

1. 미지수가 2 개인 일차방정식  $\frac{3x + 2y - 1}{4} = \frac{2x + y + 2}{3}$  의 한 해가

$(5, k)$  일 때,  $k$  의 값은?

① 3

② 5

③ 7

④ 9

⑤ 11

**2.** 두 일차방정식  $-x + y = 1$  과  $ax - y = 5$  를 만족하는  $x$  값이  $\frac{1}{2}$  일 때,

상수  $2a$  의 값은?

① 13

② 18

③ 22

④ 24

⑤ 26

3. 일차방정식  $2x + 4y = -8$  의 해  $x$  는  $y$  의 2 배일 때,  $x + y$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

4. 연립방정식  $\begin{cases} \frac{1}{3}x + \frac{1}{6}y = \frac{1}{6} \\ 0.4x - 0.1y = 3.5 \end{cases}$  를 만족하는 순서쌍을  $(a, b)$  라고

할 때,  $a + b$  의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

5. 연립방정식  $\begin{cases} x + 2y = 3 \\ 3x + ay = -6 \end{cases}$  의 해가 존재하지 않도록 하는  $a$ 의

값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

6. 두 자리의 정수가 있다. 각 자리의 숫자의 합이 10 이고, 십의 자리 수와 일의 자리 수를 바꾼 수는 처음 수의 2 배보다 1 이 작다. 처음 수는?

① 28

② 37

③ 46

④ 64

⑤ 73

7. 갑, 을 두 사람이 가위바위보를 하여 이긴 사람은 두 계단을 올라가고, 진 사람은 한 계단을 내려가기로 하였다. 현재 갑은 처음의 위치보다 4 계단, 을은 10 계단을 올라와 있을 때, 을은 몇 번 이겼는지 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

번

8. 어느 은행은 정기예금에 대해 1년 예치시 500만원은 5% 이자를 지급하고, 100만원은 4%의 이자를 지급한다. 오늘 이자 지급일이 되어 이자를 찾아간 손님은 모두 30명이고, 지급 액수는 414만원이었다. 이때, 500만원을 예치한 손님의 수는? (단, 손님들은 원금을 제외한 이자만 지급받았으며, 이 이자에 대한 세금은 생각하지 않는다.)

① 12명

② 14명

③ 16명

④ 18명

⑤ 19명

9. 전체 16km 의 거리를 등산하는 데, 올라갈 때는 시속 3km 의 속력으로 내려올 때는 시속 4km 의 속력으로 걸어서 4 시간 40 분이 걸렸다. 내려 온 거리를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ km

10. 갑이 60m 를 걷는 동안 을은 40m 를 걷는 속력으로 1000m 떨어진 두 지점에서 갑과 을이 서로 마주보고 걷기 시작하였다. 만날 때까지 10분이 걸렸다면 갑의 속력을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ m/min

11. 다음 보기에서  $x = 0$  을 해로 갖는 부등식을 모두 골라라.

보기

㉠  $x < 0$

㉡  $3x + 1 < 4$

㉢  $4x \geq 16 + 2x$

㉣  $7x + 1 \geq 4x$

> 답: \_\_\_\_\_

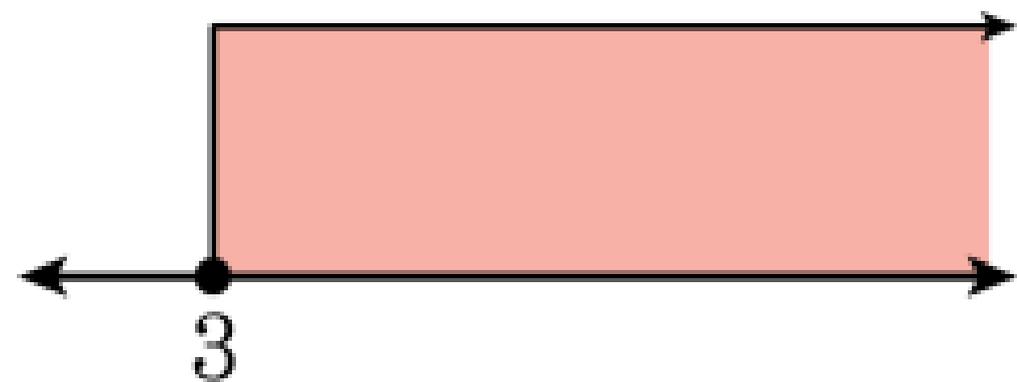
> 답: \_\_\_\_\_

**12.**  $x$ 에 관한 일차방정식  $3x - 2a = 9$ 의 해가 반올림하여 5가 되는 수일 때, 정수  $a$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

13. 다음 수직선은 어느 부등식의 해를 나타낸 것이다. 다음 중 이 부등식이 될 수 없는 것은?



①  $2(x + 1) \geq 8$

②  $x - 3 \geq 0$

③  $2 - 3x \geq -7$

④  $x \geq 3$

⑤  $-\frac{1}{2}x + 4 \leq 2.5$

14. 연립부등식  $\begin{cases} 0.9 + 0.1x \leq -0.3 \\ \frac{x-1}{4} < 1 \end{cases}$  을 만족하는 가장 큰 정수를 구하

여라.



답: \_\_\_\_\_

15. 연립부등식  $\begin{cases} 3(x-1) + 2(x+5) < x-3 \\ 2.1x - 3.2 \geq 1.8x - 1.7 \end{cases}$  을 만족시키는 정수의 개수는?

① 0

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

16. 두 부등식  $5x - 2 > 2x + 7$ ,  $2x < 4 + 2a$ 의 해가 존재하지 않을 때, 상수  $a$ 의 값의 범위는?

①  $a \leq -1$

②  $a < -1$

③  $a > -1$

④  $a > 1$

⑤  $a \leq 1$

17. 어떤 정수의 4 배에 15 를 더한 수는 72 보다 크다고 한다. 이와 같은 정수 중에서 가장 작은 수는?

① 10

② 12

③ 15

④ 16

⑤ 32

18. 700 원짜리 빵과 500 원짜리 우유를 합하여 6 개 사려고 하는데 4000 원을 넘기지 않고 사려고 한다. 최대한으로 살 수 있는 빵의 개수는 몇 개인가?

① 1 개

② 2 개

③ 3 개

④ 4 개

⑤ 5 개

19. 일차함수  $f(x) = ax - b$ 에 대하여  $f(1) = 1$ ,  $f(3) = 6$ 일 때,  $x = c$ 일 때의 함숫값이  $-7$ 이다.  $a + b + c$ 의 값을 구하여라



답: \_\_\_\_\_

**20.**  $x$ 의 범위는  $-1, 2, 4, 5$ 인 두 일차함수  $y = -3x + 1$ ,  $y = -\frac{5}{2}x + 1$ 의  
함숫값의 개수의 합을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**21.** 일차함수  $y = -2x + 4$  와  $y = 3x + b$  의  $x$  절편이 같을 때, 상수  $b$  의 값은?

①  $-6$

②  $-3$

③  $2$

④  $4$

⑤  $6$

22. 세 점  $(-2, 3)$ ,  $(0, 2)$ ,  $(k+1, k)$ 가 한 직선 위에 있을 때, 상수  $k$ 은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

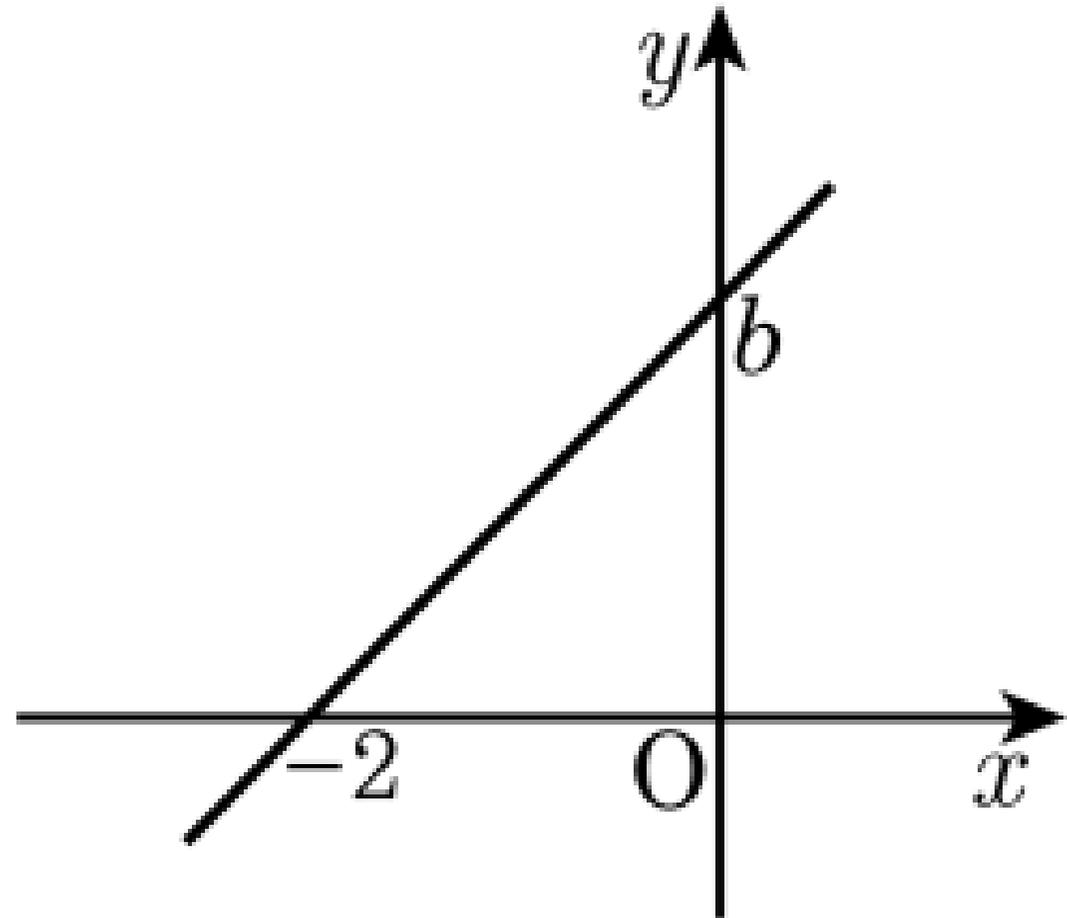
⑤ 5

23. 다음 중 일차함수  $y = 5x + 2$  의 그래프에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 점  $(1, 6)$  을 지난다.
- ② 일차함수  $y = 5x$  의 그래프를  $y$  축 방향으로  $-2$  만큼 평행이동한 것이다.
- ③ 그래프는 제 4사분면을 지나지 않는다.
- ④  $x$  절편은  $-5$  이고,  $y$  절편은  $2$  이다.
- ⑤  $x$  의 값이  $2$  만큼 증가하면,  $y$  의 값은  $5$  만큼 증가한다.

24. 일차함수  $y = x + b$ 의 그래프가  $x$ 축,  $y$ 축으로 둘러싸인 도형의 넓이가 2일 때, 상수  $b$ 의 값을 구하여라.

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5



25. 일차함수  $y = ax + b$  의  $x$  절편이 3 ,  $y$  절편이  $-6$  일 때, 일차함수

$y = \frac{b}{a}x + ab$  의  $x$  절편과  $y$  절편의 합을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_