ΘΕΜΑ 4

Δίνονται τα σημεία Α , Β και Μ που παριστάνουν στον άξονα των πραγματικών αριθμών τους αριθμούς $-2$, $7$ και $x$ αντίστοιχα, με $-2<x<7$.

α) Να διατυπώσετε τη γεωμετρική ερμηνεία των παραστάσεων.

i) $\left|x+2\right|$

(Μονάδες 4)

ii) $\left|x-7\right|$

 (Μονάδες 4)

β) Με τη βοήθεια του άξονα να δώσετε τη γεωμετρική ερμηνεία του αθροίσματος:
$\left|x+2\right|+\left|x-7\right|$.

(Μονάδες 5)

γ) Να βρείτε την τιμή της παράστασης $Α=\left|x+2\right|+\left|x-7\right|$γεωμετρικά.

(Μονάδες 5)

δ) Να επιβεβαιώσετε αλγεβρικά το προηγούμενο συμπέρασμα.

(Μονάδες 7)