

0.44
3

$$(m-1)|x-2|+3x=2m+5$$

$x \geq 2$

$$(m-1)(x-2)+3x=2m+5$$

$$(m+2)x=4m+3$$

$$x = \frac{4m+3}{m+2}$$

$x \geq 2$ (מקבלים)

(1) $\frac{4m+3}{m+2} \geq 2$ פ"א

$$(1-m)(x-2)+3x=2m+5$$

$$(4-m)x=7$$

$$x = \frac{7}{4-m}$$

$x < 2$ (מקבלים)

(2) $\frac{7}{4-m} < 2$

יש צורך בתנאי יחידה של המכנה
 כלומר $\frac{4m+3}{m+2} \geq 2$ או $\frac{7}{4-m} < 2$
 כלומר $m \neq -2$ או $m \neq 4$

$$\frac{4m+3}{m+2} \geq 2$$

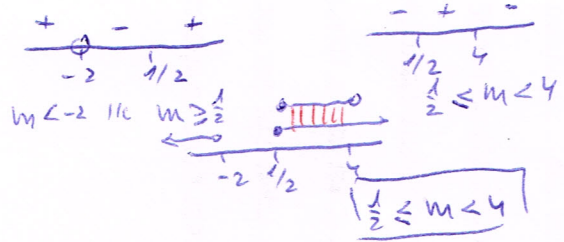
פ"א

$$\frac{7}{4-m} \geq 2$$

אפשרות ראשונה:

$$\frac{2m-1}{m+2} \geq 0$$

$$\frac{-1+2m}{4-m} \geq 0$$



$$\frac{4m+3}{m+2} < 2$$

פ"א

$$\frac{7}{4-m} \leq 2$$

אפשרות שנייה:

$$-2 < m < \frac{1}{2}$$

$$(m \leq \frac{1}{2} \text{ או } m \geq 4)$$

$$\boxed{-2 < m < \frac{1}{2}}$$

$-2 < m < 4$ (אפשרות ראשונה ושנייה)

מ=4 אגף / מ=-2 אגף

מ=2 : אגף

$$-3|x-2|+3x=1$$

$$x \geq 2$$

$$6=1$$

$$\emptyset$$

$$x < 2$$

$$6x=7$$

$$x=\frac{7}{6}$$

אגף מ=2 : אגף
אגף מ=4 : אגף

$$3|x-2|+3x=\cancel{1} = 13$$

$$x \geq 2$$

$$6x=19$$

$$x=\frac{19}{6}$$

$$x < 2$$

$$6=13$$

$$\emptyset$$

אגף מ=4 : אגף

$$\boxed{-2 \leq m \leq 4}$$

אגף