

1. 일차함수 $y = -\frac{1}{3}x$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 원점을 지나는 직선이다.
- ② 제 2, 4사분면을 지난다.
- ③ x 의 값이 증가하면 y 의 값은 감소한다.
- ④ 점 $(3, 1)$ 을 지난다.
- ⑤ 정비례 그래프이다.

2. 일차함수 $y = \frac{1}{4}x - 2$ 에서 x 의 증가량이 12 일 때, y 의 증가량을

구하고, $\frac{(y\text{의 값의 증가량})}{(x\text{의 값의 증가량})}$ 을 구하여라.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

3. 두 점 $(2, -3)$, $(4, 1)$ 을 지나는 직선을 그래프로 하는 일차함수의
식을 구하여라.

▶ 답: $y =$ _____

4. x 절편이 -3 이고, y 절편이 5 인 직선을 그래프로 하는 일차함수의식을 구하여라.

▶ 답: $y =$ _____

5. 점 $(6, 3)$ 을 지나고, y 축에 평행한 직선의 방정식을 구하여라.

▶ 답: _____

6. 다음 중 일차함수가 아닌 것은?

- ① $y = -x + \frac{1}{2}$ ② $3x - 2y = 0$ ③ $y = \frac{3}{2} - 2$
④ $y = 10x - 10$ ⑤ $x = 3y + 5$

7. 일차함수 $y = f(x)$ 에서 $f(x) = \frac{3}{2}x - 5$ 일 때, $f(4) + f(3)$ 의 값을
바르게 구한 것은?

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

8. 일차함수 $y = -\frac{1}{2}x + 3$ 의 x 의 범위는 $-2 \leq x < 1$ 인 정수일 때, 이 함수의 모든 함숫값의 합은?

- ① 9 ② 10 ③ $\frac{21}{2}$ ④ $\frac{23}{2}$ ⑤ 12

9. 다음은 일차함수의 $y = ax$ 의 그래프이다. a 의 절댓값이 큰 순서대로 알맞은 것은?

- ① 가-나-다-라
- ② 가-다-나-라
- ③ 나-다-라-가
- ④ 라-다-나-가
- ⑤ 라-가-나-다



10. 다음 일차함수의 그래프 중 제 2 사분면을 지나지 않는 것은?

$$\begin{array}{lll} \textcircled{1} \quad y = -x + 4 & \textcircled{2} \quad y = 2x + \frac{3}{5} & \textcircled{3} \quad y = -3x + 2 \\ \textcircled{4} \quad y = \frac{1}{3}x - 3 & \textcircled{5} \quad y = 4x + \frac{1}{2} & \end{array}$$

11. $ab < 0, abc > 0$ 일 때, 일차함수 $y = \frac{a}{b}x + c$ 의 그래프가 지나지 않는
사분면을 말하여라.

 답: 제 _____ 사분면

12. 다음의 그래프는 길이가 30 cm 인 초에 불을
붙인 후 경과한 시간에 따라 남은 초의 길이
를 나타낸 것이다. 불을 붙이고 3시간 30분
후의 초의 길이는?



- ① $\frac{25}{2}$ cm ② $\frac{27}{2}$ cm ③ $\frac{29}{2}$ cm
④ $\frac{31}{2}$ cm ⑤ $\frac{33}{2}$ cm

13. 다음 일차방정식의 그래프가 두 점 $(-2, b)$, $(2, 6)$ 을 지날 때, 상수 $a - b$ 의 값을 구하여라.

$$ax - y - 2 = 0$$

▶ 답: _____

14. 두 일차함수 $y = 4x + 6$ 과 $y = ax + 1$ 의 그래프의 교점의 좌표가 $(b, 4)$ 일 때, a 와 b 의 값을 차례대로 구하여라.

▶ 답: $a = \underline{\hspace{1cm}}$

▶ 답: $b = \underline{\hspace{1cm}}$

15. 다음의 일차함수 중 x 절편과 y 절편의 합이 2인 것을 모두 고르면?

[보기]

- | | |
|----------------|--------------------------|
| Ⓐ $y = -x + 1$ | Ⓑ $y = 2x - 1$ |
| Ⓒ $y = 2x + 2$ | Ⓓ $y = \frac{1}{2}x - 2$ |

- | | | |
|--------|-----------|--------|
| ① Ⓐ, Ⓑ | ② Ⓒ, Ⓓ | ③ Ⓑ, Ⓕ |
| ④ Ⓒ, Ⓕ | ⑤ Ⓐ, Ⓑ, Ⓓ | |

16. x, y 가 수 전체이고, 일차방정식 $px + qy = 12$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, $p - q$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

17. 일차함수 $y = (a - 1)x + b$ 의 그래프는 $4x - 6y + 3 = 0$ 의 그래프와
평행하고, $2x - y + 1 = 0$ 의 위의 점 $(1, k)$ 를 지날 때, 상수 a, b 의 합
 $a + b$ 의 값은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

18. 연립방정식 $\begin{cases} x + 2y - 9 = 0 \\ 4x + 3y + a = 0 \\ x - y + 6 = 0 \end{cases}$ 의 그래프가 한 점에서 만날 때, a 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

19. 두 직선 $x + 2y = 3$, $ax - by = 6$ 의 교점이 무수히 많을 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

20. 세 방정식 $y = 2$, $-x + y = -4$, $2x + y = -6$ 의 그래프로 둘러싸인
부분의 넓이는?

① $\frac{100}{3}$ ② $\frac{112}{3}$ ③ $\frac{140}{3}$ ④ $\frac{144}{3}$ ⑤ $\frac{135}{3}$

21. 일차함수 $y = 3x + b$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 -4 만큼 평행이동하였더니 일차함수 $y = 3x - 3$ 의 그래프가 되었다. $y = 3x + b$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 4 만큼 평행이동한 일차함수의 y 절편은 얼마인가?

① 5 ② 3 ③ -4 ④ -3 ⑤ -2

22. 일차함수 $y = -2x + 1$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 k 만큼 평행이동하면 x 축과 만나는 점이 3만큼 커진다. 이때, k 의 값은?

① 2 ② 3 ③ -4 ④ 6 ⑤ -6

23. 두 점 $(-2, -3), (2, 1)$ 을 지나는 직선과 평행하고, 점 $(-3, 2)$ 를 지나는 일차함수의 그래프에 대한 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고르면?

Ⓐ 기울기는 1이다.
Ⓑ x 절편은 1이다.
Ⓒ y 절편은 5이다.
Ⓓ 제4사분면을 지나지 않는다.

Ⓔ $y = \frac{1}{2}x$ 의 그래프를 y 축 방향으로 3만큼 평행이동한 것이다.

- ① Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ ② Ⓑ, Ⓓ, Ⓔ ③ Ⓑ, Ⓕ, Ⓖ
④ Ⓐ, Ⓓ, Ⓔ ⑤ Ⓐ, Ⓑ, Ⓓ, Ⓔ

24. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD에서 점 P
가 점 B에서 점 C까지 매초 4cm의 속력으로
움직이고 있다. 점 P가 x 초 동안 움직였을
때, $\square APCD$ 의 넓이가 2500cm^2 가 되는 x 의
값은?



- ① 10 ② 15 ③ 20 ④ 25 ⑤ 30

25. 다음 그림과 같이 두 직선이 한 점에서 만날 때, 두 직선의 방정식 l, m 의 교점의 좌표는?



- ① $(-2, 3)$ ② $\left(-\frac{5}{2}, \frac{3}{2}\right)$ ③ $(-1, 3)$
④ $\left(-1, \frac{5}{2}\right)$ ⑤ $\left(-\frac{1}{2}, 3\right)$