

Όταν σε μια εξίσωση ο άγνωστος είναι **παράγοντας γινομένου**, για να βρούμε τη λύση, **διαιρούμε το γινόμενο με τον άλλο παράγοντα**.

**Παραδείγματα:**

**α) Με ακέραιους**

$$18\chi = 630$$

$$\chi = 630 : 18$$

$$\chi = 35$$

**β) Με δεκαδικούς**

$$17,2\chi = 163,4$$

$$\chi = 163,4 : 17,2$$

$$\chi = 9,5$$

**γ) Με κλάσματα**

$$\frac{3}{8}\chi = \frac{15}{48}$$

$$\chi = \frac{15}{48} : \frac{3}{8}$$

$$\chi = \frac{15}{48} \cdot \frac{8}{3}$$

$$\chi = \frac{120}{144} = \frac{5}{6}$$

**Άλλα παραδείγματα:**

$$2\chi + 4\chi + \chi = 490$$

$$7\chi = 490$$

$$\chi = 490 : 7$$

$$\chi = 70$$

**Επαλήθευση**

$$2 \cdot 70 + 4 \cdot 70 + 70 = 490$$

$$5\chi + 3 = 2\chi + 9$$

$$5\chi = 2\chi + 9 - 3$$

$$5\chi = 2\chi + 6$$

$$5\chi - 2\chi = 6$$

$$3\chi = 6$$

$$\chi = 6 : 3$$

$$\chi = 2$$

**Επαλήθευση**

$$5 \cdot 2 + 3 = 2 \cdot 2 + 9$$

$$10 + 3 = 4 + 9$$

$$8\chi = 4$$

$$\chi = 4 : 8$$

$$\chi = 0,5$$

$$4\chi + 8 = 20$$

$$4\chi = 20 - 8$$

$$4\chi = 12$$

$$\chi = 12 : 4$$

$$\chi = 3$$

**Επαλήθευση**

$$8 \cdot 0,5 = 4$$

**Επαλήθευση**

$$4 \cdot 3 + 8 = 20$$

**ΑΣΚΗΣΗ: Λύσε τις παρακάτω εξισώσεις:**

**α) Με ακέραιους:**

$$\bullet 4\chi = 72$$

$$\bullet 8\chi = 20$$

$$\bullet 5\chi = 105$$

$$\bullet 5\chi = 32$$

$$\bullet 12\chi = 6$$

**β) Με δεκαδικούς**

$$\bullet 0,8\chi = 0,56$$

$$\bullet 1,2\chi = 0,96$$

$$\bullet 1,4\chi = 7$$

$$\bullet 2,4\chi = 14,4$$

**γ) Με κλάσματα**

- $\frac{3}{5}x = \frac{2}{3}$

- $2\frac{1}{3}x = 3\frac{1}{2}$

- $\frac{3}{4}x = 0,4$

- $\frac{3}{5}x = 6$

**δ) Πιο περίπλοκες εξισώσεις**

- $5x + x + 3x = 360$

- $4x + 1 = 3x + 6$

- $4x + 12 = 40$

- $6x + 4 = 28$

☛ **Να επαληθεύσεις τις τέσσερις τελευταίες εξισώσεις, βάζοντας στη θέση της μεταβλητής (x) την τιμή που βρήκες γι' αυτήν.**