



### Ασκήσεις στο (3.2) : Καρτεσιανές συντεταγμένες - Γραφική παράσταση συνάρτησης

#### Άσκηση 1 (Απόσταση 2 σημείων)

Δίνονται τα σημεία  $A(-3,-1)$ ,  $B(-1,-4)$  και  $\Gamma(3,3)$ .

α) Να αποδείξετε ότι το τρίγωνο  $AB\Gamma$  είναι ορθογώνιο.

β) Να υπολογίσετε το εμβαδόν του.

#### Άσκηση 2 (Σημείο που ανήκει στη γραφική παράσταση και σημεία τομής με τους άξονες)

Δίνεται η συνάρτηση  $y = x^2 - \lambda$

α) Να βρείτε τον αριθμό  $\lambda$  αν είναι γνωστό ότι η γραφική παράσταση της παραπάνω συνάρτησης διέρχεται από το σημείο  $A(-3,6)$ .

β) Να βρείτε τα σημεία τομής της γραφικής παράστασης της παραπάνω συναρτησης με τους άξονες  $x'$  και  $y'$ .

γ) Να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα τιμών:

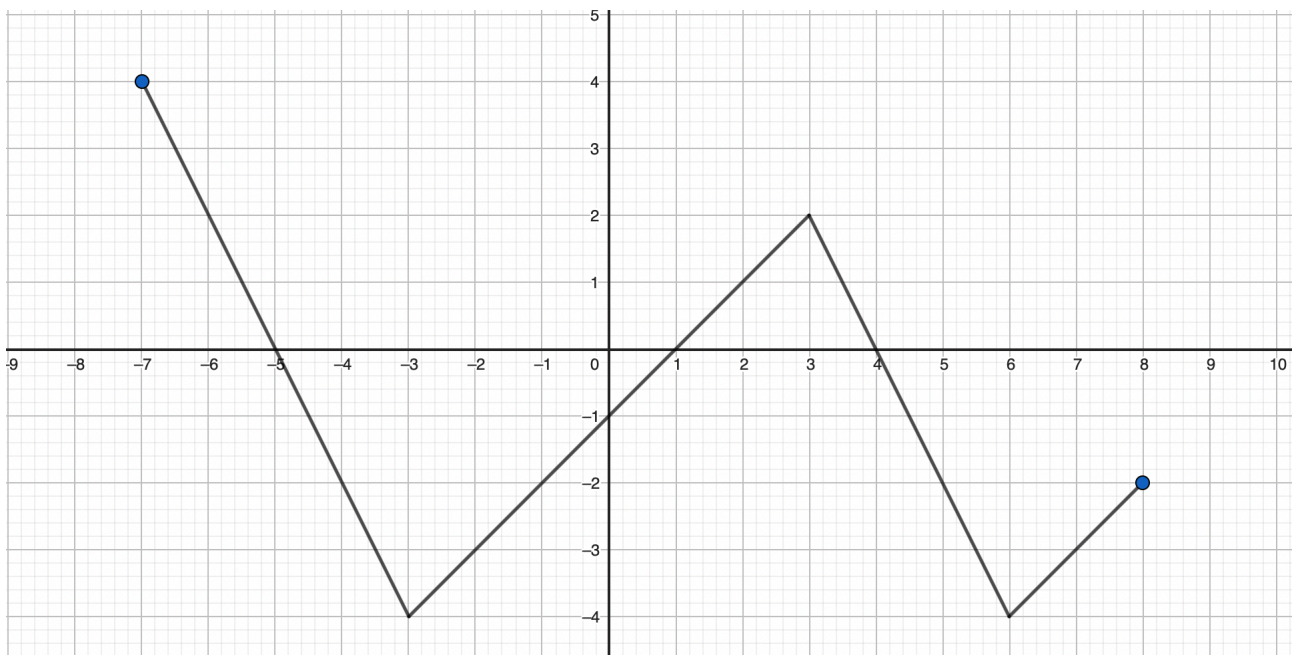
x	-2	-1	0	1	2
y					



**Άσκηση 3** (Επεξεργασία γραφικής παράστασης συνάρτησης)

Στο παρακάτω σύστημα συντεταγμένων φαίνεται η γραφική παράσταση μιας συνάρτησης.

- Σε ποιο σημείο τέμνει η γραφική παράσταση τον άξονα  $y'y$ ;
- Σε ποια σημεία τέμνει η γραφική παράσταση τον άξονα  $x'x$ ;
- Ποιο σημείο της γραφικής παράστασης έχει τετμημένη  $x = -6$ ;
- Ποια σημεία της γραφικής παράστασης έχουν τεταγμένη  $y = -2$ ;



**Άσκηση 4** (Απόσταση σημείου από τους άξονες)

- Σ' ένα σύστημα αξόνων να σχεδιάσετε τα σημεία  $A(-3,-2)$  και  $B(5,4)$  και  $\Gamma(-4,3)$ .
- Να βρείτε τις αποστάσεις των σημείων  $A$ ,  $B$ ,  $\Gamma$  του α) ερωτήματος από :
  - τον άξονα  $x'x$  και
  - τον άξονα  $y'y$

**ΚΑΛΟ ΔΙΑΒΑΣΜΑ !!!**