

1. 다음 중 순서쌍  $(1, -2)$  를 해로 갖는 일차방정식을 모두 고르면? (정답 2 개)

①  $x + y = -1$

②  $2x - 3y = 4$

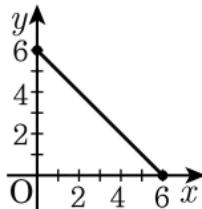
③  $x - 2y = -3$

④  $2x + y = 0$

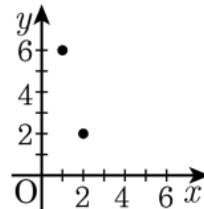
⑤  $3x - y = 1$

2.  $x, y$  가 자연수일 때,  $2x + \frac{1}{2}y - 5 = 0$  의 해의 집합을 좌표평면 위에 올게 나타낸 것은?

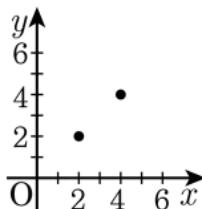
①



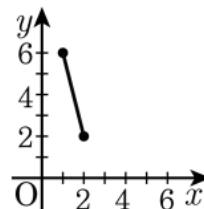
②



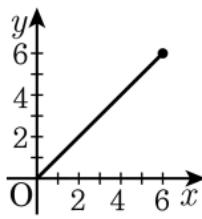
③



④



⑤



3. 일차방정식  $2x - 3y - 2 = 0$  의 해가  $(k, 2)$  일 때,  $k$ 의 값을 구하여라.



답:

---

4.  $x$  가  $-1, 0, 1, 2, 3$  일 때, 부등식  $3x - 2 > 1$  의 해를 구하여라.



답:

---



답:

---

5. 다음 중 연립부등식  $\begin{cases} 5x + 3 < 18 \\ -3x + 2 < 0 \end{cases}$  의 해가 아닌 것을 모두 고르면?

①  $\frac{1}{3}$

②  $\frac{6}{5}$

③  $\frac{4}{3}$

④ 2

⑤ 3

6. 일차방정식  $ax+2y-3=0$ 의 그래프의 기울기가 2일 때,  $a$ 의 값은?

① -4

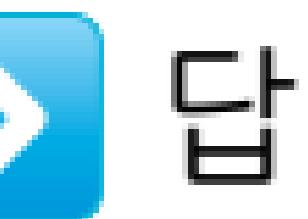
②  $-\frac{3}{2}$

③ 1

④  $-\frac{3}{2}$

⑤ 4

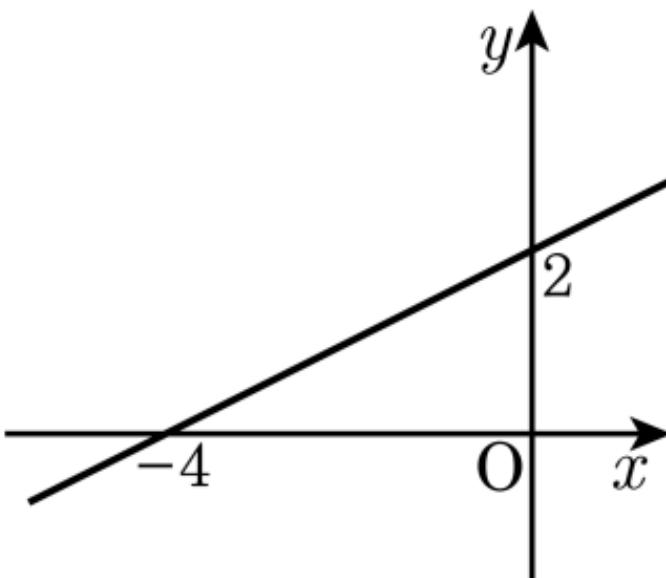
7. 일차함수  $6x - 3y - 9 = 0$  의 그래프의 기울기를  $a$ ,  $x$  절편을  $b$ ,  $y$  절편을  $c$  라 할 때,  $a - b + c$  의 값을 구하여라.



답:

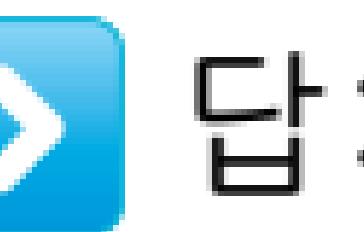
---

8. 다음 그림은  $y = (5 - a)x + b - 3$  의 그래프이다.  $a + b$  의 값은?



- ① 8
- ②  $\frac{17}{2}$
- ③ 9
- ④  $\frac{19}{2}$
- ⑤ 10

9.  $x$ 의 값이  $-2, -1, 0, 1, 2, 3$  일 때, 부등식  $2x + 1 < -x + 7$ 를 만족하는  $x$ 값들의 합을 구하여라.



답:

---

10.  $a \leq b$  일 때, 다음 중 옳은 것을 보기에서 모두 골라라.

보기

- ㉠  $-5a \leq -5b$
- ㉡  $a \div \left(-\frac{1}{4}\right) \geq b \div \left(-\frac{1}{4}\right)$
- ㉢  $3 - a \leq 3 - b$
- ㉣  $a - (-2) \geq b - (-2)$
- ㉤  $-2a + 6 \geq -2b + 6$



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

11. 부등식  $bx + 1 < 5x - 2$  의 해가  $x > 1$  일 때,  $b$ 의 값은?

- ① -1
- ② 0
- ③ 1
- ④ 2
- ⑤ 3

12. 영희는 3 회의 시험에서 각각 88 점, 92 점, 96 점을 받았다. 다음 시험에서 몇 점 이상을 받아야 4 회에 걸친 평균 성적이 90 점 이상이 되겠는가?

- ① 82 점
- ② 84 점
- ③ 86 점
- ④ 88 점
- ⑤ 90 점

13. 연속하는 세 홀수의 합이 45 보다 크고 55 보다 작을 때, 세 홀수를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_



답:

\_\_\_\_\_



답:

\_\_\_\_\_

14.  $x$ 의 범위가  $-2 \leq x < 3$ 인 일차함수  $y = -3x + 2$ 의 함숫값의 범위는?

①  $-8 \leq y < 7$

②  $-8 < y \leq 7$

③  $-8 \leq y \leq 7$

④  $-7 \leq y < 8$

⑤  $-7 < y \leq 8$

15. 일차함수  $y = x - 4$ 의 그래프의  $x$ 절편을  $a$ ,  $y$ 절편을  $b$ 라 할 때,  $a + b$ 의 값은?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

16. 일차함수  $y = 2x + b$ 의 그래프가 다음 그림과 같을 때,  $x$  절편은?

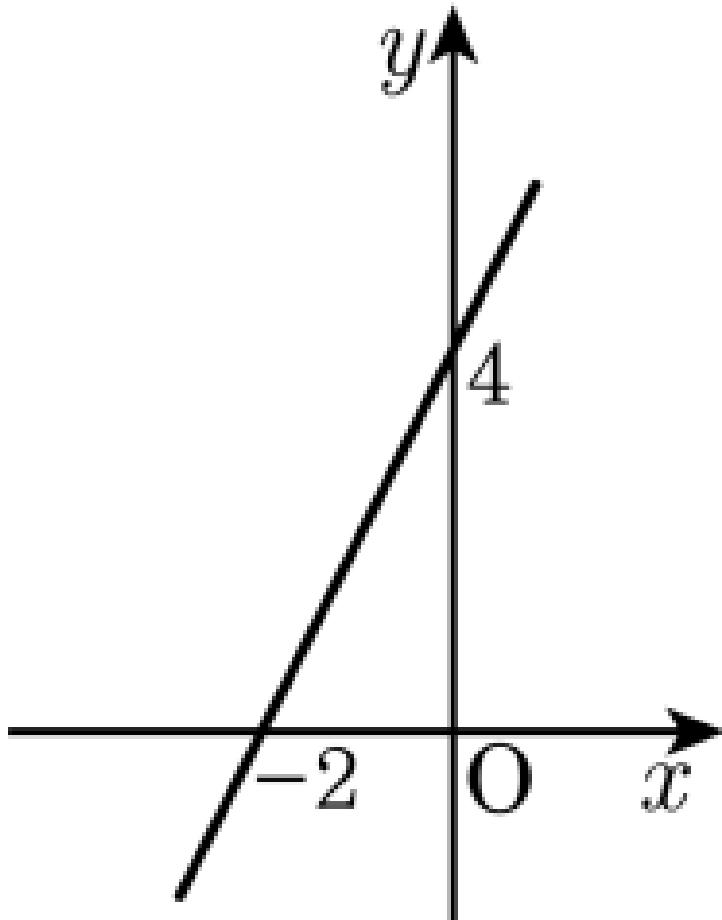
① -2

② -1

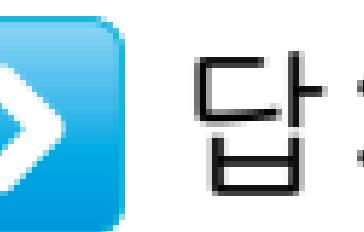
③ 2

④ 3

⑤ 4



17. 일차함수  $y = 5x - 10$ 의 그래프와  $x$ 축,  $y$ 축으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구하여라.



답:

---

18. 두 직선의 방정식  $ax + 2y + 3 = 0$ ,  $2x - by - 1 = 0$ 의 교점의 좌표가  $(-1, -1)$  일 때,  $a + b$  의 값은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

19. 부등식  $x(a-4) - 2 \leq -8$ 의 해 중 최솟값이 2 일 때, 상수  $a$ 의 값은?  
(단,  $a < 4$ )

① 0

② 1

③ 2

④ 3

⑤ 4

20. 연립부등식  $\begin{cases} 0.3x - 0.5 \leq 0.4 \\ x - 3 > -2(9 + x) \end{cases}$  를 만족하는 정수  $x$ 는 모두 몇 개인가?

① 9개

② 8개

③ 7개

④ 6개

⑤ 5개

21. 연립부등식  $\begin{cases} 5x - 7 < 2x + 2 \\ 2x + a > -x - 4 \end{cases}$  를 풀었더니 해가  $1 < x < b$  가 되었다. 이 때,  $a + b$  의 값을 구하여라.



답:

---

22. 역에서 기차가 출발할 때까지는 1시간의 여유가 있다. 선물을 사기 위하여 역과 상점 사이를 시속 4km로 왕복하고 상점에서 물건을 사는데 15분이 걸린다면 역에서 몇 km 이내의 상점을 이용할 수 있는가?

① 1km 이내

② 2km 이내

③ 3km 이내

④ 1.5km 이내

⑤ 2.5km 이내

23. 다음 조건을 동시에 만족하는  $x$  의 범위는?

(가)  $2x - y = -5$

(나)  $-x < 2y < 3(x + 6)$

①  $x > 8$

②  $x < -2$

③  $-8 < x < -2$

④  $-2 < x < 8$

⑤  $-8 < x < 2$

24. 일차함수  $y = 2x + \frac{3}{4}$  과 평행인 그래프가 아닌 것은?

①  $y = 2x$

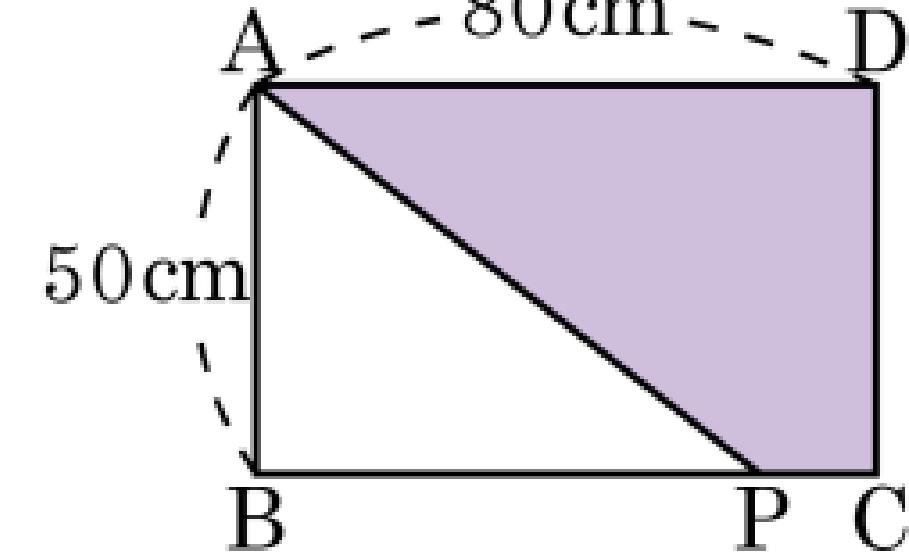
②  $y = \frac{1}{2}x + \frac{3}{4}$

③  $y = 2x + 1$

④  $y = 2x - \frac{3}{4}$

⑤  $y = 2x + 3$

25. 다음 그림과 같은 직사각형  $ABCD$ 에서 점  $P$ 가 점  $B$ 에서 점  $C$ 까지 매초  $4\text{cm}$ 의 속력으로 움직이고 있다. 점  $P$ 가  $x$ 초 동안 움직였을 때,  $\square APCD$ 의 넓이가  $2500\text{cm}^2$ 가 되는  $x$ 의 값은?



- ① 10
- ② 15
- ③ 20
- ④ 25
- ⑤ 30