

1.33  
1

$$\begin{cases} x^2 - y^2 = x + 5 \\ (x-1)(x^2 - y^2) = (x+5)(y+3) \end{cases}$$

(?) האם יש פתרונות ממשיים?

$$(x-1)(x^2 - y^2) = (x^2 - y^2)(y+3)$$

$$(x^2 - y^2)(x-1-y-3) = 0$$

$$\begin{matrix} x^2 = y^2 & x = y+4 \\ x = \pm y \end{matrix}$$

(?) האם יש פתרונות ממשיים?

$$\underline{x = \pm y}$$

$$0 = x + 5$$

$$x = -5$$

$$(-5, -5)$$

$$(-5, 5)$$

$$(y+4)^2 - y^2 = y+4+5$$

$$x = y+4$$

$$8y + 16 = y + 9$$

$$7y = -7$$

$y = -1$	$x = 3$
----------	---------