

16

Κλασματικές μονάδες

α. Αν 8 τσίχλες κοστίζουν 40 λ., πόσο κοστίζει η 1 τσίχλα;

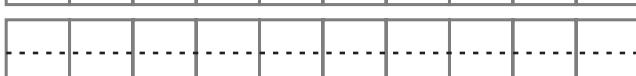
β. Αν η μονάδα είναι:



• Χρωματίζω κόκκινο το $\frac{1}{10}$



• Χρωματίζω μπλε το $\frac{1}{20}$



• Τι σχέση έχει το $\frac{1}{10}$ της μονάδας με το $\frac{1}{20}$ της μονάδας;

γ. Στο πορτοφόλι του κυρ Ηλία υπάρχει το $\frac{1}{8}$ της αξίας των χρημάτων που βλέπουμε:

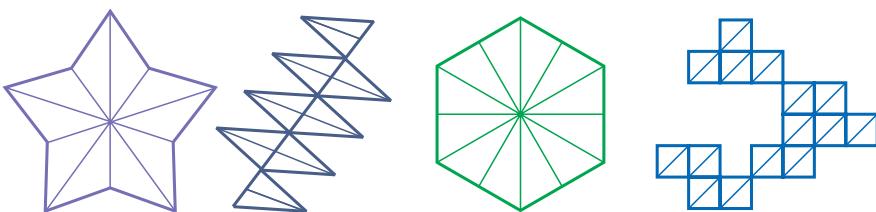
• Τα χρήματα που έχει στο πορτοφόλι είναι



• Αν ξόδεψε το $\frac{1}{4}$ των χρημάτων, πόσα χρήματα θα έχει τότε;

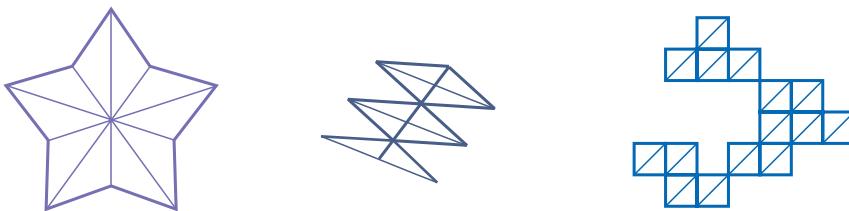
δ. Παρατηρώ και μετά χρωματίζω:

• Με κόκκινο το $\frac{1}{2}$ της μονάδας κάθε φορά.



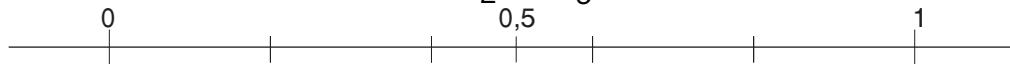
• Τι μέρος της μονάδας έμεινε αχρωμάτιστο κάθε φορά; Μπορώ να χρωματίσω το $\frac{1}{2}$ με διαφορετικό τρόπο;

• Με πράσινο το $\frac{1}{5}$ της μονάδας κάθε φορά.



• Τι μέρος της μονάδας έμεινε αχρωμάτιστο κάθε φορά; Μπορώ να χρωματίσω το $\frac{1}{5}$ με διαφορετικό τρόπο;

• Τοποθετώ στην αριθμογραμμή τα κλάσματα $\frac{1}{2}$ και $\frac{1}{5}$. Ποιο είναι το μεγαλύτερο;.....



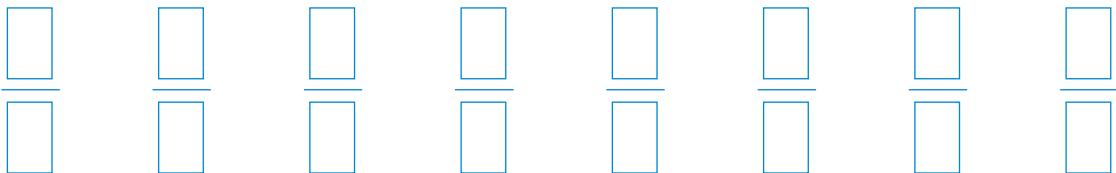
• Με το εκφράζω κάθε κλάσμα σε δεκαδικό αριθμό σαν παράδειγμα $\frac{1}{2} = 1:2 = \dots$

Ενότητα 3

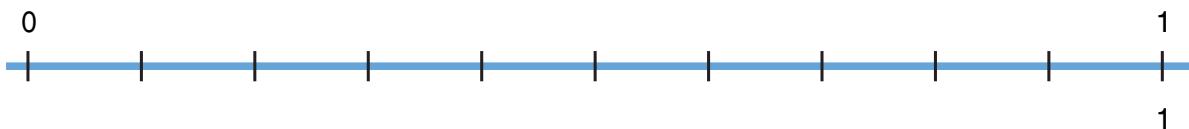
- ε.** Φτιάχνω διαφορετικά κλάσματα, μικρότερα του 1, παίρνοντας κάθε φορά δύο από τις παρακάτω κάρτες με τους αριθμούς:



1 2 10 5 4



- Βάζω στην αριθμογραμμή τα παραπάνω κλάσματα:



- Διατάσσω τα κλάσματα από το μικρότερο στο μεγαλύτερο:

— — — — — — — — — —

- στ.** Συμπληρώνω:

$$\frac{1}{3} + \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = 1$$

$$\frac{1}{10} + \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = 2$$

$$\frac{8}{7} + \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = 2$$

$$\frac{1}{25} + \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = 1$$

- Ποιο από τα παραπάνω κλάσματα που πρότεινα είναι πιο μεγάλο;
- Εξηγώ πώς σκέφτηκα:

- ζ.** Εκτιμώ ποιο άθροισμα είναι μεγαλύτερο. Σημειώνω τα σύμβολα της ανισότητας:



$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} \quad \boxed{}$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{100} + \frac{1}{1.000} \quad \boxed{} \quad \frac{1}{10}$$

$$\frac{1}{10} + \frac{1}{2} \quad \boxed{} \quad \frac{1}{11} + \frac{1}{2}$$

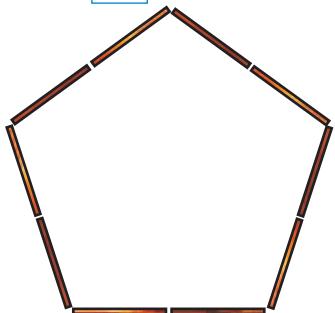
$$\frac{1}{25} + \frac{1}{25} \quad \boxed{} \quad \frac{1}{50} + \frac{1}{50}$$

$$\frac{1}{7} + \frac{1}{2} \quad \boxed{} \quad \frac{7}{49} + \frac{1}{7}$$

$$\frac{1}{15} + \frac{1}{30} \quad \boxed{} \quad \frac{1}{45} + \frac{1}{90}$$

Εξηγώ στη τάξη πώς σκέφτηκα:

a. Βάζω στο σωστό:



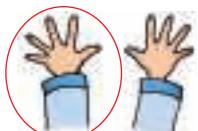
$$\text{---} = \text{το } \frac{1}{5} \text{ του πενταγώνου } \boxed{}$$

$$\text{---} = \text{τα } \frac{2}{10} \text{ του πενταγώνου } \boxed{}$$

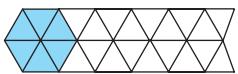
Εξηγώ:

- Αν η περίμετρος του πενταγώνου είναι 30 εκ., πόσα εκατοστόμετρα είναι κάθε πλευρά;

b. Παρατηρώ και συμπληρώνω τον πίνακα:



$$= \frac{\dots}{10} \quad \text{ή} \quad \frac{\dots}{1.000} \quad \text{ή} \quad \frac{\dots}{\dots} \quad \text{ή} \quad \frac{15}{30} \quad \text{ή} \quad \frac{\dots}{\dots}$$



$$= \frac{\dots}{\dots} \quad \text{ή} \quad \frac{\dots}{100} \quad \text{ή} \quad \frac{\dots}{\dots} \quad \text{ή} \quad \frac{8}{\dots} \quad \text{ή} \quad \frac{\dots}{\dots}$$

γ. Φτιάχνω ισοδύναμα κλάσματα με τα αρχικά. Δείχνω πώς τα δημιουργησα:

$$\frac{3}{8} = \frac{6}{16} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} \quad \begin{array}{l} \xrightarrow{x2} \\ \xrightarrow{x2} \end{array} \quad \begin{array}{l} \xrightarrow{x10} \\ \xrightarrow{x10} \end{array}$$

$$\frac{7}{9} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{42}{54} \quad \begin{array}{l} \xrightarrow{\textcolor{magenta}{\circlearrowleft}} \\ \xrightarrow{\textcolor{magenta}{\circlearrowright}} \end{array}$$

$$\frac{8}{14} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} \quad \begin{array}{l} \xrightarrow{\textcolor{blue}{\circlearrowleft}} \\ \xrightarrow{\textcolor{blue}{\circlearrowright}} \end{array}$$

Ενότητα 3

δ. Ποια κλάσματα είναι ισοδύναμα; Τα κυκλώνω.

• $\frac{100}{150}$ είναι ισοδύναμο με: $\frac{1.000}{1.500}$, $\frac{1}{15}$, $\frac{10}{15}$, $\frac{10}{150}$

• $\frac{5}{41}$ είναι ισοδύναμο με: $\frac{15}{123}$, $\frac{30}{246}$, $\frac{500}{410}$, $\frac{10}{410}$

ε. Ποια κλάσματα εκφράζουν την ίδια ποσότητα (είναι ισοδύναμα); Τα κυκλώνω.

• Η διαδρομή σπίτι - σχολείο $\frac{13}{10}$ μ. $\frac{13}{100}$ μ. $\frac{1.300}{1.000}$ μ.
είναι: ή μ. ή μ. ή μ.

• Το ψωμί ζυγίζει: $\frac{75}{100}$ κ. $\frac{750}{100}$ κ. $\frac{7,5}{10}$ κ.
ή κ. ή κ. ή κ.

• Ελέγχω με  τις μετατροπές των κλασμάτων σε δεκαδικούς αριθμούς.

στ. Βρίσκω δύο διαφορετικά κλάσματα για τους αριθμούς:

2,16

0,05

7,7

$$\frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

$$\frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

$$\frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

• Ελέγχω με  τις μετατροπές των δεκαδικών σε κλάσματα.

ζ. Σπαζοκεφαλιά!

Βρίσκω 4 ψηφία ώστε να ισχύει η ισότητα (χρησιμοποιώ κάθε ψηφίο όσες φορές θέλω):

$$0, \boxed{} \boxed{} = \frac{2}{\boxed{}} \text{ ή } \frac{6}{\boxed{}}$$

• Εξηγώ πώς σκέφτηκα. Επαληθεύω με το κομπιουτεράκι 