a + b + c + d$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

14. 일차방정식 $x - 9y = 4$ 위의 점 $(k + 6, k - 6)$ 에 대하여 k 값을 구하면?

① 5

② 7

③ 11

④ 13

⑤ 15

15. 일차함수 $y = f(x)$ 에서 $f(x) = 3x + 4$ 라고 할 때, 함숫값 $f(7)$ 을 구하여라.

 답: _____

16. $y = -ax + 5$ 의 그래프는 $y = 4x - 7$ 의 그래프와 평행하고, $3y = bx - 6$ 의 그래프가 $y = 5x - 1$ 의 그래프와 만나지 않을 때, $-\frac{a}{2} + \frac{b}{5}$ 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 5

⑤ 6

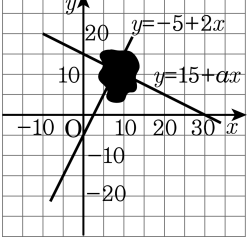
17. 일차방정식 $ax + by + 3 = 0$ 의 그래프의 기울기는 -2 이고, y 축 방향으로 -2 만큼 평행이동한 일차방정식은 $ax + by + 7b = 0$ 이다. 이때, $a + b$ 의 값은?

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

18. 점 $(-10, 5)$ 를 지나고 y 축에 평행한 직선의 방정식을 구하여라.

 답: _____

19. 두 그래프 $y = 15 + ax$ 와 $y = -5 + 2x$ 의 그래프를 그린 것인데 잉크가 번져 일부가 보이지 않게 된 것이다. 교점의 좌표를 구하면?



- ① (7, 10) ② (8, 11) ③ (9, 9)
- ④ (8, 10) ⑤ (9, 10)

20. 세 직선 $3x - y + 2 = 0$, $y - 5 = 0$, $x + 1 = 0$ 으로 둘러싸인 삼각형의 넓이를 구하여라.

 답: _____

21. 일차함수 $f(x) = 2ax + b$ 가 다음 식을 만족할 때, a 의 값을 구하여라.

$$\frac{f(3) - f(1)}{2} + \frac{f(4) - f(2)}{2} + \frac{f(5) - f(3)}{2} + \dots + \frac{f(102) - f(100)}{2} = 800$$

 답: _____

- 22.** 세 점 $(0, a)$, $(-3, 0)$, $(b, 3)$ 을 지나는 직선과 x 축, y 축으로 둘러싸인 도형의 넓이가 6 일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라. (단, $a > 0$)

 답: _____

23. x 절편이 y 절편의 $\frac{1}{2}$ 인 일차함수의 그래프가 두 점 $(m, -3), (2, 4m)$ 을 지날 때, m 의 값을 구하여라.

 답: _____

24. 다음의 세 직선이 한 점에서 만날 때, 상수 a 의 값은?
 $y = x + 2$, $3x - 4y = 4$, $2x - ay = 6$

① -3 ② -1 ③ 1 ④ 3 ⑤ 5

25. 직선 $y = ax$ 의 그래프가 $y = 2x + 5$ 의 그래프와 x 축, y 축으로 둘러싸인 부분의 넓이를 이등분한다고 할 때, 상수 a 의 값은?

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