



Όνομα: _____

ΑΝΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΚΛΑΣΜΑΤΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ

Η «αναγωγή στην κλασματική μονάδα» είναι μία μέθοδος που τη χρησιμοποιούμε για να λύσουμε προβλήματα στα οποία:

1. Γνωρίζουμε το όλο και θέλουμε να βρούμε ένα κλασματικό του μέρος.
2. Γνωρίζουμε ένα κλασματικό μέρος του όλου και θέλουμε να βρούμε:
 - α) το όλο ή
 - β) ένα άλλο κλασματικό μέρος του όλου.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

Μία δακτυλογράφος σε 1 ώρα δακτυλογραφεί 6 σελίδες. Πόσες σελίδες δακτυλογραφεί σε $\frac{5}{12}$ της ώρας; (1 ώρα = $\frac{12}{12}$ της ώρας)

Λύση:

Σε $\frac{12}{12}$ της ώρας δακτυλογραφεί 6 σελίδες.

Σε $\frac{1}{12}$ της ώρας δακτυλογραφεί $6:12 = \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$ σελίδες.

Σε $\frac{5}{12}$ της ώρας δακτυλογραφεί $5 \times \frac{1}{2} = \frac{5}{2} = 2\frac{1}{2}$ σελίδες.

Ένας εργάτης χτίζει τα $\frac{2}{15}$ μιας μάντρας σε 1 ώρα (60 λεπτά). Σε πόσες ώρες θα χτίσει όλη τη μάντρα;

Λύση:

Τα $\frac{2}{15}$ της μάντρας τα χτίζει σε 60 λεπτά.

Το $\frac{1}{15}$ της μάντρας το χτίζει σε $60:2=30$ λεπτά.

Τα $\frac{15}{15}$ της μάντρας τα χτίζει σε $15 \times 30 = 450$ λεπτά.

Απάντηση: Άρα θα χτίσει όλη τη μάντρα σε 450 λεπτά = 7 ώρες και $\frac{30}{60}$ της ώρας = 7 ώρες και 30 λεπτά.

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ: Να λυθούν με αναγωγή στην κλασματική μονάδα.

1. Ένα δοχείο περιέχει 20 κιλά λάδι και είναι γεμάτο κατά τα $\frac{5}{6}$ αυτού. Πόσο λάδι χωράει όλο το δοχείο;

Λύση

2. Ένας εργάτης εκτελεί τα $\frac{3}{12}$ ενός έργου σε 6 ώρες. Σε πόσες ώρες εκτελεί όλο το έργο;

Λύση

3. Ένα αυτοκίνητο, που τρέχει με σταθερή ταχύτητα, διένυσε τα $\frac{2}{5}$ μιας απόστασης σε 140 λεπτά. Σε πόσο χρόνο θα διατρέξει την υπόλοιπη απόσταση;

Λύση

4. Οι μαθητές του σχολείου μας είναι συνολικά 230 παιδιά. Από αυτά τα $\frac{4}{10}$ των παιδιών είναι κορίτσια. Πόσα είναι τα κορίτσια και πόσα τα αγόρια του σχολείου μας;

Λύση
