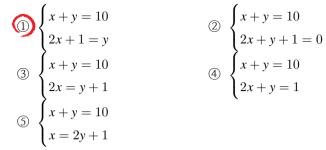
① 
$$\begin{cases} x - y = 800 \\ \frac{9}{100}x + \frac{13}{100}y = 800 \times \frac{10}{100} \\ x + y = 800 \\ \frac{9}{100}x + \frac{13}{100}y = 800 \times \frac{10}{100} \\ 3 \end{cases}$$
③ 
$$\begin{cases} x + y = 800 \\ 9x + 13y = 800 \times \frac{10}{100} \\ \frac{9}{100}x - \frac{13}{100}y = 800 \times \frac{10}{100} \\ x + y = 800 \\ 9x + 13y = 10 \end{cases}$$
⑤ 
$$\begin{cases} x - y = 800 \\ \frac{9}{100}x - \frac{13}{100}y = 800 \times \frac{10}{100} \\ x + y = 800 \\ 9x + 13y = 10 \end{cases}$$

$$(소금의 양) = \frac{(소금물의 농도)}{100} \times (소금물의 양) 이므로$$
$$\frac{9}{100}x + \frac{13}{100}y = 800 \times \frac{10}{100}$$
와 같은식이 나온다.

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 라고할 때, 이 수를 구하기 위한 식은?



해설

처음 수의 십의 자리숫자를 x, 일의 자리숫자를 y라 하면 각 자리의 수의 합이 10이므로 x+y=10이다. 그리고 일의 자리의 숫자를 십의 자리의 숫자로 나누면 몫이 2이고 나머지가 1이므로 y=2x+1이다.

따라서  $\begin{cases} x + y = 10 \\ 2x + 1 = y \end{cases}$  이 된다.

**3.** 현빈이는 총 거리가 14 km 인 산의 길을 따라 등산을 하는데 올라갈 때는 시속 3 km/h 로, 내려올 때는 시속 4 km/h 로 걸어서 모두 4 시간이 걸렸다. 올라간 거리는 *x* km , 내려온 거리를 *y* km 라고 할 때, 다음 중 연립방정식을 바르게 만든 것은?

 $\begin{cases} x + y = 14 \\ 3x + 4y = 4 \end{cases}$ 

 $\begin{cases}
 x + y = 14 \\
 3 + 4 \\
 - + - = 4
\end{cases}$ 

① 
$$\begin{cases} x - y = 14 \\ 3x + 4y = 4 \end{cases}$$
③ 
$$\begin{cases} x - y = 14 \\ \frac{x}{3} + \frac{y}{4} = 4 \end{cases}$$
⑤ 
$$\begin{cases} x + y = 14 \\ \frac{x}{2} + \frac{y}{4} = 4 \end{cases}$$

(시간) = 
$$\frac{(거리)}{(속력)}$$
 이며, 걸린 시간은 4시간이므로 (자전거를 타고 간 거리)+(걸어 간 거리)= 14 (자전거를 타고 간 시간)+(걸어 간 시간)= 4 이므로  $x+y=14$   $\frac{x}{3}+\frac{y}{4}=4$  이다.

갑, 을 두 사람이 같이 하면 15 일만에 끝낼 수 있는 일을 갑이 14 일간 하고, 남은 일은 을이 18 일걸려서 끝냈다. 갑이 하루에 할 수 있는 일의 양을 x, 을이 하루에 할 수 있는 일의 양 y 라고 할 때, x,y 에 대한 연립방정식으로 나타내면?

$$\begin{array}{c}
\boxed{1} \begin{cases}
15x + 15y = 1 \\
14x + 18y = 1
\end{cases} \\
3\begin{cases}
15x - 15y = 1 \\
14x - 18y = 1
\end{cases} \\
\boxed{5} \begin{cases}
15x + 15y = 15 \\
14x + 18y = 18
\end{cases}$$

4.

 $\begin{cases} x + y = 15 \\ x - y = 4 \end{cases}$  = 1 = 1 = 15 = 15

갑이 하루에 할 수 있는 일의 양을 x, 을이 하루에 할 수 있는 일의 양을 y라 하고, 전체의 양을 1이라 하면  $\begin{cases} 15x + 15y = 1\\ 14x + 18y = 1 \end{cases}$  와 같은 식이 나온다.

6. 연립방정식  $\begin{cases} x + ay = 2a \\ bx + 3y = 6 \end{cases}$ 을 풀기 위하여 그래프를 그렸더니 그 교점의 좌표가 (4, -2) 이었다. 이때, ab 의 값은?

① 1 ② 2 ③ 
$$3$$
 ④ 4 ⑤  $5$ 

교점의 좌표 
$$(4, -2)$$
 가 연립방정식의 해이므로  $x = 4, y = -2$  를 두 방정식에 대입하면  $4-2a=2a$   $\therefore a=1$   $4b-6=6$   $\therefore b=3$