



(4.4) Εξισώσεις και ανισώσεις που ανάγονται σε πολυωνυμικές

Άσκηση 1

β) Να λύσετε την κλασματική ανίσωση $x - \frac{x+8}{x-1} \geq 0$

Άσκηση 2

Να λύσετε τις ακόλουθες άρρητες ανισώσεις:

α) $\sqrt{x+7} < 5$ β) $\sqrt{x^2-9} \geq -2$

γ) $\sqrt{1-x} \geq \sqrt{x+3}$ δ) $\sqrt{x-3} > x-5$

Άσκηση 3 (Τ.Θ 15037)

Στο παρακάτω σχήμα φαίνονται οι γραφικές παραστάσεις των συναρτήσεων

$$f(x) = \sqrt{x+3} \text{ και } g(x) = 3x-1.$$

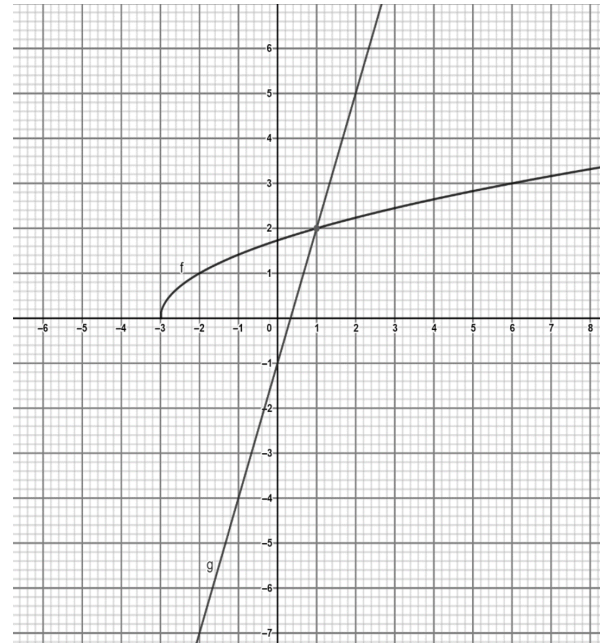
α) Να βρείτε το πεδίο ορισμού και την μονοτονία κάθε συνάρτησης. Η μονοτονία να βρεθεί μέσω των γραφικών παραστάσεων.

β) Να λύσετε την εξίσωση $f(x) = g(x)$.



γ)

- i. Να λύσετε γραφικά την ανίσωση $f(x) < g(x)$.
- ii. Να επιβεβαιώσετε αλγεβρικά το αποτέλεσμα του ερωτήματος i.



ΚΑΛΟ ΔΙΑΒΑΣΜΑ !!!