

0.16

$$\sqrt{x^2 - 2x - 3} = x - m$$

(אם $x \geq m$ אז)

אז $x \geq m$

$$x^2 - 2x - 3 = x^2 - 2mx + m^2$$

$$x(2m - 2) = 3 + m^2$$

$$x = \frac{3 + m^2}{2m - 2}$$

$$\frac{+}{-1} \frac{+}{3} \frac{(m-3)^2}{2(m-1)}$$

$$1 < m$$

$$\frac{m^2 - 6m + 9}{2m - 2} \geq 0$$

$$\frac{3 + m^2}{2m - 2} \geq 3$$

$x \geq m$ (אם $x \geq m$)

$$\frac{+}{-1} \frac{+}{1} \frac{+}{3} \frac{(m-3)(m+1)}{2(m-1)}$$

$$1 < m < 3$$

$$\frac{m^2 - 2m - 3}{2m - 2} < 0$$

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

$$1 < m < 3$$

אם $x < m$

$m \geq 1$

אם $x \geq m$

$$0 \leq x^2 - 2x - 3$$

$$0 \leq (x-3)(x+1)$$

$$\begin{array}{|c} x \geq 3 \\ x \leq -1 \end{array} \quad \frac{+}{-1} \frac{+}{3}$$