

1. 일차함수 $y = ax$ ($a \neq 0$) 의 그래프에 대한 성질이 아닌 것은?

- ① 원점을 지난다.
- ② 점(1, a)를 지난다.
- ③ $a > 0$ 이면 오른쪽 위로 증가하는 함수이다.
- ④ $y = 2x$ 의 그래프가 $y = -3x$ 의 그래프보다 y 축에 가깝다.
- ⑤ $a < 0$ 이면 제 2 사분면과 제 4 사분면을 지난다.

2. 일차함수 그래프가 다음 그림과 같을 때, x 의 값이 증가할 때, y 값이 감소하는 것을 맞게 고른 것은?

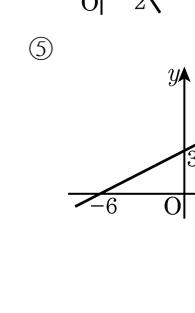
- ① A, B ② C, D ③ A, D
④ A, C ⑤ B, D



3. 일차함수 $y = -3x + 2$ 의 그래프는 일차함수 $y = -3x - 2$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 얼마만큼 평행이동한 그래프인가?

① 4 ② 2 ③ 6 ④ -4 ⑤ -2

4. 다음 중 일차방정식 $x - 2y + 6 = 0$ 의 그래프로 옳은 것은?



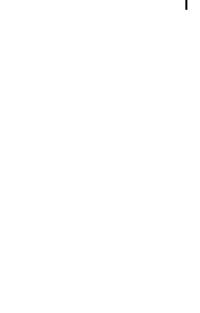
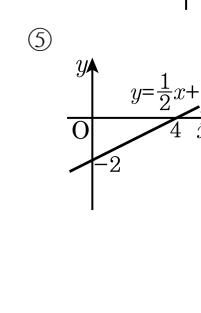
5. 다음의 일차함수 중 x 절편과 y 절편의 합이 2인 것을 모두 고르면?

[보기]

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

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

6. 다음 중 일차함수의 그래프를 바르게 그린 것은?



7. 다음 일차함수의 그래프에 설명으로 옳은 것은?

- ① x 절편은 3이다.
- ② y 절편은 -3이다.
- ③ 기울기는 1이다.
- ④ 기울기는 -1이다.
- ⑤ x 가 감소할 때, y 는 증가한다.



8. 일차함수 $y = ax + b$ 가 제 3사분면을 지나지 않을 때, $y = bx + a$ 가
지나지 않는 사분면을 구하면?

- ① 제 1사분면
- ② 제 2사분면
- ③ 제 3사분면
- ④ 제 4사분면
- ⑤ 제 5사분면

9. 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프는 x 의 값이 1에서 3으로 변할 때, y 의 값은 4에서 -2로 변한다. 이 그래프가 점 (1, -2)를 지날 때, 다음 중 일차함수 $y = ax + b$ 위에 있는 점은?

<input type="radio"/> Ⓛ (2, 5)	<input type="radio"/> Ⓜ (-1, 4)
<input type="radio"/> Ⓝ (0, 1)	<input type="radio"/> Ⓞ (-2, 5)

① Ⓛ, Ⓜ ② Ⓛ, Ⓞ ③ Ⓜ, Ⓝ ④ Ⓜ, Ⓞ ⑤ Ⓝ, Ⓞ

10. 세 점 $(a, 1), (0, b), (c, -1)$ 이 일차방정식 $2x - 3y = 9$ 의 그래프 위에 있을 때. $a + b + c$ 의 값은?

① 12 ② 9 ③ 6 ④ 3 ⑤ 0

11. 두 일차함수 $y = (2a + 9)x + 7$ 과 $y = ax - 5$ 의 그래프의 해가 없을 때, a 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

12. 두 일차함수 $y = -ax + b$ 와 $y = \frac{a}{2}x + b$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, 다음 중 상수 a 의 값이 될 수 있는 범위를 $t < a < s$ 라고 하자. $t \div s$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

13. 두 일차함수 $y = -3x + 6$ 과 $y = ax + b$ 의 그래프가 x 축 위에서 만날 때, 두 그래프의 y 절편을 각각 t, s 라고 하면 $\frac{2}{3}|t| = |s|$ 를 만족한다고 한다. $a \times b$ 의 값은? (단, $s < 0$)

- ① -4 ② -2 ③ 2 ④ 4 ⑤ -8

14. 두 직선 $\begin{cases} 2x + 3y = -2 \\ 5x + 4y = -12 \end{cases}$ 의 교점을 지나고, y 축에 평행한 직선의 방정식을 구하여라.

▶ 답: _____

15. 두 직선 $\frac{1}{2a}x + \frac{1}{8}y = 2$, $-\frac{1}{4}x + \frac{1}{b}y = -1$ 의 교점의 좌표가 (a, b) 일 때, $a + b$ 의 값은?

① 15 ② 20 ③ 25 ④ 30 ⑤ 35

16. 세 직선 $\begin{cases} y = -\frac{1}{3}x + 2 \\ y = x - 2 \\ y = ax + 4 \end{cases}$ 가 삼각형을 이루지 않을 때, 모든 a 의 값의 합을 구하면?

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

17. 일차함수 $y = ax + b$ 의 x 의 범위가 $-1 \leq x \leq 3$ 이고, 함숫값의 범위가 $0 \leq y \leq 5$ 일 때, a 에 해당하는 값들의 합을 구하여라.

▶ 답: _____

18. 직선 $ax + by = 3$ 의 그래프와 x 축, y 축으로 둘러싸인 삼각형의 넓이를 a , b 에 관한 식으로 나타내어라. (단, a , b 는 상수, $a < 0$, $b > 0$ 이다.)

▶ 답: _____

19. 다음 그림처럼 가로가 40cm 세로가 50cm인
직사각형의 꼭짓점 A에서 B로 매초 4cm씩
점 P가 이동하고 있을 때, x초 후의 $\triangle PBD$
의 넓이를 $y\text{cm}^2$ 이라고 하면 x의 범위는 $a \leq$
 $x \leq b$, 합수^값의 범위는 $c \leq y \leq d$ 이다.
 $a + b + c + d$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: _____

20. 두 직선 $y - 2x + a = 0$, $4y + x = 2 - a$ 의 교점이| 직선 $2x + 3y = 0$ 위에 있을 때, a 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____