$\begin{cases} x:12=7 \\ y:42=11 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x=7\cdot 12 \\ y=11\cdot 42 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x=84 \\ y=462 \end{cases}$

$\begin{cases} x-\frac{1}{y}=0 \\ y-\frac{1}{x}=1 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x-\frac{1}{y}=0 \\ y=1+\frac{1}{x} \end{cases} \Rightarrow x-\frac{1}{1+\frac{1}{x}}=0$

$x+1+\frac{1}{x}=0$

$x+\frac{1}{x}=1$

$x\left(1+\frac{x}{1}\right)=1$

$x_1=1 \quad 1+\frac{x}{1}=1$

$x=0$

$x=0$

$x=\frac{1}{y}$

$y=1+\frac{1}{\frac{1}{y}}$

$y=1-\frac{1}{y}$

$y+\frac{1}{y}=1$

$x\left(1+\frac{1}{1}\right)$

$x-\frac{1}{y}=1$

$y+\frac{1}{x}$

$x-\frac{1}{2+\frac{1}{x}}=1$

$x+2-\frac{1}{x}=1$

$x=1+\frac{1}{2+\frac{1}{x}}$

$x=1-2+\frac{1}{x}$

$x-\frac{1}{x}=-1$

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

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

$x-\frac{1}{x}=-1$

$y+1+\frac{1}{y}=2$

$y+\frac{1}{y}=1$

$y\left(1+\frac{y}{1}\right)=1$

$y=1 \quad -y=0$