

Ασκήσεις



Άσκηση 1

Να βρείτε τα σημεία στα οποία οι γραφικές παραστάσεις των παρακάτω συναρτήσεων τέμνουν τους άξονες.

$$\text{i) } f(x) = \frac{x^2 + x - 6}{x^2 + 3x} \quad \text{ii) } g(x) = \sqrt{4 - x}$$

Άσκηση 2

Έστω οι συναρτήσεις $f(x) = x^2 - 4x - 6$ και $g(x) = -x^2 - 2x + 15$

Να βρείτε τα διαστήματα του x , στα οποία η γραφική παράσταση της f βρίσκεται πάνω από την γραφική παράσταση της g .

Άσκηση 3

Αν $f(x) = x^2 + 4$ και $g(x) = 3x + 4$, να βρείτε τις συντεταγμένες των κοινών σημείων των γραφικών παραστάσεων των συναρτήσεων f και g .

Άσκηση 4

Δίνεται η συνάρτηση $f(x) = x^2 + 3x - 4$. Να βρείτε τα διαστήματα του x , στα οποία η γραφική παράσταση της συνάρτησης f βρίσκεται πάνω από τον άξονα x' .

**Άσκηση 5**

Να βρεθεί η γωνία ω που σχηματίζει με τον άξονα $x'x$ η ευθεία ε με εξίσωση:

i) $y = \frac{\sqrt{3}}{3}x - 2$ ii) $y = -4$

Άσκηση 6

Να βρείτε σε καθεμία από τις παρακάτω περιπτώσεις την εξίσωση της ευθείας ε αν γνωρίζετε ότι διέρχεται από τα παρακάτω σημεία:

i) $A(-4,0)$ και $B(0,2)$ ii) $A(0,-1)$ και $B(4,-1)$