



Όνομα: _____

ΠΟΣΟΣΤΑ

Το **ποσοστό** εκφράζει το μέρος μιας ποσότητας.

Το ποσοστό στα εκατό (%) είναι ένα μέρος από τα 100 ίσα μέρη στα οποία χωρίζουμε την ακέραιη μονάδα, δηλαδή είναι ένα κλάσμα που έχει αριθμητή το μέρος και παρονομαστή το 100 ή με το σύμβολο %.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

Σε ένα κτήμα από τα 200 δέντρα, τα 28 είναι μηλιές.

Άρα ο αριθμός των μηλιών προς το συνολικό αριθμό δέντρων είναι $\frac{28}{200}$.

Για να μετατρέψουμε ένα κλάσμα σε ποσοστό στα 100, εργαζόμαστε ως εξής:

- 1ος τρόπος: Διαιρούμε τον αριθμητή με τον παρονομαστή του κλάσματος και μετατρέπουμε το πηλίκο στο ισοδύναμό του με παρονομαστή το 100.

$$\text{π.χ. } \frac{28}{200} = 28:200 = 0,14 = \frac{14}{100} = 14 \%$$

- 2ος τρόπος: Σχηματίζουμε ισοδύναμο κλάσμα με παρονομαστή το 100.

$$\text{π.χ. } \frac{28}{200} = \frac{28:2}{200:2} = \frac{14}{100} = 14 \%$$

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

Μια μπλούζα αξίας 40 € έχει έκπτωση 10%. Πόσα € είναι η έκπτωση;

Για να υπολογίσουμε το ποσοστό ενός ποσού, εργαζόμαστε ως εξής:

- 1ος τρόπος: Μετατρέπουμε το ποσοστό (%) σε εκατοστιαίο κλάσμα και πολλαπλασιάζουμε το κλάσμα με τον αριθμό.

$$\text{π.χ. Το } 10\% \text{ του } 40 \text{ είναι:}$$
$$10\% \cdot 40 = \frac{10}{100} \cdot 40 = \frac{10 \cdot 40}{100} = \frac{400}{100} = 4$$

- 2ος τρόπος: Μετατρέπουμε το ποσοστό (%) σε δεκαδικό αριθμό και τον πολλαπλασιάζουμε με τον αριθμό.

$$10\% \cdot 40 = \frac{10}{100} \cdot 40 = 0,10 \cdot 40 = 4$$

1. Από τα 25 παιδιά μιας τάξης, τα 16 μαθαίνουν Αγγλικά και τα 9 Γαλλικά.
α) Να εκφράσετε με κλάσμα τον αριθμό των παιδιών που μαθαίνουν Αγγλικά και Γαλλικά.
β) Να βρείτε το ποσοστό των παιδιών που μαθαίνουν Αγγλικά και Γαλλικά αντίστοιχα.

Λύση

	Κλάσμα	Ποσοστό	Κλάσμα	Ποσοστό
Αγγλικά	_____	_____	Γαλλικά	_____

2. Ο Θανάσης έριξε 4 βολές. Από αυτές ήταν εύστοχος στις 3.
α) Ποιο είναι το κλάσμα που εκφράζει τον αριθμό των εύστοχων βολών του;
β) Ποιο είναι το ποσοστό ευστοχίας του;

Λύση

Εύστοχες βολές → _____ Ποσοστό ευστοχίας → _____

3. Η τάξη του Πάρη έχει 8 κορίτσια και 12 αγόρια.

α) Πόσα παιδιά έχει η τάξη; _____

β) Ποιο είναι το κλάσμα που εκφράζει τον αριθμό των αγοριών και τον αριθμό των κοριτσιών της τάξης; _____

γ) Ποιο ποσοστό εκφράζει τον αριθμό των αγοριών και τον αριθμό των κοριτσιών της τάξης; Αριθμός αγοριών: _____ Αριθμός κοριτσιών: _____

4. Μετατρέπω σε ποσοστά στα 100(%) τα παρακάτω κλάσματα:

α) $\frac{5}{10} =$

β) $\frac{3}{5} =$

γ) $\frac{2}{4} =$

δ) $\frac{12}{25} =$

ε) $\frac{19}{20} =$

5. Η κυρία Δήμητρα είχε στο πορτοφόλι της 40 €. Έδωσε το 30% των χρημάτων της για να αγοράσει ένα λογοτεχνικό βιβλίο. α) Πόσα χρήματα έδωσε; β) Πόσα χρήματα της έμειναν;

Λύση

Απάντηση: _____

6. Ο Τάκης διάβασε στην εγκυκλοπαίδεια ότι το 70% του βάρους του ανθρώπινου σώματος είναι νερό. Αν ο Τάκης ζυγίζει 52 κιλά, πόσα κιλά είναι το νερό στο σώμα του;

Λύση

Απάντηση: _____

7. Ο πατέρας της Ειρήνης αγόρασε έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή. Η αξία του είναι 1.500 € και πλήρωσε προκαταβολή το 25% της αξίας του. Να υπολογίσετε το χρηματικό ποσό που έδωσε για προκαταβολή.

Λύση

Απάντηση: _____