

1. 연립부등식 $a + 1 < \frac{x}{2} < \frac{a + 11}{6}$ 의 해가 $-2 < x < 3$ 일 때, 상수 a 의 값은?

① -3

② -2

③ -1

④ 1

⑤ 2

2. 일차함수 $y = 3x + b$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 -4 만큼 평행이동하였더니 일차함수 $y = 3x - 3$ 의 그래프가 되었다. $y = 3x + b$ 의 그래프를 y 축의 방향으로 4 만큼 평행이동한 일차함수의 y 절편은 얼마인가?

① 5

② 3

③ -4

④ -3

⑤ -2

3. 연립방정식
$$\begin{cases} \frac{xy}{x+y} = \frac{1}{2} \\ \frac{yz}{y+z} = \frac{1}{3} \\ \frac{zx}{z+x} = \frac{1}{7} \end{cases}$$
 에서 xyz 의 값을 구하면?

① $-\frac{1}{6}$

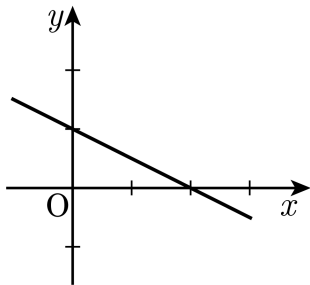
② -12

③ -3

④ $-\frac{1}{12}$

⑤ $-\frac{1}{2}$

4. 다음 연립방정식 중 그 그래프가 다음 그래프와 비슷한 것은?



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

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

⑤
$$\begin{cases} -x + \frac{y}{2} = \frac{1}{4} \\ -12x + 4y = 2 \end{cases}$$

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

④
$$\begin{cases} 0.1x - 0.3y = -1 \\ 2x - 6y = 20 \end{cases}$$

5. 100 개의 연필을 학생들에게 나누어 주었더니 5 개씩 나눠주면 연필이 남고, 8 개씩 나눠 주면 연필이 모자란다. 이때, 학생의 수로 옳지 않은 것은?

① 12

② 13

③ 14

④ 15

⑤ 16