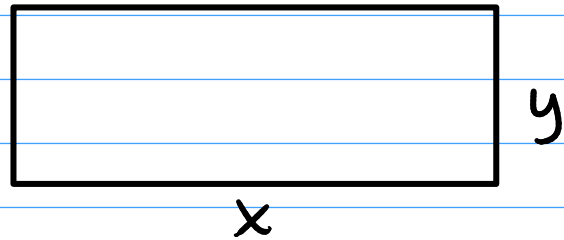


- ① Ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο έχει περίμετρο 28cm και το εμβαδόν του είναι 48cm^2 . Να βρεις τα μήκη των πλευρών.

Λύση



$$x + x + y + y = 28 \Rightarrow 2x + 2y = 28$$

$$\Rightarrow 2y = 28 - 2x$$

$$\Rightarrow y = \frac{28 - 2x}{2}$$

$$\Rightarrow y = 14 - x.$$

6x6y 1
↙

Επίσης

$x \cdot y = 48$ γι την βοήθεια της 6x6y 1 έχουμε:

$$x(14 - x) = 48 \Rightarrow 14x - x^2 = 48 \Rightarrow -x^2 + 14x - 48 = 0$$

$$\Delta = b^2 - 4ac \Rightarrow \Delta = 14^2 - 4(-1)(-48) \Rightarrow \Delta = 196 - 192 = 4$$
$$P_{1,2} = \frac{-b \pm \Delta}{2a} = \frac{-14 \pm 2}{-2}$$

↗ 6
↘ 8

αφά $x = 6$ ή $x = 8$
αφά $y = 8$ ή $y = 6$