

1.24
1

$$\begin{cases} x+my=2 \\ mx+9y=4 \end{cases}$$

$$\frac{1}{m} \neq \frac{m}{9}$$

אין פתרון

$$m \neq \pm 3 \leftarrow m^2 \neq 9$$

פתרון ייחודי $\leftarrow \begin{cases} x+3y=2 \\ 3x+9y=4 \end{cases}$ אין פתרון $m=3$ אין פתרון

פתרון ייחודי $\leftarrow \begin{cases} x-3y=2 \\ -3x+9y=4 \end{cases}$ " " $m=-3$

מסתובב (x,y) הן אין פתרון

(1) $x=2-my$

(2) $m(2-my)+9y=4$

$$y(-m^2+9)=4-2m$$

$$y = \frac{4-2m}{9-m^2}$$

$$x = 2-m \cdot \frac{4-2m}{9-m^2} = \frac{18-2m^2-4m+2m^2}{9-m^2} = \frac{18-4m}{9-m^2}$$

(E) $0 < x = \frac{18-4m}{9-m^2}$

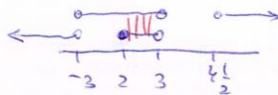


$$-3 < x < 3, x > 4\frac{1}{2}$$

$0 \geq y = \frac{4-2m}{9-m^2}$



$$2 \leq x < 3, x < -3$$

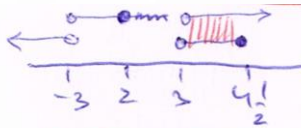


אין פתרון

$$\boxed{2 \leq x < 3}$$

(F) $0 < y \rightarrow -3 < x \leq 2, x > 3$

$0 \geq x \rightarrow x < -3, 3 < x \leq 4\frac{1}{2}$



$$\boxed{3 < x \leq 4\frac{1}{2}}$$

(G) $x=0 \rightarrow m=4\frac{1}{2}$

$0 \geq y \rightarrow m < -3$

$2 < m < 3$

\rightarrow

אין פתרון