# ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ

Κεφάλαιο: Εξισώσεις



### 17.33

Ποια από τις παρακάτω εξισώσεις έχει λύση φυσικό αριθμό;

A: 
$$5 \cdot x = 8$$

B: 
$$x + \frac{12}{5} = 5.6$$

$$\Gamma$$
: x:6 = 1,25

$$\Delta$$
:  $x - 1,2 = \frac{19}{5}$ 

E: 
$$24 : x = 9$$

# 17.34

Δίνονται οι αριθμοί:  $\alpha = \left(9 \cdot 1, 5^2 - \frac{9}{4}\right) : 3 - 1$  και  $\beta = (4^2 - 2^3) : \left(\frac{3}{2} - 0, 7\right)$ 

- α) Να υπολογίσεις τους αριθμούς α και β
- β) Να λύσεις τις εξισώσεις:

i) 
$$x + \alpha = \beta$$

ii) 
$$x - \alpha = \beta$$

iii) 
$$\beta - x = \alpha$$

iv) 
$$\beta \cdot x = \alpha$$

v) 
$$x : \alpha = \beta$$

vi) 
$$\beta: x = a$$

# 17.35

Να συμπληρώσεις τα παρακάτω κουτάκια με αριθμούς, ώστε οι εξισώσεις που θα προκύψουν να έχουν ίδια λύση με την εξίσωση

$$15 - x = 7$$

$$\alpha$$
)  $(x = 3)$ 

$$\beta$$
)  $9 \cdot x =$ 

$$(x)$$
  $x -$   $= 2$ 

**δ)** 
$$x + 13 = \sqrt{3}$$

#### 17.36

Οι αριθμοί α, β, γ, δ επαληθεύουν τις παρακάτω εξισώσεις:

$$\alpha + 2 = 3$$

$$\alpha \cdot \beta = 6$$

$$\gamma - \beta = 0$$

$$\alpha \cdot \beta = 6 \qquad \gamma - \beta = \alpha \qquad \delta : \beta^2 = \gamma - \alpha$$

Να βρεις τους αριθμούς  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ,  $\delta$  και στη συνέχεια να λύσεις την εξίσωση ( $\alpha \cdot x - \beta$ ) :  $\gamma = \delta$ 

#### 17.37

Ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο έχει περίμετρο 70 εκατοστά. Το μήκος του ορθογωνίου είναι 5 εκ. μεγαλύτερο από το πλάτος του. Αν το πλάτος του ορθογωνίου είναι χ εκατοστά, να βρεθεί το χ με τη χρήση εξίσωσης και στη συνέχεια να υπολογιστεί το εμβαδόν του ορθογωνίου.

# 17.38

Η Μαρίνα αγόρασε παγωτά που το καθένα κόστιζε 1,8€. Έδωσε 20€ και πήρε ρέστα 7€ και 40 λεπτά. Αν x ο αριθμός των παγωτών που αγόρασε, να βρεθεί το x με τη χρήση εξίσωσης.

# 17.39

Τρεις φίλοι, ο Αντρέας, ο Βασίλης και ο Γιώργος έχουν συνολικά 172€. Ο Βαγγέλης έχει 8€ περισσότερα από τον Αντρέα. Ο Γιώργος έχει 6€ περισσότερα από τον Βαγγέλη. Πόσα χρήματα έχει ο καθένας;

### 17.40

Ρωτήσαμε έναν βοσκό πόσα πρόβατα έχει και εκείνος απάντησε: «Αν είχα όσα έχω και ακόμη τα διπλάσια από όσα έχω και 10 ακόμη, τότε θα είχα 100 πρόβατα». Πόσα πρόβατα έχει ο βοσκός;

### 17.41

Ο Αναστάσης έχει στο πορτοφόλι του μόνο χαρτονομίσματα των 5€ και των 10€. Τα χαρτονομίσματα των 5€ είναι 4 περισσότερα από τα χαρτονομίσματα των 10€. Αν ο Αναστάσης έχει 200€ στο πορτοφόλι του, πόσα είναι τα χαρτονομίσματα των 10€;

# ΠΡΟΧΕΙΡΟ

