

1. x 의 값이 $-2, -1, 0, 1, 2$ 일 때, 부등식 $2x - 1 \geq 1$ 의 해를 구하면?

① 해가 없다.

② 2

③ 1, 2

④ 0, 1, 2

⑤ $-1, 0, 1, 2$

2. $3 < x < 5$ 일 때, $A = -2x + 7$ 의 값의 범위는?

① $-6 < A < -5$

② $-6 \leq A < -5$

③ $-3 < A < 1$

④ $-3 < A \leq 1$

⑤ $-1 < A < 3$

3. 일차부등식 $ax + 2 < 14$ 의 해가 $x > -3$ 일 때, a 의 값을 구하여라.



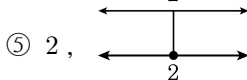
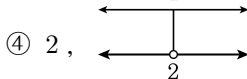
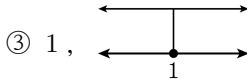
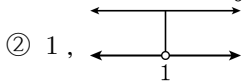
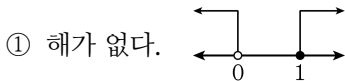
답: _____

4. 부등식 $3x + 2 \leq 3a$ 을 만족하는 해의 최댓값이 -1 일 때, 상수 a 의 값을 구하여라.



답:

5. 연립부등식 $\begin{cases} 8 - 3x \leq 2 \\ 3x - 3 \leq 3 \end{cases}$ 의 해를 옳게 구하고 수직선상의 그림을
바르게 그린 것은?



6. 다음 연립부등식 중에서 해가 없는 것을 모두 고르면?

$$\textcircled{1} \begin{cases} x \leq 3 \\ x \geq 3 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} x + 1 \leq 0 \\ x > 2 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} x + 1 \leq 0 \\ x + 1 < 0 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} x < -3 \\ x \geq 2 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} x < 0 \\ x > -1 \end{cases}$$

7. 현수가 통장을 만들어 30000 원을 입금했다. 현수가 매월 7000 원씩 입금한다고 할 때, 통장의 잔고가 처음 예금액의 2 배가 되는 때는 몇 개월 후인부터인가?

① 3 개월

② 4 개월

③ 5 개월

④ 6 개월

⑤ 7 개월

8. 음악 사이트에서 음악 다운로드 요금이 다음과 같을 때, A 사이트 선택하는 것이 유리하려면 한 달에 몇 곡 이상을 다운로드 받아야 하는가?

사이트	기본요금(원)	한 곡당 다운로드 요금(원)
A	15000	없음
B	2000	500

- ① 25곡 ② 26곡 ③ 27곡 ④ 28곡 ⑤ 29곡

9. 일차함수 $f(x) = ax + 5$ 에서 $f(-2) = 7$ 일 때, $f(1) + f(3)$ 의 값은?

① 0

② 2

③ 4

④ 6

⑤ 10

10. 점 $(1, -4)$ 를 지나는 일차함수 $y = -ax - 3$ 의 그래프가 $(3b + 1, -2b)$ 를 지난다고 할 때, a, b 를 순서대로 바르게 짝지은 것은?

① $a = 1, b = -4$

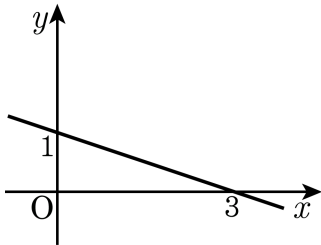
② $a = -1, b = 4$

③ $a = 4, b = -1$

④ $a = -4, b = 1$

⑤ $a = 1, b = -1$

11. 다음 그림과 같은 그래프 위에 점 $(a, 5)$ 가 있을 때, a 의 값을 구하여라.



답: _____

12. 일차함수 $y = ax - b$ 의 그래프가 아래와 같을 때, a , b 의 부호는?

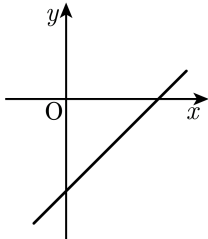
① $a > 0, b > 0$

② $a > 0, b < 0$

③ $a < 0, b < 0$

④ $a < 0, b > 0$

⑤ $a \geq 0, b \leq 0$



13. 다음 중 두 일차함수 $y = -x + 1$, $y = 3x + 1$ 에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ㉠ 두 그래프는 x 값이 증가 할수록 y 값도 증가한다.
- ㉡ 두 그래프는 y 축 위에서 서로 만난다.
- ㉢ 두 그래프는 좌표평면 상에서 서로 두 번 만난다.
- ㉤ 두 그래프는 서로 평행하다.
- ㉥ 두 그래프는 x 절편이 같다.

① ㉡

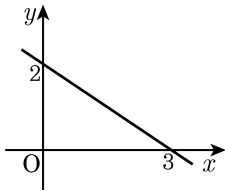
② ㉠, ㉡

③ ㉠, ㉢

④ ㉡, ㉢, ㉤

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉥

14. 어떤 일차함수의 그래프가 다음 그림과 같을 때 그 일차함수의 식은?



① $y = 2x - 3$

② $y = 3x - 2$

③ $y = 2x + 2$

④ $y = -2x + 2$

⑤ $y = -\frac{2}{3}x + 2$

15. 철이와 순이가 달리기 시합을 한다. 순이가 3km 앞에서 출발을 하였다. 이때, 철이는 1분에 0.6km, 순이는 1분에 0.1km의 일정한 속력으로 달린다. x 분 후의 두 사람 사이의 거리를 y km라 할 때, 두 사람이 만나게 되는 것은 몇 분 후인가?

① 5 분 후

② 6 분 후

③ 7 분 후

④ 8 분 후

⑤ 9 분 후

16. 토마토 2 개와 배 1 개의 가격은 1300 원이고, 토마토 2 개와 사과 1 개의 가격은 1200 원, 배 2 개와 사과 1 개의 가격은 2000 원이다. 토마토, 배, 사과를 각각 한 개씩 샀을 때 가격의 합을 구하여라.



답:

원

17. 희망이네 반 학생 수는 50 명이다. 이 중 남학생 수의 4 할과 여학생 수의 2 할이 게임기를 가지고 있다. 게임기가 없는 학생이 전체 학생의 68% 일 때, 게임기가 있는 여학생 수를 구하여라.



답:

명

18. 밑변의 길이가 윗변의 길이보다 3cm 길고, 높이가 6cm 인 사다리꼴의 넓이가 21cm^2 일 때, 밑변의 길이를 구하면?

① 2cm

② 5cm

③ 8cm

④ 10cm

⑤ 12cm

19. 갑, 을 두 사람이 가위바위보를 하여 이긴 사람은 두 계단을 올라가고, 진 사람은 한 계단을 내려가기로 하였다. 현재 갑은 처음의 위치보다 4 계단, 을은 10 계단을 올라와 있을 때, 을은 몇 번 이겼는지 구하여라.



답:

번

20. 47km 의 올림픽 성화 봉송 구간에서 시속 18km 의 주자 봉송과 시속 40km 의 차량 봉송을 합하여 2 시간 걸렸다. 주자가 봉송한 구간과 차량이 봉송한 구간의 거리를 각각 차례대로 구하여라.

 답: _____ km

 답: _____ km

21. 400m 트랙을 A , B 가 같은 방향으로 돌면 15 분 후에 만나고 반대 방향으로 돌면 3 분 후에 만난다. A 가 B 보다 빠르다고 할 때, A 의 속력은?

① 40m /분

② 50m /분

③ 60m /분

④ 70m /분

⑤ 80m /분

22. 부등식 $6(x - 3) < 4x + 17 \leq 6(x - 2)$ 를 만족시키는 x 의 값 중 가장 큰 정수와 가장 작은 정수의 차를 구하여라.



답: _____

23. 연립부등식 $\begin{cases} ax + 3 \geq -1 \\ 9x - 6 \geq 3x + 7 \end{cases}$ 의 해가 $x = m$ 일 때, a 의 값을 구하여라.



답: _____

24. 20% 의 소금물 300g 에 물 x g 을 섞어서 15% 이하의 소금물을 만들려고 할 때, x 의 범위를 구하는 과정이다. 다음 중 빈 칸에 넣은 수가 옳지 않은 것은?

20% 의 소금물 300g 에 들어있는 소금의 양은 $\frac{20}{100} \times \textcircled{1} = \textcircled{2}$ (g)

물 x g 을 섞었을 때의 소금물의 양은 $\textcircled{3}$ g 이다.

전체 소금물의 농도는 $\frac{60}{300+x} \times 100(\%)$ 이다.

소금물의 농도가 15% 이하이므로 $\frac{60}{300+x} \times 100 \leq 15$

$\frac{60}{300+x} \times 100 \leq 15$, $\textcircled{4} \leq 300+x$

$x \geq \textcircled{5}$

따라서 x 의 범위는 $\textcircled{6}$ g 이상이다.

① 300

② 60

③ $300+x$

④ 600

⑤ 100

25. y 의 값이 6만큼 증가 할 때, x 의 값이 1에서 -2 로 변하는 일차함수의 그래프가 점 $(1, 2)$, $(a, 0)$, $(0, b)$ 를 지난다고 한다. $a \times b$ 의 값을 구하여라.



답:
