

(10)

(מ) וגור נהר המונק בין המיבולות:

$$2x^2 - 2mx + m^2 - 4 = x^2 + 2x - 2m - 4$$

$$x^2 + x(-2m-2) + m^2 + 2m = 0$$

$$x_{1,2} = \frac{2m+2 \pm \sqrt{(-2m-2)^2 - 4(m^2+2m)}}{2} = \frac{2m+2 \pm \sqrt{4}}{2} =$$

$$\frac{2m+2 \pm 2}{2} = \begin{cases} m+2 \\ m \end{cases}$$

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

$$y = m^2 + 4m + 4$$

$$y = 2m + 3$$

331 סעי' / ציב המשוואה הישר $y = 2x - 1$ / אקראי

$$m^2 + 4m + 4 = 2m + 3$$

$$m^2 + 2m + 1 = 0$$

$$\boxed{m = -1}$$

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

$$y = m^2 - 4$$

$$y = 2m - 1$$

331 סעי' / ציב המשוואה הישר $y = 2x - 1$ / אקראי

$$m^2 - 4 = 2m - 1$$

$$m^2 - 2m - 3 = 0$$

$$\boxed{m = 3, m = -1}$$

$m = -1$ נאמר לזו יאמר נהר המונק של המיבולות ולעם (פגזות) אף הישר

(2) $(1 - |m|)x^2 + (m-1)x - |m| < 0$

$$a < 0 \quad (1; 2, 3)$$

$$\Delta < 0 \quad (2)$$

3) מקרה אינרטי

(1) $1 - |m| < 0 \rightarrow 1 < |m| \rightarrow m < -1 \text{ או } m > 1$

(2) $0 > \Delta = (m-1)^2 + 4|m|(1-|m|) = m^2 - 2m + 1 + 4|m| - 4|m|^2$

$$= m^2 - 2m + 1 + 4|m| - 4m^2 = -3m^2 - 2m + 1 + 4|m|$$

$$0 > -3m^2 - 2m + 1 + 4|m| = -3m^2 + 2m + 1$$

$m > 0$ (חלק מתחילתו):



$$\begin{aligned} m > 1 \\ m < 1/3 \\ \boxed{m \geq 1} \end{aligned}$$

לפחות מתחילתו מתחילתו

$$0 > -3m^2 - 2m + 1 - 4m = -3m^2 - 6m + 1$$

$m < 0$



$$m > \frac{-3+2\sqrt{3}}{3}$$

$$m < \frac{-3-2\sqrt{3}}{3}$$

$$\boxed{m < \frac{-3-2\sqrt{3}}{3}}$$

לפחות מתחילתו מתחילתו

(3) נאמר לבדוק מקרה אינרטי $m = \pm 1$

$$m = 1$$

$$-1 < 0 \checkmark$$

$$m = -1$$

$$-2x - 1 < 0 \rightarrow x > -0.5$$

$$\boxed{m \geq 1 \text{ או } m < \frac{-3-2\sqrt{3}}{3} : \text{סיום}}$$