

Ποσοστιαία αύξηση τιμής

Εκτελέστε τις πράξεις

$\begin{array}{r} 125 \\ \underline{19 \times} \\ 1125 \\ \underline{125} + \\ 2375 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1520 \\ \underline{19 \times} \\ 13680 \\ \underline{1520} + \\ 28880 \end{array}$	$\begin{array}{r} 35\,000 \\ \underline{23 \times} \\ 105\,000 \\ \underline{700\,00} + \\ 805\,000 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1\,457 \\ \underline{9 \times} \\ 13\,113 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8,52 \\ \underline{4 \times} \\ 34,08 \end{array}$
--	--	--	--	--

$$300 \div 100 = 3$$

$$15\,000 \div 100 = 150$$

$$12\,500 \div 100 = 125$$

$$120 \div 100 = 1,20$$

$$235 \div 100 = 2,35$$

$$35 \div 100 = \frac{35}{100} = 0,35$$

$$2478 \div 100 = 24,78$$

$$2\,409 \div 100 = 24,09$$

$$4 \div 100 = \frac{4}{100} = 0,04$$



$$137 + 14,52 =$$

$$14,52 + 3,48 =$$

$$1,95 - 0,2 =$$

$$45 - 18,35 =$$

$$\begin{array}{r} 137,00 \\ \underline{14,52} + \\ 151,52 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14,52 \\ \underline{3,48} + \\ 18,00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1,95 \\ \underline{0,20} - \\ 1,75 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45,00 \\ \underline{18,35} - \\ 26,65 \end{array}$$

Λύσε τις εξισώσεις

$$3500 \cdot 15 \div 100 = 525$$

$$125 \cdot 8 \div 100 = 10$$

$$\begin{array}{r} 3\,500 \\ \underline{15 \times} \\ 17500 \\ \underline{3500} + \\ 52500 \end{array}$$

$$52\,500 \div 100 = 525$$

$$\begin{array}{r} 125 \\ \underline{8 \times} \\ 1000 \end{array}$$

$$1000 \div 100 = 10$$

$$246 \cdot 12 \div 100 = 29,52$$

$$35 \cdot 5 \div 100 = 1,75$$

$$\begin{array}{r} 246 \\ \underline{12 \times} \\ 492 \\ \underline{246} + \\ 2952 \end{array}$$

$$2952 \div 100 = 29,52$$

$$\begin{array}{r} 35 \\ \underline{5 \times} \\ 175 \end{array}$$

$$175 \div 100 = 1,75$$

Προβλήματα:

- Ένας ηλεκτρονικός υπολογιστής Intel I7 κοστίζει, πριν τον ΦΠΑ €400. Πόσα πωλείται στα καταστήματα αν ο ΦΠΑ είναι 19% ;

Εξίσωση ΦΠΑ $400 \cdot 19 \div 100 = \nu$

Εξίσωση τιμής $400 + 76 = \nu$

$$\begin{array}{r} 400 \\ 19 \times \\ \hline \end{array}$$

$$7600 \div 100 = \text{€ } 76$$

$$400 + 76 = \text{€ } 476$$

$$3600$$

$$400 +$$

$$7600$$

Απάντηση: Ο ΦΠΑ είναι €76. Ο υπολογιστής θα πωλείται €476

- Ο ΦΠΑ στα ξενοδοχεία είναι 9%. Μια οικογένεια πήγε διακοπές στον Πρωταρά και έμεινε 5 βράδια σε ξενοδοχείο. Η χρέωση του δωματίου, πριν τη φορολογία, ήταν €80 το βράδυ.
 - Πόσος ήταν ο ΦΠΑ που πληρώθηκε;
 - Πόσα πλήρωσε συνολικά η οικογένεια;

Η οικογένεια έμεινε 5 νύχτες, άρα θα πλήρωνε $5 \cdot 80 = \text{€ } 400$ (χωρίς ΦΠΑ)

Εξίσωση ΦΠΑ $400 \cdot 9 \div 100 = \nu$

Εξίσωση τιμής $400 + 36 = \nu$

$$\begin{array}{r} 400 \\ 9 \times \\ \hline \end{array}$$

$$3600 \div 100 = \text{€ } 36$$

$$400 + 36 = \text{€ } 436$$

$$3600$$

Απάντηση: Ο ΦΠΑ είναι €36. Η οικογένεια θα πληρώσει στο ξενοδοχείο €436

- Ο ΦΠΑ στα κτηνιατρικά φάρμακα είναι 5%. Ένα αντιβιοτικό φάρμακο για τις κατσίκες έχει αξία €8. Πόσα το αγοράζει ο κτηνοτρόφος, όταν προστεθεί ο ΦΠΑ στη τιμή του φαρμάκου;

Εξίσωση ΦΠΑ $8 \cdot 5 \div 100 = \nu$

Εξίσωση τιμής $8,00 + 0,40 = \nu$

$$8 \cdot 5 = 40$$

$$40 \div 100 = \frac{40}{100} = \text{€ } 0,40$$

$$8,00 + 0,40 = \text{€ } 8,40$$

Απάντηση: Ο ΦΠΑ είναι €0,40. Ο κτηνοτρόφος θα πληρώσει το φάρμακο €8,40

- Ένα κινητό τηλέφωνο που εισάγεται στην Ευρώπη από την Κορέα, έχει αξία €200. Ο ΦΠΑ στη Κύπρο είναι 19%. Ο ΦΠΑ στην Ελλάδα είναι 24%.
 - ο Πόσο θα πωλείται στα καταστήματα της Κύπρου;

Εξίσωση ΦΠΑ $200 \cdot 19 \div 100 = \nu$

Εξίσωση τιμής $200 + 38 = \nu$

$$\begin{array}{r} 200 \\ \underline{19 \times} \\ 1800 \\ 200 + \\ \hline 3800 \end{array}$$

$$3800 \div 100 = \text{€ } 38$$

$$200 + 38 = \text{€ } 238$$

Απάντηση: Ο ΦΠΑ είναι €38. Στην Κύπρο θα πωλείται €238

- ο Πόσο ακριβότερα θα πωλείται στην Ελλάδα;

Εξίσωση ΦΠΑ $200 \cdot 24 \div 100 = \nu$

Εξίσωση τιμής $200 + 48 = \nu$

$$\begin{array}{r} 200 \\ \underline{24 \times} \\ 800 \\ 400 + \\ \hline 4800 \end{array}$$

$$4800 \div 100 = \text{€ } 48$$

$$200 + 48 = \text{€ } 248$$

Ο ΦΠΑ είναι €48. Στην Ελλάδα θα πωλείται €248.

Συγκρίνω την τιμή της Κύπρου (€ 238) με την τιμή στην Ελλάδα (€248):

$$248 - 238 = \text{€ } 10$$

Απάντηση:

Στην Ελλάδα, το τηλέφωνο θα πωλείται €10 ακριβότερα απ' ότι στην Κύπρο.

- Οι τιμές στην ακίνητη περιουσία στο Πολέμι σημείωσαν φέτος αύξηση 2% . Ποια είναι φέτος η αξία ενός οικοπέδου, που πέρσι είχε εκτιμηθεί στις €90 000;

$$\text{Εξίσωση αύξησης} \quad 90\,000 \cdot 2 \div 100 = \nu$$

$$\text{Εξίσωση τιμής} \quad 90\,000 + 1800 = \nu$$

$$90\,000 \cdot 2 = 180\,000$$

$$180\,000 \div 100 = \text{€}1800$$

$$90\,000 + 1800 = \text{€ } 91\,800$$

- Απάντηση: Η αξία του οικοπέδου φέτος είναι € 91 800
- Πριν 4 χρόνια, ο κ. Αντώνης πήρε 225 ψήφους στις κοινοτικές εκλογές. Στις φετινές εκλογές σημείωσε αύξηση 4%.
 - Πόσοι περισσότεροι ψηφοφόροι ψήφισαν φέτος τον κ. Αντώνη;
 - Πόσους ψήφους πήρε φέτος συνολικά;

$$\text{Εξίσωση αύξησης} \quad 225 \cdot 4 \div 100 = \nu$$

$$\text{Εξίσωση ψήφων} \quad 225 + 9 = \nu$$

$$225$$

$$400 \div 100 = 4$$

$$225 + 9 = 234 \text{ ψήφοι}$$

$$\begin{array}{r} 225 \\ 4 \times \\ \hline \end{array}$$

$$900$$

Απάντηση: Ο κ. Αντώνης πήρε φέτος 9 ψήφους περισσότερους.
Συνολικά τον ψήφισαν 234 ψηφοφόροι.