

1. 다음 중 그래프가 일차방정식  $4x + y - 3 = 0$  과 같은 것은?

①  $y = 4x - 3$

②  $y = 4x + 3$

③  $y = \frac{1}{4}x + 3$

④  $y = -4x + 3$

⑤  $y = -4x - 3$

**2.**  $5x - y + 14 = 0$  의 그래프가 두 점  $(a, 4), (3, b)$  를 지날 때,  $b - a$  의 값을 구하면?

① 7

② 10

③ 12

④ 15

⑤ 31

**3.** 일차방정식  $x + 3y = 6$  의 그래프 위의 두 점을  $(a, 0)$ ,  $(0, b)$  라고 할 때,  $a - b$  의 값은?

①  $-4$

②  $2$

③  $4$

④  $8$

⑤  $12$

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

①  $3x - y + 4 = 0$

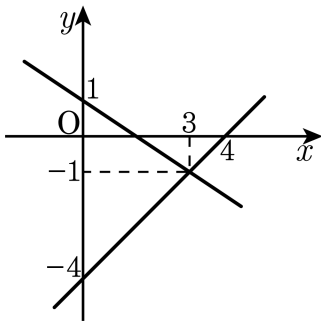
②  $6x - 3y + 7 = 0$

③  $6x + 3y + 3 = 0$

④  $3x - 6y + 3 = 0$

⑤  $3x + y + 2 = 0$

5. 다음 그래프를 보고, 방정식  $y = x - 4 = -\frac{2}{3}x + 1$  의 해를 구하면?



①  $(-1, 3)$

②  $(3, -1)$

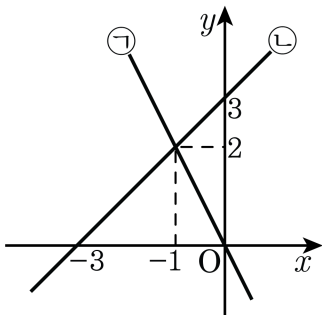
③  $(1, -1)$

④  $(-3, 1)$

⑤  $(1, -3)$

6. 연립방정식  $\begin{cases} x - y = a & \cdots \textcircled{\text{㉠}} \\ 2x + y = b & \cdots \textcircled{\text{㉡}} \end{cases}$  의 해를 구하기 위하여 다음 그림과

같이 두 일차방정식의 그래프를 그렸다.  $a - b$  의 값은? (단,  $a, b$  는 상수이다.)



① -5

② -3

③ -1

④ 3

⑤ 5

7. 회원들에게 저렴한 배송료 서비스를 제공하는 인터넷 슈퍼는 다음 표와 같이 배송료를 받고 있다.

|               | 비회원  | 회원   |
|---------------|------|------|
| 연회비(원)        | 없음   | 8000 |
| 1회 주문시 배송료(원) | 2000 | 500  |

이 인터넷 슈퍼에 회원으로 가입하고 일 년에 몇 회 이상 주문해야 비회원으로 주문하는 것 보다 유리한가?

- ① 4회      ② 5회      ③ 6회      ④ 7회      ⑤ 8회

8. 삼각형의 세 변의 길이가 각각  $x\text{cm}$ ,  $(x+2)\text{cm}$ ,  $(x+5)\text{cm}$  일 때,  $x$ 의 값의 범위는?

①  $x > 1$

②  $x > 2$

③  $x > 3$

④  $x < 2$

⑤  $x < 3$



9. 두 정수가 있다. 작은 수의 2 배에서 큰 수를 더하면 10 이다. 또 큰 수를 작은 수로 나누면 몫은 1 이고, 나머지도 1 이다. 두 정수의 합은?

① 1

② 3

③ 5

④ 7

⑤ 9

**10.** 볼펜 3 자루와 연필 2 자루의 값은 1200 원이고, 볼펜 2 자루와 연필 5 자루의 값은 1900 원이다. 볼펜 한 자루의 값은?

① 100 원

② 150 원

③ 200 원

④ 250 원

⑤ 300 원

11. 사랑이가 다음 보기와 같은 퀴즈대회에 참가하여 800 점을 받았다.  
사랑이가 이 퀴즈대회에서 틀린 문항 수는?

보기

- 문제 수 : 30 개
- 기본 점수 : 200 점
- 한 문제를 맞힌 경우 득점 : 40 점
- 한 문제를 틀린 경우 감점 : 20 점

- ① 5 개      ② 10 개      ③ 15 개      ④ 20 개      ⑤ 25 개

**12.** 1L 의 휘발유로 자동차가 달릴 수 있는 거리를 연비라고 한다. 연비가 14km 이고 휘발유가 30L 남은 자동차가 있다. 이 자동차가  $x$ km 달렸을 때의 남은 휘발유의 양을  $y$ L 라고 할 때,  $y$  를  $x$  에 대한 식으로 나타내면?

①  $y = \frac{1}{14}x$

②  $y = 30 - \frac{1}{15}x$

③  $y = 14x + 30$

④  $y = \frac{1}{40}x + 60$

⑤  $y = 30 - \frac{1}{14}x$

**13.** 다음 방정식의 그래프 중  $y$ 축에 평행한 직선을 모두 고르면? (2개)

①  $x = y$

②  $2x - 3 = 0$

③  $4y - 8 = 0$

④  $4x - 1 = 0$

⑤  $2x + y - 1 = 0$

14. 다음 네 직선  $x = 3, x = -3, y = 2, y = -2$  으로 둘러싸인 도형의 넓이는?

① 6

② 9

③ 12

④ 20

⑤ 24

**15.** 한 개에 1000 원 하는 장난감과 한 개에 700 원 하는 장난감을 총 30 개 사려고 한다. 돈은 28000 원 이하에서 1000 원 짜리 장난감을 최대한 많이 사려고 한다. 1000 원짜리 장난감의 개수를  $a$ , 700 원짜리 장난감의 개수를  $b$  라고 할 때,  $a - b$  의 값은 무엇인가?

① 14

② 15

③ 16

④ 17

⑤ 18

16. 지성이와 기현이는 매월 1 일 용돈 20000 원, 30000 원을 받아 용돈의  $\frac{3}{5}$  을 매월 15 일에 예금한다. 지성이와 기현이의 통장잔고가 각각 50000 원, 32000 원일 때 기현이의 예금액이 지성이의 예금액보다 많아지는 것은 몇 개월 후부터인가?

① 3 개월

② 4 개월

③ 5 개월

④ 6 개월

⑤ 7 개월



17. 분속 150m 로  $A$  자전거가 먼저 출발하여 300m 를 간 후,  $B$  자전거가 분속 200m 로 출발하였다.  $B$  자전거는 출발한지 몇 m 지점에서  $A$  자전거를 앞지르는가?

① 400m

② 600m

③ 800m

④ 1200m

⑤ 1400m

18. 5분에  $15^{\circ}\text{C}$ 씩 온도가 올라가도록 불을 조정하여 보리차를 끓인 후 땅에 내려놓으니 3분에  $6^{\circ}\text{C}$ 씩 온도가 내려갔다.  $20^{\circ}\text{C}$ 의 물을  $80^{\circ}\text{C}$ 까지 끓이다가 땅에 내려놓아  $40^{\circ}\text{C}$ 로 만들려면 걸리는 시간은?

① 30분

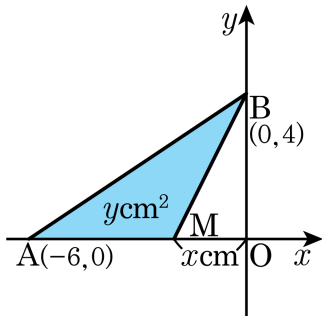
② 35분

③ 40분

④ 45분

⑤ 50분

19. 다음 그림에서 점 M 이 점 O 를 출발하여 삼각형의 변을 따라 점 A 까지 움직인다. 점 M 이 점 O 로부터 움직인 거리를  $x\text{cm}$ ,  $\triangle ABM$  의 넓이를  $y\text{cm}^2$  라고 할 때,  $x, y$  사이의 관계식은?(단,  $x$  의 범위를 반드시 포함)



①  $y = 10 - x(0 \leq x \leq 5)$

②  $y = 12 - x(0 \leq x \leq 5)$

③  $y = 10 - x(0 \leq x \leq 6)$

④  $y = 10 - 2x(0 \leq x \leq 6)$

⑤  $y = 12 - 2x(0 \leq x \leq 6)$

**20.** 다음 두 직선이 한 점에서 만나는 것을 모두 고르면?

$$\textcircled{1} \begin{cases} 3x + 2y = 1 \\ 3x + 2y = -1 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} x - y = 3 \\ 2x - 2y = 6 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} 2x + 3y = 3 \\ 4x + 6y = 6 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} y = 2x \\ y = -2x + 1 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} 2x + y = 1 \\ 2x - y = 1 \end{cases}$$