

- Ποια εξίσωση ονομάζουμε αόριστη ή ταυτότητα;

Ταυτότητα θα λέγεται μια εξίσωση που έχει για λύσεις όλους τους πραγματικούς αριθμούς. Μια εξίσωση που είναι ταυτότητα έχει τη μορφή:

$$0 \cdot x = 0$$

Α2 - Πραγματικοί Αριθμοί

- Τι ονομάζουμε τετραγωνική ρίζα ενός θετικού αριθμού α;

Τετραγωνική ρίζα ενός θετικού αριθμού α ονομάζουμε έναν θετικό αριθμό x, που όταν υψωθεί στο τετράγωνο, δίνει τον αριθμό α.

Η τετραγωνική ρίζα του α συμβολίζεται με $\sqrt{a}$.

- Ποιες ιδιότητες πρέπει να ξέρω για την τετραγωνική ρίζα;

1. Αν $a \geq 0$ τότε $(\sqrt{a})^2 = a$.

2. $\sqrt{a \cdot \beta} = \sqrt{a} \cdot \sqrt{\beta}$

3. $\sqrt{\frac{a}{\beta}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{\beta}}$

- Ποιες είναι οι τετραγωνικές ρίζες που συναντάμε συχνότερα;

$$\sqrt{0} = 0$$

$$\sqrt{1} = 1$$

$$\sqrt{4} = 2$$

$$\sqrt{9} = 3$$

$$\sqrt{16} = 4$$

$$\sqrt{25} = 5$$

$$\sqrt{36} = 6$$

$$\sqrt{49} = 7$$

$$\sqrt{64} = 8$$

$$\sqrt{81} = 9$$

$$\sqrt{100} = 10$$

$$\sqrt{121} = 11$$

$$\sqrt{144} = 12$$

$$\sqrt{169} = 13$$

$$\sqrt{196} = 14$$

$$\sqrt{225} = 15$$

$$\sqrt{256} = 16$$

$$\sqrt{289} = 17$$

$$\sqrt{324} = 18$$

$$\sqrt{361} = 19$$

$$\sqrt{400} = 20$$

$$\sqrt{625} = 25$$

Α3 - Συναρτήσεις

● Τι ονομάζουμε συνάρτηση;

Συνάρτηση ονομάζουμε μια σχέση μεταξύ δύο μεταβλητών x και y , με την οποία κάθε τιμή της μεταβλητής x αντιστοιχίζεται σε **μία μόνο** τιμή της μεταβλητής y .

● Πώς ονομάζεται καθεμία από τις δύο συντεταγμένες ενός σημείου (x, y) και σε ποιον άξονα αντιστοιχούν;

Η πρώτη συντεταγμένη ονομάζεται **τετμημένη** και αντιστοιχεί στον οριζόντιο άξονα. Η δεύτερη ονομάζεται **τεταγμένη** και αντιστοιχεί στον κατακόρυφο άξονα.

● Τι ονομάζουμε γραφική παράσταση μιας συνάρτησης;

Έστω ένα μέγεθος y εκφράζεται ως συνάρτηση ενός άλλου μεγέθους x . Ονομάζουμε γραφική παράσταση της συνάρτησης αυτή το σύνολο όλων των σημείων του επιπέδου με συντεταγμένες (x, y) .

● Τι γνωρίζουμε για τη συνάρτηση $y = a \cdot x$;

- Αντιστοιχεί σε ανάλογα ποσά.
- Έχει γραφική παράσταση μία ευθεία γραμμή.