

QUESTION:

$$5x+y=9$$

$$10x-7y=-18$$

SOLUTION:

$$\begin{aligned} \begin{cases} 5x+y=9 \quad (\cdot 7) \\ 10x-7y=-18 \end{cases} &\Rightarrow \begin{cases} 35x+7y=63 \\ 10x-7y=-18 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 35x+7y=63 \\ 10x+35x-7y+7y=-18+63 \end{cases} \Rightarrow \\ &\Rightarrow \begin{cases} 35x+7y=63 \\ 45x=45 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x=1 \\ 7y=63-35x \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x=1 \\ y=4 \end{cases} \end{aligned}$$

ANSWER:

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