

1. 일차부등식 $9 < 2x - 5$ 와 $-1 < 2x + 3a$ 의 해가 같을 때, 상수 a 의 값을 구하여라.



답: _____

2. 부등식 $x - 2a < 3x - 5$ 와 부등식 $-x - 7 < 3$ 의 해가 서로 같을 때,
상수 a 의 값을 구하여라.



답:

3. 연립부등식 $\begin{cases} 3x + 2 \leq 11 \\ 2 - x < 3x + 10 \end{cases}$ 을 만족시키는 가장 큰 정수를 a ,

가장 작은 정수를 b 라고 할 때, $a + b$ 의 값은?

① 2

② 3

③ 5

④ 8

⑤ 11

4. 연립부등식 $\begin{cases} 3 - x > -2 \\ 3x - 1 \geq -4 \end{cases}$ 의 해가 $a \leq x < b$ 일 때, $b - a$ 의 값을 구하여라.



답: _____

5. 연속하는 세 자연수의 합이 10 이상 20 미만이고, 큰 수의 3 배는 작은 두 수의 합보다 10 이상 클 때, 세 수 중 가장 큰 수는?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

6. 연립부등식 $2x + 1 \geq x + 5 > -3x + 1$ 의 해는?

① $x \leq -4$

② $x \leq -1$

③ $-1 \leq x \leq 4$

④ $x \geq 1$

⑤ $x \geq 4$

7. 한 권에 500 원 하는 공책과 800 원 하는 연습장을 합하여 13 권을 사는데 총 금액이 7500 원 이상 8000 원 미만이 되게하려면 500 원 하는 공책을 몇 권을 살 수 있는지 구하여라.



답:

권

8. 일차함수 $y = f(x)$ 에서 $f(x) = -\frac{3}{2}x + 1$ 일 때, $f(4) + 2f(-2)$ 의 값을 구하여라.



답: _____

9. 일차함수 $y = f(x)$ 에서 $f(x) = 3x - 2$ 일 때, $2f(-2)$ 의 값을 구하여라.

① -12

② -14

③ -16

④ -18

⑤ -20

10. 일차함수 $f(x) = -8x + 5$ 에서 $f(2) + f(-1)$ 을 구하여라.



답: _____

11. 두 일차함수 $y = ax + 3$, $y = bx - 2$ 의 그래프가 모두 점 $(1, 4)$ 를 지날 때, $2a - b$ 의 값을 구하면 ?

① 3

② 2

③ 1

④ -3

⑤ -4

12. 두 일차함수 $y = ax - 5$, $y = 4x - 8$ 의 그래프가 점 $(3, b)$ 에서 만난다고 할 때, 다음 중 $y = ax - 5$ 의 그래프가 지나지 않는 점은?

① $(0, -5)$

② $(1, -2)$

③ $(3, 5)$

④ $(-1, -8)$

⑤ $(5, 10)$

13. 일차함수 $y = -ax + 1$ 의 그래프가 두 점 $(4, -1), \left(2b-1, \frac{b}{2}\right)$ 를 지난다. 이때, b 의 값은?

① 1

② -1

③ 0

④ 2

⑤ 3

14. 일차함수 $y = px + q$ 의 그래프의 x 절편이 -1 이고 , 그 그래프가 점 $(2, 3)$ 를 지날 때, 상수 p, q 의 합 $p + q$ 의 값은?

① 1

② -1

③ 2

④ 5

⑤ 0

15. 일차함수 $y = 3x + b$ 의 그래프의 y 절편이 -9 일 때, x 절편을 구하여라.



답: _____

16. 연립부등식 $\begin{cases} 3x + 4 < -2x + 7 \\ x \geq a \end{cases}$ 을 만족하는 정수가 2개일 때, a 의 값의 범위는?

① $-1 \leq a < 0$

② $-1 < a \leq 0$

③ $-2 \leq a < -1$

④ $-2 < a \leq -1$

⑤ $-3 < a \leq -2$

17. 연립부등식 $\begin{cases} 2x + 7 \geq 3x \\ x \geq a \end{cases}$ 을 만족하는 정수가 3개일 때, a 의 값의 범위는?



답: _____

18. 연립부등식 $\begin{cases} x \leq \frac{3}{2} \\ 2x > a \end{cases}$ 을 만족하는 정수의 개수가 5개일 때, a 의 값의 범위는?

① $a > -6$

② $-8 < a \leq -6$

③ $a < -8$

④ $-8 \leq a < -6$

⑤ $-8 \leq a \leq -6$

19. 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프에서 x 절편이 2 , y 절편이 6 일 때,
상수 a, b 에 대하여 $a - b$ 의 값은?

① -3

② -2

③ -4

④ 9

⑤ -9

20. 다음 그림은 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프이다. 이 때, a, b 의 부호는?

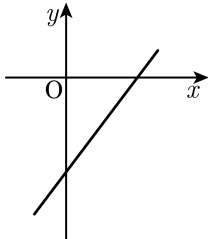
① $a < 0, b < 0$

② $a < 0, b > 0$

③ $a > 0, b < 0$

④ $a > 0, b > 0$

⑤ $a > 0, b = 0$



21. 일차함수 $y = ax - b$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, a, b 의 부호를 정하면?

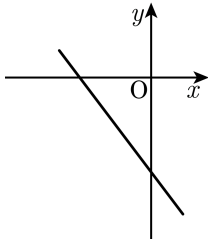
① $a < 0, b < 0$

② $a > 0, b < 0$

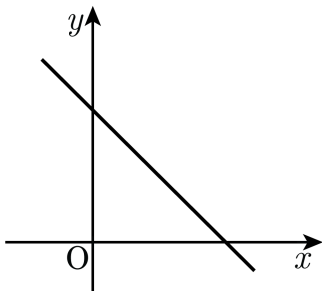
③ $a < 0, b > 0$

④ $a < 0, b = 0$

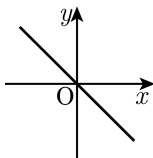
⑤ $a > 0, b > 0$



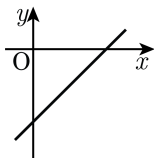
22. 일차함수 $y = ax + b$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때, $y = bx + a$ 의 그래프의 모양으로 알맞은 것은?



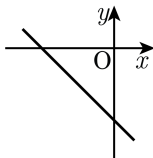
①



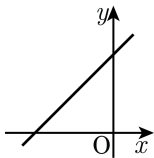
②



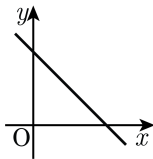
③



④



⑤



23. x 의 범위가 $-3 \leq x \leq 2$ 인 일차함수 $y = -2x - 1$ 의 그래프가 다음과 같을 때 함숫값의 범위를 구하면?

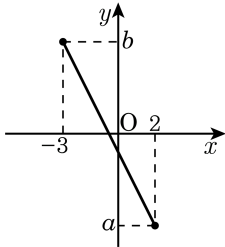
① $-5 \leq y \leq 5$

② $-5 \leq y < 5$

③ $0 \leq y \leq 5$

④ $-1 \leq y \leq 3$

⑤ $-1 \leq y < 3$



24. x 의 범위가 $m \leq x \leq 3$ 인 일차함수 $y = -2x + 1$ 의 함숫값의 범위가 $n \leq y \leq 3$ 일 때, $m - n$ 의 값은?

① -6

② -4

③ 0

④ 4

⑤ 6

25. 연립부등식 $\begin{cases} 3(x-5) \leq 18 \\ 2(7+2x) > 3x+12 \end{cases}$ 을 만족하는 자연수의 개수를 A

라하고, 소수의 개수를 B 라고 할 때 $A - B$ 는 얼마인가?

① 3

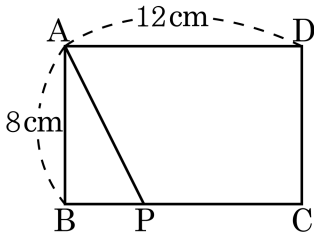
② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

26. 다음 그림의 직사각형 ABCD 에서 점 P 가 점 B 를 출발하여 매초 4cm 의 속력으로 점 C 까지 $\overline{BC}$ 위를 움직인다. x 초 후의 $\triangle ABP$ 의 넓이를 $y\text{cm}^2$ 라 할 때, x, y 사이의 관계식은?



- ① $y = 12x$ ($0 < x \leq 3$) ② $y = 13x$ ($0 < x \leq 3$)
- ③ $y = 14x$ ($0 < x \leq 3$) ④ $y = 15x$ ($0 < x \leq 3$)
- ⑤ $y = 16x$ ($0 < x \leq 3$)

27. 주전자로 물을 데우려고 한다. 가스렌지에 불을 켜면, 5분마다 12°C 씩 온도가 올라간다고 한다. 이 때 5°C 의 물을 89°C 까지 데우는 데 걸리는 시간은?

① 20분

② 25분

③ 31분

④ 35분

⑤ 38분