

Μιρέσιου Χριστίνα
www.thrania.com



Σχολικά βοηθήματα



ΕΞΙΣΤΑΣΕΙΣ

Εξισώσεις

Ας τα πούμε απλά...



Τι είναι η εξίσωση;

Είναι μία μαθηματική πράξη με άγνωστο αριθμό που είναι ίση, δηλαδή έχει το ίδιο αποτέλεσμα με έναν αριθμό ή με μία άλλη πράξη. Για αυτό ονομάζεται «εξίσωση». Μάλιστα, μερικές φορές οι πράξεις μπορεί να είναι περισσότερες από μία.

Μεσάζει με το παρακάτω...

$$\square + 2 = 5$$
$$; + 2 = 5$$

Σκέφτομαι λοιπόν...

ποιος είναι ο αριθμός που αν προστεθεί στο 2 θα μας κάνει 5;
Ο αριθμός αυτός είναι το 3 και το βήμα κάνοντας αφαίρεση $5 - 2 = 3$



Άγνωστος αριθμός...

Αυτό το κουτάκι ή το ερωτηματικό είναι αυτός ο άγνωστος αριθμός που ψάχνουμε να βρούμε. Επειδή πλέον πάμε στη 2^η τάξη, στη θέση τους θα βάζουμε ένα γραμματάκι που θα συμβολίζει τον άγνωστο αριθμό. Το γραμματάκι αυτό συνήθως είναι το x.

$$x + 2 = 5$$

ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ

Ας αναθεωρήσουμε...

Πριν λύσουμε την εξίσωση πρέπει να βρούμε την πράξη που θα κάνουμε. Σε όλες τις περιπτώσεις κάνουμε την αντίθετη πράξη ευτός από την περίπτωση που ο άγνωστος είναι ο αφαιρετέος ή διαιρετής. Υπάρχουν τέσσερις τύποι εξισώσεων:

❖ Η εξίσωση όπου ο άγνωστος είναι ο προσθετέος

$$x + 2 = 5 \quad \text{ή} \quad 5 + x = 12$$

$$x + 2 = 5$$

$$5 + x = 12$$

$$x = 5 - 2$$

$$x = 12 - 5$$

$$x = 3$$

$$x = 7$$

❖ Η εξίσωση όπου ο άγνωστος είναι μειωτέος ή αφαιρετέος

$$x - 8 = 14 \quad \text{ή} \quad 5 - x = 2$$

$$x - 8 = 14$$

$$5 - x = 2$$

$$x = 14 + 8$$

$$x = 5 - 2$$

$$x = 22$$

$$x = 3$$

❖ Η εξίσωση όπου ο άγνωστος είναι παράγοντας ενός γινομένου

$$x \cdot 2 = 10 \quad \text{ή} \quad 3 \cdot x = 15$$

$$x \cdot 2 = 10$$

$$3 \cdot x = 15$$

$$x = 10 : 2$$

$$x = 15 : 3$$

$$x = 5$$

$$x = 5$$

❖ Η εξίσωση όπου ο άγνωστος είναι διαιρετέος ή διαιρετής.

$$x : 2 = 10 \quad \text{ή} \quad 20 : x = 5$$

$$x : 2 = 10$$

$$20 : x = 5$$

$$x = 10 \cdot 2$$

$$x = 20 : 5$$

$$x = 20$$

$$x = 4$$



www.thramia.co

Σχορμιά βομβημένα