

Όνομα: Ημερομηνία:

31 - Η έννοια του ποσοστού

1. Γράψε τα επόμενα δεκαδικά κλάσματα με ποσοστά στα εκατό (%) και με τη μορφή δεκαδικών αριθμών, όπως στο παράδειγμα.

$$\frac{5}{100} = 5 \% = 0,05$$

$$\frac{63}{100} = \% =$$

$$\frac{1}{100} = \% =$$

$$\frac{7}{100} = \% =$$

$$\frac{91}{100} = \% =$$

$$\frac{36}{100} = \% =$$

$$\frac{23}{100} = \% =$$

$$\frac{49}{100} = \% =$$

$$\frac{10}{100} = \% =$$

Τα κλάσματα που έχουν παρονομαστή το 100 γράφονται και με το σύμβολο % ,
π.χ. $\frac{25}{100} = 25\%$ που διαβάζεται "είκοσι πέντε τοις εκατό" ή "είκοσι πέντε στα εκατό".

2. Μετάτρεψε τα παρακάτω ποσοστά σε δεκαδικά κλάσματα και σε δεκαδικούς αριθμούς, όπως στο παράδειγμα.

$$9 \% = \frac{9}{100} = 0,05$$

$$99 \% = \frac{\quad}{100} =$$

$$67 \% = \frac{\quad}{100} =$$

$$24 \% = \frac{\quad}{100} =$$

$$100 \% = \frac{\quad}{100} =$$

$$71 \% = \frac{\quad}{100} =$$

$$69 \% = \frac{\quad}{100} =$$

$$1 \% = \frac{\quad}{100} =$$

$$12 \% = \frac{\quad}{100} =$$

3. Μετάτρεψε τα παρακάτω δεκαδικά κλάσματα σε ποσοστά στα χίλια (‰) και σε δεκαδικό αριθμό, όπως στο παράδειγμα.

$$\frac{2}{1.000} = 2 ‰ = 0,002$$

$$\frac{9}{1.000} = ‰ =$$

$$\frac{1}{1.000} = ‰ =$$

$$\frac{790}{1.000} = ‰ =$$

$$\frac{39}{1.000} = ‰ =$$

$$\frac{256}{1.000} = ‰ =$$

Τα κλάσματα που έχουν παρονομαστή το 1.000 γράφονται και με το σύμβολο ‰,
π.χ. $\frac{350}{1.000} = 350 ‰$ που διαβάζεται "τριάκοσια πενήντα τοις χιλίοις" ή "τριάκοσια πενήντα στα χίλια".

4. Υπολόγισε τα παρακάτω ποσοστά, όπως στο παράδειγμα.

$$9\% \text{ του } 60 = \frac{9}{100} \times 60 = \frac{9 \times 60}{100} = \frac{540}{100} = 5,4$$

$$25\% \text{ του } 50 = \frac{\quad}{100} \times 50 = \frac{x}{100} = \frac{\quad}{100} =$$

$$15\% \text{ του } 40 = \frac{\quad}{100} \times 40 = \frac{x}{100} = \frac{\quad}{100} =$$

$$50\% \text{ του } 70 = \frac{\quad}{100} \times 70 = \frac{x}{100} = \frac{\quad}{100} =$$

Χρησιμοποιούμε το ποσοστό για να εκφράσουμε το μέρος μιας ποσότητας και για να κάνουμε εύκολα συγκρίσεις των διαφορετικών μερών της ίδιας ποσότητας.

Ένα ποσοστό μπορεί να εκφραστεί ως δεκαδικό κλάσμα ή ως δεκαδικός αριθμός.

$$\text{Π.χ. } 9\% = \frac{9}{100} = 0,09$$

Για να βρούμε την ποσότητα που εκφράζει ένα ποσοστό, πρέπει να γνωρίζουμε την τιμή στην οποία αναφέρεται.

$$\text{Έτσι για να βρούμε το } 8\% \text{ του } 50, \text{ κάνουμε: } \frac{8}{100} \times 50 = \frac{8 \times 50}{100} = \frac{400}{100} = 4$$

5. Μετάτρεψε τα επόμενα κλάσματα σε ποσοστά στα εκατό (%).

$$\frac{2}{50} = \frac{2 \times 2}{50 \times 2} = \frac{4}{100} = 4\%$$

$$\frac{5}{20} = \frac{x}{x} = \frac{\quad}{\quad} = \quad \%$$

$$\frac{7}{2} = \frac{x}{x} = \frac{\quad}{\quad} = \quad \%$$

$$\frac{4}{10} = \frac{x}{x} = \frac{\quad}{\quad} = \quad \%$$

$$\frac{3}{25} = \frac{x}{x} = \frac{\quad}{\quad} = \quad \%$$

$$\frac{3}{5} = \frac{x}{x} = \frac{\quad}{\quad} = \quad \%$$

6. Είναι περίοδος εκπτώσεων και η κυρία Δάφνη θέλει να αγοράσει ένα καινούργιο παλτό. Ύστερα από έρευνα αγοράς στα καταστήματα, η κυρία Μαρία σκέφτεται να αγοράσει ένα από τα δύο παρακάτω παλτά. Πόσο είναι το όφελος από την έκπτωση στο καθένα;



130 €
Έκπτωση 30%

$$30\% \text{ του } 130 = \frac{\quad}{100} \times 130 = \frac{x}{100} = \frac{\quad}{100} = \boxed{\quad}$$

$$42\% \text{ του } 156 = \frac{\quad}{100} \times 156 = \frac{x}{100} = \frac{\quad}{100} = \boxed{\quad}$$



156 €
Έκπτωση 42%

όφελος=

όφελος=

Δημοτικό Σχολείο Σκοτούσσας