

ΠΩΣ ΛΥΝΩ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΜΕ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ

1.Βρίσκω την άγνωστη ποσότητα **(Τι δεν ξέρω;)**

2.Την αντικαθιστώ με ένα σύμβολο **(μεταβλητή)**

3.Βρίσκω τις σχέσεις μεταξύ των ποσοτήτων **(Ποιες είναι οι πράξεις;)**



Ας δούμε το παρακάτω παράδειγμα:

Ο Γιάννης είχε στον κουμπαρά του 50 ευρώ. Με αυτά αγόρασε ένα παντελόνι με 25 ευρώ και ένα μπλουζάκι. Αν του έμειναν 15 ευρώ, **πόσο έκανε το μπλουζάκι;**

Σκέψη

- 1) **Τι δεν ξέρω;** Την τιμή από το μπλουζάκι.
- 2) **Μεταβλητή:** Ορίζω την τιμή για το μπλουζάκι ως X .
- 3) **Βρίσκω τις σχέσεις μεταξύ των ποσοτήτων** (χρησιμοποιώ την στρατηγική της λύσεις προβλημάτων με αριθμητικές παραστάσεις)

Πόσα χρήματα ξόδεψα; 25 (παντελόνι) + X (τιμή για το μπλουζάκι)

Τι θα τα κάνω αυτά; Θα τα αφαιρέσω από τα 50 ευρώ που είχα. $50 - (25 + X)$

Η παραπάνω παράσταση είναι ίση με τα χρήματα που έμειναν. $50 - (25 + X) = 15$

Λύση

$$50 - (25 + X) = 15$$

$$25 + x = 50 - 15$$

$$25 + x = 35$$

$$X = 35 - 25$$

$$X = 10 \quad \text{Άρα το μπλουζάκι κόστιζε 10 ευρώ.}$$

Προβλήματα

1. Από τα 272 παιδιά που έχει το σχολείο της Νίκης, τα 128 είναι αγόρια. Πόσα είναι τα κορίτσια;
2. Η τιμή ενός εμπορεύματος αυξήθηκε φέτος κατά 2,75 € κι έτσι πουλιέται 20 €. Ποια ήταν η περσινή τιμή του εμπορεύματος;
3. Η μητέρα για 2,5 κιλά κρέας μοσχαρίσιο πλήρωσε 25,50 €. Πόσα € έκανε το κάθε κιλό;
4. Η Δέσποινα έδωσε 12,75 € για ένα βιβλίο, 17,5 € για ένα CD και 17,75 € για ένα λεύκωμα. Πλήρωσε με ένα χαρτονόμισμα και πήρε ρέστα 2 €. Ποιο ήταν το χαρτονόμισμα με το οποίο πλήρωσε;
5. Τα 25 κουτιά έχουν 1.125 συνδετήρες. Πόσους συνδετήρες έχει το ένα κουτί;
6. Ο Νίκος έβαλε 192 γραμματόσημα σε 24 σελίδες ενός άλμπουμ γραμματοσήμων. Πόσα γραμματόσημα έβαλε σε κάθε σελίδα;
7. Ένα βιβλιοπωλείο πούλησε χάρτες της Ελλάδας με 18 € τον έναν και εισέπραξε 216 €. Πόσους χάρτες πούλησε;
8. Ο πατέρας είναι μεγαλύτερος κατά 24 χρόνια από τον 12χρονο γιο του. Πόσων χρόνων είναι ο πατέρας;
9. Ένας άνθρωπος είναι 36 ετών. Σε πόσα χρόνια θα είναι 63 ετών;
10. Έχουμε μια σακούλα με καραμέλες και τις μοιράζουμε σε 6 παιδάκια. Κάθε παιδάκι παίρνει 35 καραμέλες. Πόσες καραμέλες υπήρχαν στη σακούλα;
11. Τα 5 κιλά κοστίζουν 45 €. Πόσο κοστίζει το ένα κιλό;
12. Τα μεικτό βάρος ενός φορτηγού μαζί με το φορτίο του είναι 5.242 κιλά. Αν το καθαρό βάρος του φορτίου είναι 3.564 κιλά, πόσα κιλά είναι το απόβαρο;
13. Το βάρος ενός αστροναύτη στη Σελήνη είναι 12,75 κιλά, δηλαδή 63,75 κιλά λιγότερο από ότι είναι στη Γη. Πόσο είναι το βάρος του αστροναύτη στη Γη;
14. Ένας μανάβης έχει στον πάγκο του 237 κιλά μήλα. Πόσα κιλά πούλησε αν του περρίσειψαν 49 κιλά;
15. Ένας γεωργός παράγαγε 1500 κιλά λάδι. Από αυτά κράτησε για το σπίτι του 250 κιλά και πούλησε τα υπόλοιπα. Από την πώληση εισέπραξε 3.750 ευρώ. Πόσο πούλησε το κάθε κιλό λάδι;
16. Ο κύριος Μ. γέμισε 6 δοχεία με λάδι και πήγε στη λαϊκή να το πουλήσει. Πούλησε 45 κιλά και του έμειναν άλλα 75 κιλά. Πόσα κιλά λάδι χωρούσε το κάθε δοχείο;
17. Ο παππούς του Νίκου έχει 20 πρόβατα και μερικές κότες. Αν όλα του τα ζώα έχουν συνολικά 100 πόδια, πόσες κότες έχει;