

1. 문세와 시경이가 같이 일을 하면 4일만에 끝낼 수 있는 일을 문세가 2일하고 시경이가 8일을 하여 일을 끝마쳤다. 문세가 하루에 할 수 있는 일의 양을  $x$ , 시경이가 하루에 할 수 있는 일의 양  $y$ 라고 할 때,  $x, y$ 에 대한 연립방정식으로 나타내면?

$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} & \left\{ \begin{array}{l} x + y = 4 \\ 2x + 8y = 1 \end{array} \right. \\ \textcircled{3} & \left\{ \begin{array}{l} 4x + 4y = 1 \\ 2x + 8y = 1 \end{array} \right. \\ \textcircled{5} & \left\{ \begin{array}{l} 4x + 4y = 1 \\ 8x + 2y = 1 \end{array} \right. \end{array} \quad \begin{array}{ll} \textcircled{2} & \left\{ \begin{array}{l} x + y = 8 \\ x - y = 4 \end{array} \right. \\ \textcircled{4} & \left\{ \begin{array}{l} 4x - 4y = 1 \\ 2x - 8y = 1 \end{array} \right. \end{array}$$

2. 두 자리의 자연수가 있다. 각 자리수의 합이 10이고, 일의 자리의 숫자를 십의 자리의 숫자로 나누면 몫이 2이고 나머지가 1이다. 십의 자리의 숫자를  $x$ , 일의 자리의 숫자를  $y$  라고 할 때, 이 수를 구하기 위한 식은?

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} x + y = 10 \\ 2x + 1 = y \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} x + y = 10 \\ 2x = y + 1 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} x + y = 10 \\ x = 2y + 1 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \quad \begin{cases} x + y = 10 \\ 2x + y + 1 = 0 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \quad \begin{cases} x + y = 10 \\ 2x + y = 1 \end{cases}$$

3. 시경이는 집에서 6km 떨어진 도서관에 가는데 처음에는 시속 6km/h로 자전거를 타고 가다가 도중에 자전거가 고장나서 시속 2km/h로 자전거를 끌고 가서 총 2시간 30분이 걸렸다고 한다. 자전거를 타고 간 거리를  $x$ km, 자전거를 끌고 간 거리를  $y$ km라 할 때, 다음 중  $x$ ,  $y$ 를 구하기 위한 연립방정식으로 옳은 것은?

$$\textcircled{1} \quad \begin{cases} x + y = 6 \\ \frac{x}{6} + \frac{y}{2} = 2.3 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \quad \begin{cases} x + y = 6 \\ \frac{x}{2} + \frac{y}{6} = 2.6 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \quad \begin{cases} x + y = 6 \\ 2x + 6y = 2.5 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \quad \begin{cases} x + y = 6 \\ \frac{x}{6} + \frac{y}{2} = 2.5 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \quad \begin{cases} x + y = 6 \\ 6x + 2y = 2.5 \end{cases}$$