1. 다음 중에서 일차부등식은?

① $2x-3=3x$

② $x+2<x-3$

③ $x+1<x^2$

④ $2(3-x)<x+3$

⑤ $3x+2<-3+3x$

2. 부등식 $-5 \leq 2x - 3 < 3$ 을 만족하는 정수는 모두 몇 개인가?

① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

3. 어느 일차함수의 그래프에서 x 의 값이 3 만큼 증가할 때, y 의 값은 -6 만큼 증가한다고 한다. 이 일차함수의 기울기는?

① -2 ② $-\frac{1}{2}$ ③ $\frac{1}{2}$ ④ 2 ⑤ 3

4. 다음 두 연립방정식의 해가 같을 때 ab 의 값을 구하면?

$$\begin{cases} ax+by=11 \\ x-y=3 \end{cases}, \begin{cases} x-2y=5 \\ ax-by=-1 \end{cases}$$

① -15 ② -3 ③ 5 ④ 6 ⑤ 15

5. 다음 연립방정식을 만족하는 해를 $x = a,\ y = b$라고 할 때, $a + b$의 값은?

$$\begin{cases} 4x - 1 = 2x + 3y \\ 2(x + 4) = 5 - y \end{cases}$$

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

6. $k=0$ 일 때, 다음 부등식 중 해가 <u>없는</u> 것은?

① $kx > -1$ ② $kx \geq 0$ ③ $kx+1 > -5$

④ $kx \leq 0$ ⑤ $kx+3 > 4$

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

① -2 ② -1 ③ 0 ④ 1 ⑤ 2

8. 연립부등식 $\begin{cases} 2x+5 < 3x+2 \\ \dfrac{x-5}{4} < -\dfrac{x+1}{2} \end{cases}$ 을 만족시키는 정수의 개수는?

① 0 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

9. 일차부등식 $-0.1x+2 \le \frac{1}{3}(0.6x+8)$ 을 풀면?

① $x \ge -\frac{20}{3}$ ② $x \le \frac{20}{9}$ ③ $x \ge -\frac{20}{9}$

④ $x \ge 3$ ⑤ $x \le 3$

10. $2x+3a>5$, $5x<2x+9$의 해가 $-2<x<b$일 때, $a+b$의 값은? (단, a, b는 상수)

① -6 ② -3 ③ 0 ④ 3 ⑤ 6

11. 강식이네 마을에는 매주 월요일 새마을 이동도서관이 와서 책을 빌려준다. 대출 기간은 2 주이다. 강식이는 이번 주 월요일에 책을 2 권 빌렸다. 한 권은 372 쪽 짜리 소설책이고, 다른 한 권은 405 쪽짜리 과학 서적이다. 빌린 다음 날부터 읽기 시작하여 매일 일정한 양만큼 읽는다면 하루에 몇 쪽 이상을 읽어야 반납하기 전날까지 두 권 모두 읽을 수 있는가?

① 58 쪽 ② 59 쪽 ③ 60 쪽 ④ 61 쪽 ⑤ 62 쪽

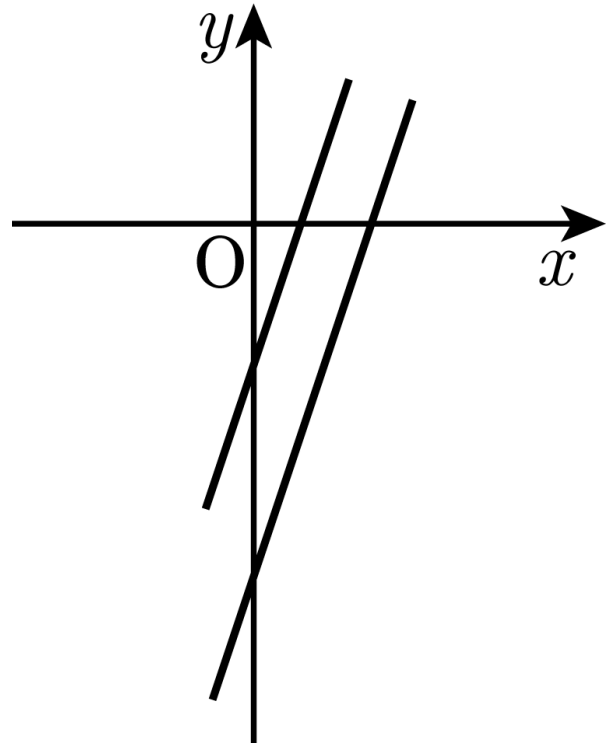
12. 일차함수 $y = -3x - 7$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 a 만큼 평행이동하였더니, 점 $(2, -3)$ 을 지났다. 이때, a 의 값을 구하면?

① 10 ② 11 ③ 12 ④ 13 ⑤ 14

13. 연립방정식 $\begin{cases} 3x+2(y-1)=3 \\ 3(x-2y)+5y=2 \end{cases}$ 의 해가 $x=a$, $y=b$ 일 때, ab 의 값은?

① 1 ② -1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 4

14. 다음 연립방정식 중 그 그래프가 다음 그래프와 비슷한 것은?



① $\begin{cases} 3x-y=2 \\ 6x-2y=10 \end{cases}$

② $\begin{cases} x+y=2 \\ x-y=0 \end{cases}$

③ $\begin{cases} x+2y=4 \\ 2x+4y=8 \end{cases}$

④ $\begin{cases} 3x-2y=-2 \\ 6x-2y=-4 \end{cases}$

⑤ $\begin{cases} 3x+2y=1 \\ 2x+4y=2 \end{cases}$

15. 두 함수 $y=(a-b+1)x+4a-1,\ y=(a+b-5)x+5b$ 가 둘 다 일차함수가 아닐 때, 다음 중 일차함수가 아닌 것은?

① $3y=(a+1)x+3$

② $y=(a+b)x+b$

③ $(a-2)y=3x-a$

④ $(b-2)y=(a-1)x+4$

⑤ $(3-a)x+4y=b$