

1. 10년 후에 아버지의 나이는 아들 나이의 3배보다 4살 적다고 한다. 현재 아버지의 나이를  $x$  살, 아들의 나이를  $y$  살이라고 할 때, 이를 미지수가 2개인 일차방정식으로 나타내면?

①  $x + 10 = 3y - 4$

②  $x - 10 = 3(y - 10) + 4$

③  $x + 10 = 3(y + 10) - 4$

④  $x - 10 = 3(y - 10) - 4$

⑤  $3(x + 10) - 4 = y + 10$

2. 일차방정식  $-2x + 3y + 5 = 0$  의 한 해가  $(-2, p)$  일 때,  $p$  의 값은?

- ①  $-3$       ②  $3$       ③  $0$       ④  $1$       ⑤  $-1$

3. 다음 연립방정식을 대입법으로 풀었을 때의 알맞은 해를 구하면?

$$\begin{cases} x+2y=4 & \cdots\text{㉠} \\ 2x-3y=1 & \cdots\text{㉡} \end{cases}$$

- ①  $x=2, y=1$     ②  $x=-2, y=1$     ③  $x=2, y=0$   
④  $x=2, y=-1$     ⑤  $x=3, y=1$

4. 연립방정식  $\begin{cases} 2x - y = 3 \\ ax + by = 12 \end{cases}$  의 해가 무수히 많을 때,  $a - b$  의 값을 구하여라.

 답:  $a - b =$  \_\_\_\_\_

5. '어떤 수  $x$ 의 4 배에서 5 를 뺀 수는 그 수에서 4 를 뺀 것의 3 배보다 크다' 를 식으로 나타내면?

①  $4(x-5) < 2(x-5)$

②  $4x-5 > 3x-4$

③  $4x-5 < 3(x-4)$

④  $4x-5 > 3(x-4)$

⑤  $4(x-5) > 3x-4$

6. 다음 일차부등식 중에서 해가 다른 하나는?

①  $1 + x < 3$

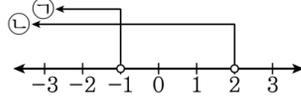
②  $-3x > -6$

③  $2x - 6 < -2$

④  $x < 2x - 2$

⑤  $4x - 3(x - 2) < 8$

7. 다음은 연립부등식  $\begin{cases} ax+b < 0 \cdots \text{㉠} \\ cx+d > 0 \cdots \text{㉡} \end{cases}$  의 해를 수직선 위에 나타낸 것이다. 이 때, 연립부등식의 해는?



- ①  $x < -1$                       ②  $x < 2$                       ③  $-1 < x < 2$   
 ④  $-1 \leq x < 2$                   ⑤  $x > -1$

8. 부등식  $-2 < -2(x-1) < 8$  의 해를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

9. 다음 연립부등식 중 해가 존재하는 경우를 모두 골라라.

$\textcircled{㉠} \begin{cases} x > 1 \\ x < 2 \end{cases}$	$\textcircled{㉡} \begin{cases} x > 5 \\ x \leq 3 \end{cases}$	$\textcircled{㉢} \begin{cases} x > 2 \\ x \leq 2 \end{cases}$
$\textcircled{㉣} \begin{cases} x < 1 \\ x \geq 3 \end{cases}$	$\textcircled{㉤} \begin{cases} x \leq 6 \\ x \geq 6 \end{cases}$	

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

10. 삼각형의 가장 긴 변은 나머지 두 변의 길이의 합보다 짧다고 한다. 삼각형의 세 변의 길이가 각각  $x$  cm,  $(x + 1)$  cm,  $(x + 2)$  cm 일 때,  $x$ 의 값의 범위를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

11. 일차함수  $f(x) = -2x + \frac{1}{2}$  에서  $f(a) = -4$  일 때,  $a$  의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

12. 일차함수  $y = -\frac{2}{3}x - 5$  의 그래프는  $y = -\frac{2}{3}x$  의 그래프를 어떻게 평행이동한 것인가?

- ①  $x$  축의 방향으로 5만큼 평행이동
- ②  $x$  축의 방향으로 -5만큼 평행이동
- ③  $y$  축의 방향으로 5만큼 평행이동
- ④  $y$  축의 방향으로 -5만큼 평행이동
- ⑤  $x$  축의 방향으로  $-\frac{2}{3}$ 만큼 평행이동

13. 일차함수  $y = 3x + k$ 의 그래프가 점  $(-2, 1)$ 을 지날 때, 상수  $k$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

14. 일차함수  $y = 2x - 1$  에서  $x$  의 값이  $-2$  에서  $2$  까지 증가할 때,  $\frac{(y \text{의 값의 증가량})}{(x \text{의 값의 증가량})}$  을 구하면?

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

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

▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

16. 일차방정식  $ax + 2y - 3 = 0$  의 그래프의 기울기가 2 일 때,  $a$  의 값을 구하여라.

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

17.  $x$  가 3 만큼 증가할 때,  $y$  는 6 만큼 감소하고 점  $(-1, 1)$  을 지나는 직선의 방정식은?

①  $3x - y + 4 = 0$

②  $6x - 3y + 7 = 0$

③  $6x + 3y + 3 = 0$

④  $3x - 6y + 3 = 0$

⑤  $3x + y + 2 = 0$

18. 점 (4, -3)을 지나고,  $x$  축에 수직인 직선의 방정식은?

①  $x = 4$

②  $x = -3$

③  $y = 4x$

④  $y = -3$

⑤  $y = 4$

19.  $x+y=-2$ ,  $x-y=6$  일 때, 연립방정식의 해  $(x, y)$ 를  $(a, b)$ 라 하자. 이때,  $a+b$ 를 구하면?

- ①  $-1$       ②  $1$       ③  $0$       ④  $2$       ⑤  $-2$

20. 연립방정식  $\begin{cases} 2x - 3y = 1 \cdots \text{㉠} \\ 3x + 3y = 5 \cdots \text{㉡} \end{cases}$  을 푸는데 ㉡ 식의  $x$ 의 계수를 잘못

보고 풀어서  $x = 2$  을 얻었다면,  $x$ 의 계수 3을 얼마로 잘못 보고 풀었는가?

- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

21. 연립방정식  $\begin{cases} x-2y=4 \\ 2x-4y=-8 \end{cases}$  의 해는?

①  $x=1, y=2$

②  $x=-1, y=2$

③ 해가 없다.

④  $x=-1, y=-2$

⑤ 해가 무수히 많다.

22. 각 자리의 숫자의 합이 13 인 두 자리의 자연수가 있다. 일의 자리의 숫자와 십의 자리의 숫자를 바꾸면 처음 수보다 45 만큼 더 작다고 할 때, 처음 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

23.  $A, B$  두 종류의 상품이 있다.  $A$  상품 3 개와  $B$  상품 2 개의 값은 2400 원이고,  $A$  상품 4 개와  $B$  상품 3 개의 값이 3300 원일 때,  $A$  상품 1 개와  $B$  상품 1 개 가격의 합은?

- ① 900 원                      ② 1000 원                      ③ 1100 원  
④ 1200 원                      ⑤ 1300 원

24. 아름이는 새롬이보다 4 살이 많고, 새롬이의 나이의 3 배는 아름이의 나이의 2 배보다 3 살이 많다. 이때, 새롬이의 나이는?

- ① 10 세    ② 11 세    ③ 12 세    ④ 13 세    ⑤ 15 세

25. 연립부등식

$$\begin{cases} 4x - a < 3x \\ 3(x - 2) \geq 2x - 1 \end{cases} \text{의 해가 없을 때, 상수 } a \text{의 값의 범위는?}$$

①  $a < 10$

②  $a \leq 10$

③  $a > 5$

④  $a \leq 5$

⑤  $a > 3$