

1. 다음 중 일차부등식인 것을 모두 고르면?

①  $x - 1 = 7$

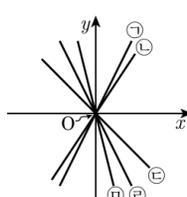
②  $2x(3 - x) + 1 < 2$

③  $0.5x - 2 \geq 6 - 0.3x$

④  $\frac{x}{5} + 1 < 5 + \frac{x}{5}$

⑤  $2x - \frac{2}{3} \geq -2x + \frac{2}{3}$

2. 다음 그래프는  $y = 2x$ ,  $y = -x$ ,  $y = \frac{3}{2}x$ ,  $y = -2x$ ,  $y = -4x$  를 각각 그래프에 나타낸 것이라고 할 때,  $y = \frac{3}{2}x$  의 그래프를 찾아라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

3. 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: \_\_\_\_\_

4. 어느 주차장에 자전거와 자동차가 합하여 14대가 있고, 바퀴의 수는 38개였다. 자전거의 수는?

- ① 5대      ② 6대      ③ 7대      ④ 8대      ⑤ 9대

5. 어느 중학교의 올해 학생 수는 291 명이고, 이것은 작년과 비교해서 남자는 5% 증가하고 여자는 10% 감소하여 전체적으로 9 명이 감소하였다. 올해 여학생 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 명

6.  $x$ 에 대한 일차부등식  $2x - 3 < 3a$ 의 해가  $x < 12$ 일 때, 상수  $a$ 의 값은?

① 4

② 5

③ 6

④ 7

⑤ 8

7.  $5 - 3x > 8$ ,  $2x + 3 \geq -5$ 을 만족하는  $x$ 의 값은?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

8. 현수는 4 번의 영어 듣기평가에서 각각 15 개, 17 개, 14 개, 18 개를 맞혔다. 다음 듣기평가에서 몇 개 이상을 맞혀야 평균이 16 개 이상이 되는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 개

9. 두 점  $(-2, -5)$ ,  $(1, 4)$ 를 지나는 일차함수의 그래프는?

①  $y = 3x - 1$       ②  $y = 3x + 1$       ③  $y = -3x + 1$

④  $y = -3x - 1$       ⑤  $y = 2x + 1$

10. 6%의 소금물과 10%의 소금물을 섞은 다음, 물을 50g 더 넣었더니 8%의 소금물 400g이 되었다. 이때, 6%의 소금물의 양은?

- ① 50g      ② 75g      ③ 100g      ④ 225g      ⑤ 275g

11.  $x$ 는 18의 약수일 때, 일차부등식  $4x-2(x-1) > 6x-10$  을 만족시키는  $x$ 를 바르게 구한 것은?

① 1

② 1, 2

③ 2, 3

④ 1, 2, 3

⑤ 2, 3, 6

12. 8%의 설탕물 300g을 농도가 6% 이하가 되도록 하려면 50g단위의 컵으로 몇 번 이상 물을 넣어야 하는가?

① 1번 이상

② 2번 이상

③ 3번 이상

④ 4번 이상

⑤ 5번 이상

13. 좌표평면 위에 있는 두 점  $(a, 3)$ ,  $(b, b)$ 에 대해서 일차함수  $y = 2x + 3$ 의 그래프를  $y$ 축 방향으로  $-2$ 만큼 평행이동시켰더니 두 점을 모두 지난다.  $a + b$ 의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

14. 일차함수  $y = -\frac{2}{3}x + 2$ 의 그래프에 대한 설명이다. 옳은 것을 모두 고르면?

- ① 원점을 지나는 직선이다.
- ② 제1 사분면을 지나지 않는다.
- ③  $x$ 의 값이 증가함에 따라  $y$ 의 값은 감소한다.
- ④  $y$ 절편이  $-2$ 이다.
- ⑤  $x$ 의 값이 3만큼 증가할 때,  $y$ 의 값은  $-2$ 만큼 증가한다.

15. 일차함수  $y = 3x - 4$ 의 그래프와  $y$ 축 위에서 만나고,  $x$ 절편이 2인 일차함수의 식은?

- ①  $y = 2x - 4$       ②  $y = -2x + 4$       ③  $y = -x + 4$   
④  $y = -x - 4$       ⑤  $y = 2x + 2$