

1  
(1.96)

כדי שהמשוואה והיו שלושה / צריך  $\Delta \geq 0$

$$0 \leq \Delta = m^2 - 4m + 4 - 4(m^2 + 4m + 4) = -3m^2 - 20m - 12 = -(m+6)(3m+2)$$

$$-6 \leq m \leq -\frac{2}{3}$$



כדי שהמשוואה והיו שלושה / צריך  $\frac{c}{a} \geq 0$   $\frac{-b}{a} \geq 0$

$$0 < 2-m \rightarrow m < 2$$

$$0 \leq m^2 + 4m + 4 \rightarrow m \geq -2$$

אם יש יותר הדדיות / קרא  
 יש שלוש קיימות ערכים הם גם המקומות את התנאי שהתקיים או שלילי

בצורה מקיפה "מחזרים"

$$m^2 + 4m + 4 = 0 \rightarrow \boxed{m = -2} \quad (x=0 \text{ בלבד}) \quad \text{אם אתה השתדל בטל 0 (צריך 0 בלבד)}$$

$$(הפירוט הפנימי או שלילי וכן למעלה ולמטה)$$

$$0 = \sqrt{+2m-4} + m^2 + 4m + 4 = m^2 + 6m + 4 \rightarrow \boxed{m = -3 \pm \sqrt{5}}$$

אם לא אפשר להשתמש בתנאי אתה הוא (מציאו בתחום)

$$m = -6 \quad \text{או} \quad m = -\frac{2}{3} \quad \text{אם} \quad \Delta = 0$$

$$m = -6: \quad x^2 - 8x + 16 = 0 \rightarrow x = 4 \quad \text{לא מתאים}$$

$$\boxed{m = -\frac{2}{3}}: \quad x^2 - 2\frac{2}{3}x + \frac{4}{9} - \frac{8}{3} = 0 \quad / \cdot 9$$

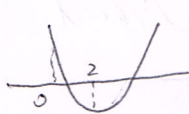
$$9x^2 - 24x + 16 = 0$$

$$(3x-4)^2 = 0$$

$$x = \frac{4}{3}$$

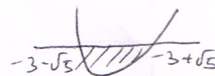
מתאים

אם לא בצורה ברוכה, אתה בתחום (0,2) / אתה בתוך 2, הפונקציה בתחום (0,2)

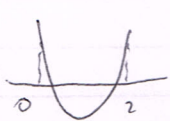


$$0 < f(0) = m^2 - 4m + 4 \rightarrow m \neq -2$$

$$0 > f(2) = 4 + 2m - 4 + m^2 + 4m + 4 = m^2 + 6m + 4$$



$$\boxed{-3-\sqrt{5} < m < -3+\sqrt{5}}$$



$$0 < f(0) \rightarrow m \neq -2$$

$$0 < f(2) \rightarrow m < -3-\sqrt{5} \quad \text{או} \quad m > -3+\sqrt{5}$$

$$0 < \frac{-b}{2a} < 2 \rightarrow \frac{2-m}{2} < 2 \rightarrow \frac{-2-m}{2} < 0$$

$$\frac{+}{-\frac{1}{2}} \quad m > -2$$

$$0 < \Delta \quad -6 < m < -\frac{2}{3}$$

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

$$\boxed{-3-\sqrt{5} \leq m \leq -\frac{2}{3}}$$

אם לא בתחום 0,2