

1. $a \geq b$ 일 때, 다음 중 부등호가 맞는 것을 모두 고르면? (정답 3개)

① $a - 3 \geq b - 3$

② $\frac{1}{3} + a \geq \frac{1}{3} + b$

③ $-a + 3 \geq -b + 3$

④ $-\frac{1}{3}a \geq -\frac{1}{3}b$

⑤ $3a - 1 \geq 3b - 1$

2. 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

3. 다음 일차함수의 그래프 중 x 가 2 만큼 증가할 때, y 가 4 만큼 증가하는 것은?

① $y = -5x - 1$

② $y = -2x + 3$

③ $y = x$

④ $y = 2x - 4$

⑤ $y = 4x + 8$

4. 일차방정식 $x - 4y + 6 = 0$ 의 그래프를 그릴 때, 몇 사분면을 지나게 되는지 고르면?

① 제 1, 3사분면

② 제 2, 4사분면

③ 제 1, 4사분면

④ 제 1, 2, 3사분면

⑤ 제 1, 3, 4사분면

5. 두 점 $(4, 5)$, $(-2, -7)$ 을 지나는 직선의 일차함수의 식을 $y = ax + b$ 라고 할 때, $a + b$ 의 값은?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

6. 다음 일차방정식 중에서 순서쌍 $(1, 2)$ 가 해가 되지 않는 것은?

① $3x + 2y = 7$

② $-x + 7y = 13$

③ $2x - 4y = -6$

④ $4x + 2y = 6$

⑤ $-2x + 5y = 8$

7. 볼펜 2 자루와 지우개 1 개의 값은 1300 원이고, 볼펜 3 자루와 지우개 2 개의 값은 2100 원이다. 지우개 1 개의 가격은?

① 200 원

② 300 원

③ 400 원

④ 500 원

⑤ 600 원

8. $x > 3$ 일 때, $-2x + 5$ 의 범위를 바르게 구한 것을 고르면?

① $-2x + 5 > -1$

② $-2x + 5 < 1$

③ $-2x + 5 < 3$

④ $-2x + 5 > 3$

⑤ $-2x + 5 < -1$

9. 연립부등식
$$\begin{cases} 3(x-1) \geq 2+4(2x-5) \\ 2(3-2x) < -x+10 \end{cases}$$
 을 만족하는 양의 정수 x 의 개수는?

① 1 개

② 3 개

③ 5 개

④ 6 개

⑤ 7 개

10. 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

11. 연립방정식 $\begin{cases} x + ay = 1 \\ 3x - 6y = 10 \end{cases}$ 의 해가 없을 때,

a 의 값을 구하면?

① -1

② -2

③ 0

④ -6

⑤ -10

12. 집에서 공원까지의 거리는 5km 이다. 영수는 시속 4km 로 가다가 중간에 시속 3km 로 걸어갔다. 집에서 공원까지 가는 데 모두 1 시간 30 분 걸렸다면 영수가 시속 4km 로 간 거리는?

① 1km

② 1.5km

③ 2km

④ 2.5km

⑤ 3km

13. 연립부등식 $\begin{cases} 0.4(x+2) > x-1 \\ x-a > 0 \end{cases}$ 의 정수 해가 1개일 때, 상수 a 의 값이 될 수 있는 것은?

① -2

② -1

③ 1

④ 2

⑤ 3

14. 연립방정식 $\frac{x+y+a}{3} = \frac{x-a}{2} = \frac{x-by-11}{5}$ 의 해가 $(7, -9)$ 일 때,

ab 의 값을 구하면?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

15. 한이와 준이가 함께 방 청소를 하면 10 분 만에 끝낼 수 있다. 근데, 한이가 먼저 5 분 청소하고 나머지를 준이가 20 분 동안 청소해서 방 청소를 끝냈다. 준이가 혼자 방 청소를 하면 몇 분이 걸리겠는가?

① 30 분

② 35 분

③ 40 분

④ 45 분

⑤ 50 분