ΘΕΜΑ 2

Δίνονται δύο ευθύγραμμα τμήματα με μήκη $x$ και $y$, για τα οποία ισχύουν:

$\left|x-3\right|\leq 2$ και $\left|y-6\right|\leq 4.$

α) Να αποδείξετε ότι: $1\leq x\leq 5 και 2\leq y\leq 10.$

(Μονάδες 12)

β) Να βρείτε την μικρότερη και τη μεγαλύτερη τιμή που μπορεί να πάρει η περίμετρος ενός ορθογωνίου με διαστάσεις $2x$ και $y.$

(Μονάδες 13)