

**A.5.1 ΠΟΣΟΣΤΑ**  
**ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Ι.**

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΠΑΝΟΥΣΑΚΗΣ ΣΩΤΗΡΗΣ

Το σύμβολο **α%** ονομάζεται **ποσοστό επί τοις εκατό** ή απλούστερα **ποσοστό** και είναι ίσο με το κλάσμα  $\frac{\alpha}{100}$ .

Για να μετατρέψουμε ένα κλάσμα σε ποσοστό επί τοις %, μπορούμε με έναν από τους παρακάτω τρόπους:

- Μετατρέπουμε το κλάσμα σε ισοδύναμο με παρονομαστή το 100.

π.χ:  $\frac{2}{25} = \frac{2 \cdot 4}{25 \cdot 4} = \frac{8}{100} = 8\%$

- Μετατρέπουμε το κλάσμα σε δεκαδικό αριθμό (κάνοντας την διαίρεση) και στην συνέχεια μετατρέπουμε τον δεκαδικό αριθμό σε δεκαδικό κλάσμα με παρονομαστή το 100.

π.χ:  $\frac{3}{8} = 0,375 = \frac{37,5}{100} = 37,5\%$

Το σύμβολο **α‰** ονομάζεται **ποσοστό επί τοις χιλίοις** και είναι ίσο με το κλάσμα  $\frac{\alpha}{1000}$ .

- Για να μετατρέψουμε ένα κλάσμα σε ποσοστό επί τοις χιλίοις ‰, μετατρέπουμε το κλάσμα σε ισοδύναμο με παρονομαστή το 1000.

π.χ:  $\frac{17}{50} = \frac{17 \cdot 20}{50 \cdot 20} = \frac{340}{1000} = 340\text{‰}$

**ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

1. Να μετατρέψετε σε ποσοστά επί τοις εκατό τους παρακάτω αριθμούς:

$\frac{7}{20} = \dots\dots\dots$

$\frac{11}{40} = \dots\dots\dots$

$\frac{28}{35} = \dots\dots\dots$

$\frac{132}{200} = \dots\dots\dots$

$\frac{0,3}{1,5} = \dots\dots\dots$

0,6 =  $\dots\dots\dots$

1,23 =  $\dots\dots\dots$

0,234 =  $\dots\dots\dots$

2. Να μετατρέψετε σε ανάγωγα κλάσματα τα παρακάτω ποσοστά :

45% =  $\dots\dots\dots$

350‰ =  $\dots\dots\dots$

Για να υπολογίσουμε το ποσοστό  $\alpha\%$  ενός αριθμού  $x$ , πολλαπλασιάζουμε το  $\frac{\alpha}{100}$  με τον αριθμό  $x$ :  $\frac{\alpha}{100} \cdot x$

### ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

1. Να υπολογίσετε το 30% του 200.

ΛΥΣΗ:  $\frac{30}{100} \cdot 200 = 60$

2. Σε μία τάξη με 25 μαθητές το 40% είναι αγόρια. Να βρείτε πόσα είναι τα αγόρια.

ΛΥΣΗ:  $\frac{40}{100} \cdot 25 = \frac{100}{10} = 10$  αγόρια

3. Πόσα χρήματα είναι το 12,5% των 600€;

ΛΥΣΗ:  $\frac{12,5}{100} \cdot 600 = 75\text{€}$

### ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Να υπολογίσετε το 40% του 200€.

.....  
.....  
.....

2. Να βρείτε το 25% της ώρας πόσα λεπτά είναι.

.....  
.....  
.....

3. Να βρείτε το 45% του μισού κιλού πόσα γραμμάρια είναι.

.....  
.....  
.....

4. Ένα γυμνάσιο έχει 240 μαθητές και από αυτούς το 40% είναι μαθητές της Α' γυμνασίου. Να βρείτε πόσα αγόρια έχει η Α' γυμνασίου, αν αυτοί αποτελούν το 25% της τάξης.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

