

Προβλήματα με ποσοστά

1ο πρόβλημα

Η απόσταση Δράμας Καβάλας είναι 35 km.

Ο Στέλιος έκανε με το ποδήλατό του 7 km.

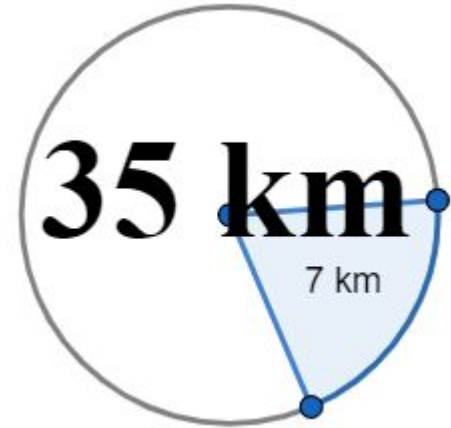
Τι ποσοστό της διαδρομής έκανε;

1ο πρόβλημα

Η απόσταση Δράμας Καβάλας είναι 35 km.

Ο Στέλιος έκανε με το ποδήλατό του 7 km.

Τι ποσοστό της διαδρομής έκανε;



$$\frac{7}{35} = \frac{7:7}{35:7} = \frac{1}{5} = \frac{1 \cdot 2}{5 \cdot 2} = \frac{2}{10} = 0,2 \text{ ή } 20\%$$

2ο πρόβλημα

Ο Κώστας έχει μισθό 800 ευρώ. Ο εργοδότης του θα του δώσει αύξηση της τάξης του 12%.

Πόσο θα γίνει ο νέος του μισθός;

2ο πρόβλημα

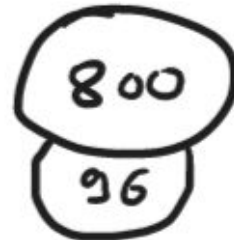
Ο Κώστας έχει μισθό 800 ευρώ. Ο εργοδότης του θα του δώσει αύξηση της τάξης του 12%.

Πόσο θα γίνει ο νέος του μισθός;

Το 12% του 800

$$12\% \cdot 800 = \frac{12}{100} \cdot 800 = \frac{12 \cdot 800}{100} = \frac{9600}{100} = 96$$

$$800 + 96 = 896 \text{ €}$$

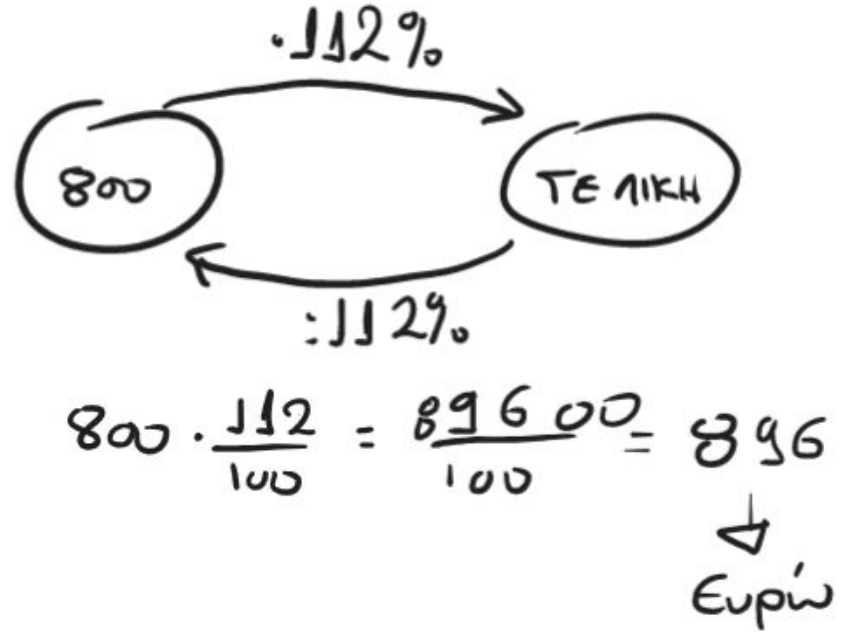


2ο πρόβλημα

Ο Κώστας έχει μισθό 800 ευρώ.

Ο εργοδότης του θα του δώσει αύξηση της τάξης του 12%.

Πόσο θα γίνει ο νέος του μισθός;



3ο πρόβλημα

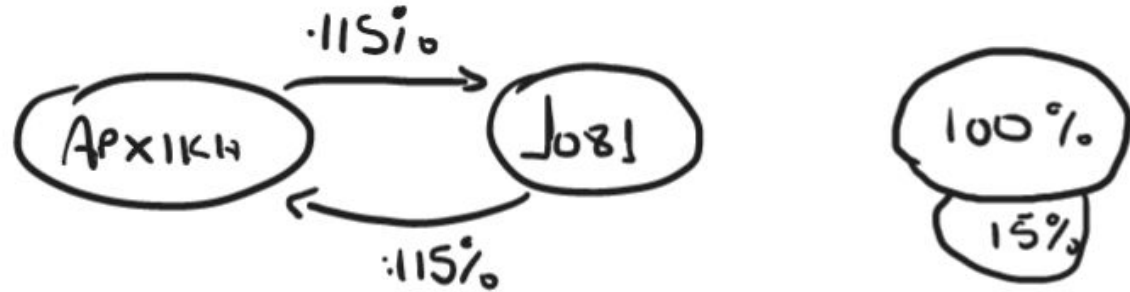
Ο Κώστας μετά από αύξηση 15%
παίρνει μισθό 1081 ευρώ.

Ποιος ήταν ο μισθός του πριν την αύξηση;

3ο πρόβλημα

Ο Κώστας μετά από αύξηση 15%
παίρνει μισθό 1081 ευρώ.

Ποιος ήταν ο μισθός του πριν την αύξηση;



$$1081 : \frac{115}{100} = 1081 \cdot \frac{100}{115} = \frac{108100}{115} = 940$$

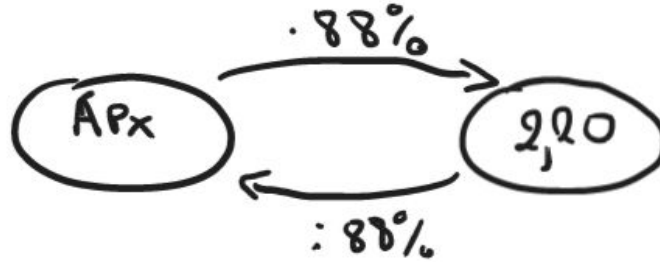
↓
Ευρώ

4ο πρόβλημα

Ένα κατάστημα κάνει έκπτωση στο γάλα 12% και το αγόρασα με 2,20 ευρώ.
Πόσο έκανε πριν την προσφορά;

4ο πρόβλημα

Ένα κατάστημα κάνει έκπτωση
στο γάλα 12%
και το αγόρασα με 2,20 ευρώ.
Πόσο έκανε πριν την προσφορά;



$$2,20 : \frac{88}{100} = 2,20 \cdot \frac{100}{88} = \frac{220}{88} = 2,50$$

↓
Ευρώ

5ο πρόβλημα

Πήρα ένα παντελόνι 57,6 ευρώ ενώ η αρχική του ήταν 72 ευρώ.
Ποιο είναι το ποσοστό της έκπτωσης.

5ο πρόβλημα

Πήρα ένα παντελόνι 57,6 ευρώ ενώ η αρχική του ήταν 72 ευρώ.
Ποιο είναι το ποσοστό της έκπτωσης.

$$\begin{array}{r} \text{αρχ.} \\ 72 \end{array} \qquad \begin{array}{r} \text{τελ.} \\ 57,6 \end{array}$$

η έκπτωση 14,4

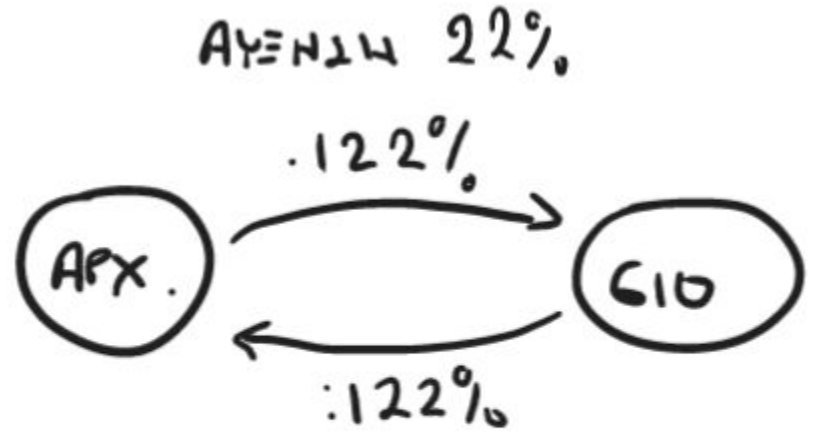
$$\frac{14,4}{72} = 0,2 \quad \text{ή} \quad 20\%$$

6ο πρόβλημα

Μια τηλεόραση που ήθελα να κάνω πήρε μια αύξηση 22% και τώρα κάνει 610 ευρώ. Πόσο έκανε πριν γίνει η αύξηση;

6ο πρόβλημα

Μια τηλεόραση που ήθελα να κάνω πήρε μια αύξηση 22% και τώρα κάνει 610 ευρώ. Πόσο έκανε πριν γίνει η αύξηση;



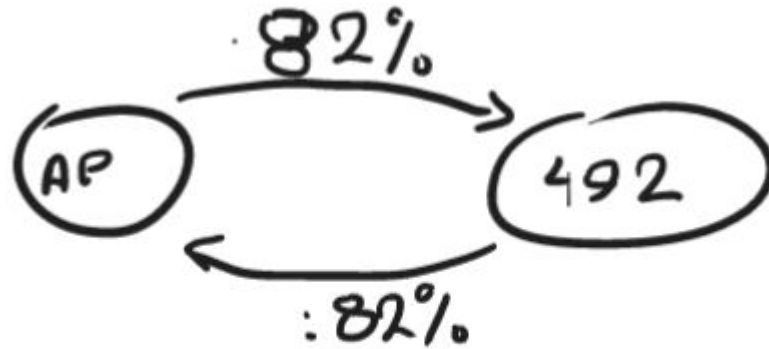
$$610 : \frac{122}{100} = 610 \cdot \frac{100}{122} = 500$$

7ο πρόβλημα

Μια τηλεόραση με έκπτωση 18% κάνει 492 ευρώ. Πόσο έκανε πριν τις εκπτώσεις;

7ο πρόβλημα

Μια τηλεόραση με έκπτωση 18% κάνει 492 ευρώ. Πόσο έκανε πριν τις εκπτώσεις;



$$492 : \frac{82}{100} = 492 \cdot \frac{100}{82} = 600 \text{ €}$$

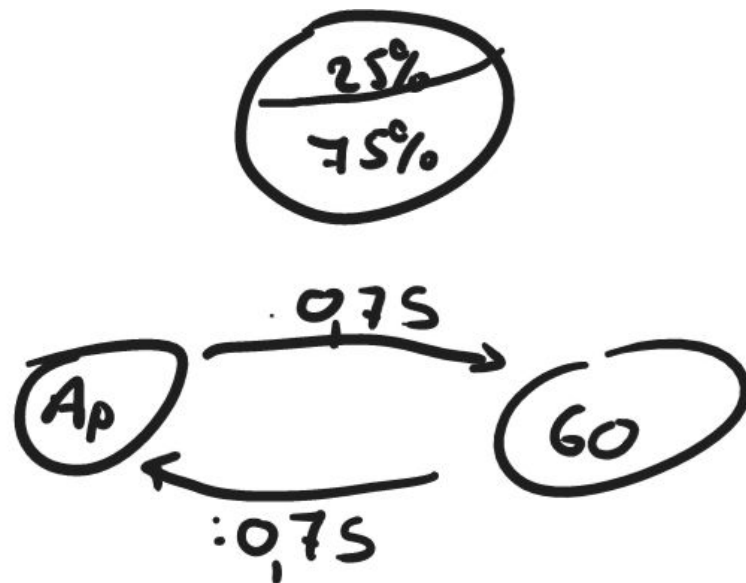
8ο πρόβλημα

Αγόρασα μια μπλούζα στις εκπτώσεις με 60 ευρώ και είχε έκπτωση 25%.
Πόσο έκανε πριν τις εκπτώσεις;

8ο πρόβλημα

Αγόρασα μια μπλούζα στις εκπτώσεις με 60 ευρώ και είχε έκπτωση 25%.

Πόσο έκανε πριν τις εκπτώσεις;



$$60 : 0,75 = \dots = 80 \text{ ευρώ}.$$

9ο πρόβλημα

Η βενζίνη σήμερα κοστίζει 1,80 ευρώ το λίτρο.

Η τιμή της όμως, σε σχέση με χθες έπεσε.

Αν το ποσοστό της μείωσης είναι 5%.

Πόσο έκανε χθες;

10ο πρόβλημα

Η βενζίνη χθες έκανε 1,80 ευρώ το λίτρο και σήμερα ανέβηκε στα 1,89 ευρώ.
Ποιο είναι το ποσοστό της αύξησης;

11ο πρόβλημα

Η βενζίνη αυξήθηκε 5% και κάνει 1,68 ευρώ το λίτρο.
Πόσο έκανε πριν την αύξηση;

12ο πρόβλημα

Ένα ζευγάρι παπούτσια είχε 50 ευρώ και στις εκπτώσεις η τιμή του έφτασε στα 42 ευρώ. Ποιο είναι το ποσοστό της έκπτωσης;

13ο πρόβλημα

Η αρχική τιμή ενός ηλεκτρικού εργαλείου που θέλει να πάρει ο μπαμπάς μου είναι 120 ευρώ. Στο κατάστημα που το πουλάνε κάνουν σήμερα έκπτωσης 15%. Πόσο θα το πάρει αν πάει σήμερα στο κατάστημα;

14ο πρόβλημα

Το ύψος του Γιώργου μέσα σε μια χρονιά, από 150 cm έγινε 168 cm.
Ποιο είναι το ποσοστό της αύξησης του ύψους του;

15ο πρόβλημα

Η Μαρία στις μαθητικές εκλογές για το 15 -μελές συμβούλιο του σχολείου πήρε 45 ψήφους από τους 180 μαθητές του σχολείου. Τι ποσοστό των ψήφων πήρε;

16ο πρόβλημα

Η τιμή μιας συσκευασίας απορρυπαντικού αυξήθηκε κατά 16% και έφτασε στα 23 ευρώ και 20 λεπτά. Πόσο έκανε πριν την αύξηση;

17ο πρόβλημα

Ο κ. Ευάγγελος έχει μισθό 950 ευρώ τον μήνα.

Δίνει για το ενοίκιο του σπιτιού του 285 ευρώ τον μήνα.

α. Ποιο ποσοστό του μισθού του δίνει στο ενοίκιο;

β. Παραλληλα δίνει το 10% του μισθού του σε λογαριασμούς.

(ρεύμα, κοινόχρηστα, τηλέφωνο, νερό). Ποιο είναι το ποσό που του περισσεύει;

γ. Απο τα χρήματα που του περισσευουν :

i. το 40% των χρημάτων το δίνει για ψώνια στο Supermarket.

ii. το 30% σε άλλα έξοδα και

iii. ότι του περισσεύει το αποταμιεύει.

Θέλει να πάει ένα ταξίδι το επομενα χριστουγεννα που στοιχίζει 1300 ευρώ. Θα μαζέψει αυτά τα χρήματα σε 10 μήνες;