

1. 다음 중 일차부등식인 것은?

① $y = \frac{1}{2}x - 4$

② $3x + 2 \leq x - 5$

③ $4x + 2 = x - 5$

④ $x^2 + 2 \geq -3x - 4$

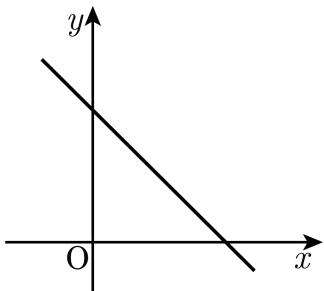
⑤ $\frac{1}{2}x - 1 > -5 + \frac{1}{2}x$

2. $3x + 4 \leq 5x - 3$ 을 만족하는 정수 중 가장 작은 정수를 구하여라.

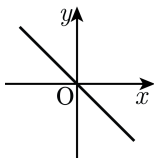


답: _____

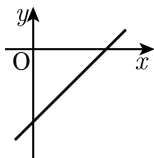
3. 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, $y = bx + a$ 의 그래프의 모양으로 알맞은 것은?



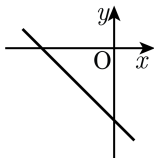
①



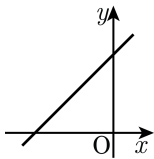
②



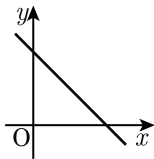
③



④



⑤



4. 다음 연립부등식
$$\begin{cases} 3x - 3 \leq x + 5 \\ 2x + 3 \leq 0.5(6x + 9) \end{cases}$$
 의 해는?

① $-\frac{3}{2} \leq x \leq 1$

② $-\frac{3}{2} \leq x \leq 4$

③ $-\frac{1}{2} \leq x \leq 1$

④ $-\frac{1}{2} \leq x \leq 4$

⑤ $\frac{3}{2} \leq x \leq 4$

5. 연립부등식 $5x - 5 \leq 7x - 1 < 10x + 2$ 을 풀면?

① $x < -3$

② $x > -3$

③ $x < -1$

④ $x > -1$

⑤ $x < 3$

6. 세 점 $A(3, 2)$, $B(4, k)$, $C(1, -2)$ 가 한 직선 위에 있을 때, k 의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

7. 다음 일차함수 중 그 그래프가 x 값이 증가 할수록 y 값이 감소하는 그래프가 아닌 것은?

① $y = -x$

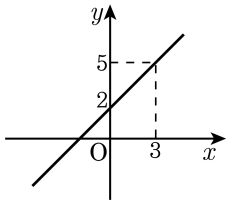
② $y = -2x + 4$

③ $y = -3x + 2$

④ $y = -\frac{1}{2}x + 3$

⑤ $y = \frac{2}{3}x + 2$

8. 다음 일차함수의 그래프와 평행한 함수는 모두 몇 개인가?



㉠ $y = 2x + 1$

㉡ $y = x$

㉢ $y = -x - 3$

㉤ $y = 2x + 2$

㉥ $y = x - 10^2$

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 5개

9. $x-3 \leq 4$, $3x > -2x+5$ 에서 연립부등식을 만족하는 정수의 개수는?

① 3개

② 4개

③ 5개

④ 6개

⑤ 7개

10. 연립부등식 $\begin{cases} -2x + 4 > x + 7 \\ 3x + 3 \leq a \end{cases}$ 의 해가 $x \leq -5$ 일 때, a 의 값은 얼마인가?

① 8

② 9

③ 12

④ -11

⑤ -12

11. 인터넷 쇼핑몰에서 물건을 구입하려고 한다. 회원이 아니면 1개당 5000 원 이고 배송료가 2000 원 을 내야 하는데, 회원가입을 하면 가입비 10000 원 을 내고 1 개 에 20% 를 할인 받고 배송료도 무료라고 한다. 물건을 몇 개 이상 사는 경우에 회원가입이 더 경제적인지 구하여라.



답:

_____ 개

12. 다음의 서로 다른 4 개의 직선이 오직 한 점에서 만나도록 상수 a , b 의 값을 정할 때, $a + b$ 의 값은?

$$2x + y = 7, \quad ax + 7y = -2,$$

$$x - y = 2, \quad 3x + by = 9$$

① -17

② -9

③ -3

④ 0

⑤ 3

13. 두 일차함수 $y = \frac{1}{2}x + 5$ 와 $y = -x + 11$ 의 그래프와 x 축으로 둘러싸인 삼각형의 넓이를 구하여라.



답:

14. 일차함수 $y = f(x)$ 에서 x 의 값의 증가량에 대한 y 의 값의 증가량의 비가 $-\frac{2}{3}$ 이고, $f(-1) = 1$ 일 때, $f(k) = -2$ 를 만족하는 상수 k 의 값을 구하여라.



답: _____

15. 두 직선 $y = 3x + a$, $y = -2x + b$ 의 그래프가 $(-2, 1)$ 에서 만난다.

일차함수 $y = \frac{b}{a}x - 3(a + b)$ 의 x 절편을 구하여라.



답: _____