

Κεφ. 27: Εξισώσεις στις οποίες ο άγνωστος είναι μειωτέος ή αφαιρετέος

Θυμάμαι για την πράξη της αφαίρεσης:

ο μεγαλύτερος αριθμός της αφαίρεσης

$$\begin{array}{ccccccc} \mathbf{6} & - & \mathbf{2} & = & \mathbf{4} & & \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \\ \text{μειωτέος} & & \text{αφαιρετέος} & & \text{διαφορά} & & \end{array}$$

Επαλήθευση \Rightarrow α) $6 = 2 + 4$ ή β) $2 = 6 - 4$

☛ Όταν λοιπόν σε μια εξίσωση ο άγνωστος είναι:

A) Ο μειωτέος (ο μεγαλύτερος), προσθέτω τον αφαιρετέο στη διαφορά.

Π.χ. $x - 2 = 4$
 $x = 2 + 4$
 $x = 6$

Επαλήθευση της εξίσωσης:

$$6 - 2 = 4$$

B) Ο αφαιρετέος, αφαιρώ από τον μειωτέο (τον μεγαλύτερο) τη διαφορά.

Π.χ. $6 - x = 4$
 $x = 6 - 4$
 $x = 2$

Επαλήθευση της εξίσωσης:

$$6 - 2 = 4$$

Με ακέραιους:
(ψάχνω τον αφαιρετέο)

$$\begin{aligned} (92 + 4) - x &= 57 + 2 \\ 96 - x &= 59 \\ x &= 96 - 59 \\ x &= 37 \end{aligned}$$

Βρίσκω τις πράξεις σε κάθε

Με δεκαδικούς:
(ψάχνω τον μειωτέο)

$$\begin{aligned} x - 12,38 &= 9,52 \\ x &= 9,52 + 12,38 \\ x &= 21,9 \end{aligned}$$

Με κλάσματα:

(ψάχνω τον μειωτέο)

Αν είναι ετερόνυμα, τα κάνω ομώνυμα (Ε.Κ.Π.)

$$\begin{aligned} x - \frac{1}{2} &= \frac{3}{4} \\ x &= \frac{3}{4} + \frac{1}{2} \end{aligned}$$

ΑΣΚΗΣΕΙΣ:

1. Λύσε στο τετράδιό σου τις παρακάτω εξισώσεις. Θυμήσου τα εξής:
 - Τι κάνω σε κάθε περίπτωση (Α ή Β)
 - Να κάνω τις πράξεις σε κάθε μέλος της εξίσωσης, φτάνοντας να έχω: έναν άγνωστο και δύο γνωστούς.

Μπορώ να επαληθεύσω μια εξίσωση, βάζοντας τη λύση της στη θέση του x.

1) $x - 45 = 64$

2) $18,6 - x = 2,9$

3) $24\frac{3}{4} - x = 12\frac{2}{6}$

4) $45,2 - x = 12 + 7,5$ (Κάνε τις πράξεις που πρέπει σε κάθε μέλος της εξίσωσης)

5) $x - \left(\frac{3}{4} + \frac{1}{2}\right) = 6\frac{7}{8}$

6) $163 - x = 52 + 39$ (Κάνε τις πράξεις που πρέπει σε κάθε μέλος της εξίσωσης)

7) $x - 57,83 = 25,04 - 9,85$

2. Θυμήσου τα προβλήματα της «αγοράς»:

Σε περίπτωση ζημίας \Rightarrow Τ. Α - Ζ = Τ. Π. (πουλάμε φθηνότερα)			
240	x	210	$240 - x = 210$ $x = 240 - 210$ $x = 30$
180	x	152
x	62	275
x	51	400

3. Πρόβλημα στο τετράδιο: Κατά τη διάρκεια των εκπτώσεων ο Χρήστος αγόρασε ένα ζευγάρι παπούτσια προς 79,2 ευρώ. Αν είχαν έκπτωση 10,8 ευρώ, πόσο τα αγόρασε; Υπολόγισε με τη βοήθεια εξίσωσης.