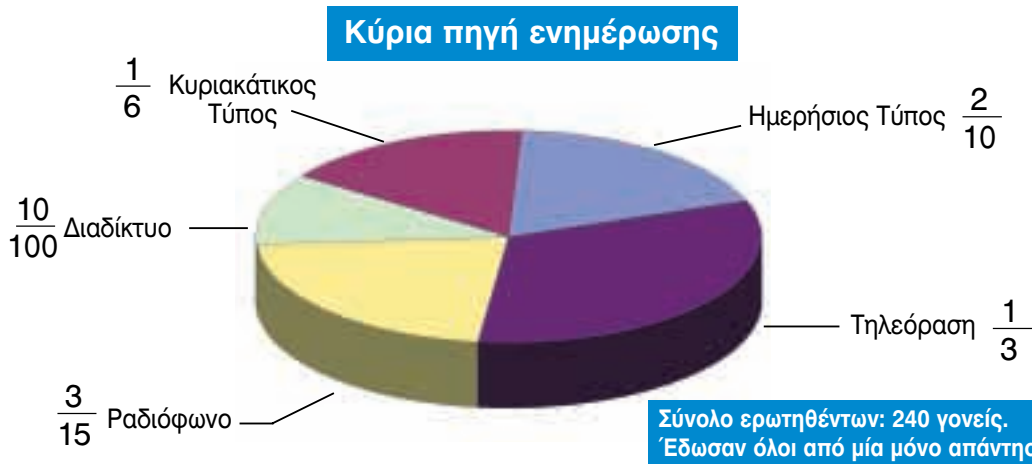


ΠΗΓΕΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ

Δραστηριότητα - Ανακάλυψη

🌀 Πώς μπορούμε να προσθέσουμε ή να συγκρίνουμε κλάσματα με μεγάλους, διαφορετικούς παρονομαστές;

Στο σχολείο της Γιολάντας τα παιδιά έκαναν έρευνα στα πλαίσια των δραστηριοτήτων της Ευέλικτης Ζώνης με θέμα «Η κύρια πηγή ενημέρωσης στην οικογένειά μου». Κατέγραψαν τα δεδομένα σε γράφημα:



- Ποια έχουν ως κύρια πηγή ενημέρωσης οι περισσότεροι γονείς;
Σε τι ποσοστό περίπου;
- Με βάση το γράφημα, κατατάσσω τις πηγές ενημέρωσης ξεκινώντας από την πηγή με το μεγαλύτερο ποσοστό. Τις εκφράζω με κλάσμα ή με % (περίπου).
• 1η — ή ... % • 2η — ή ... % • 3η — ή ... % • 4η — ή ... % • 5η — ή ... %
- Τι μέρος των γονιών έχει ως κύρια πηγή ενημέρωσης:
• τον ημερήσιο ή τον κυριακάτικο Τύπο; • το ραδιόφωνο, την τηλεόραση ή το διαδίκτυο;

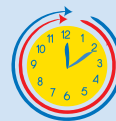


Δυσκολεύομαι να υπολογίσω με ετερώνυμα κλάσματα, γι' αυτό θα τα κάνω ομώνυμα με παρονομαστή 240, ή με κάποιο άλλο κοινό πολλαπλάσιο.

Γιατί να κάνουμε ομώνυμα με παρονομαστή το 240; Υπάρχουν πολλοί τρόποι για να υπολογίσουμε.



Συζητάμε με την ομάδα μας τις ιδέες των παιδιών και προτείνουμε τις δικές μας στρατηγικές.



1η στρατηγική

Απλοποιώ τα κλάσματα $\frac{1}{6}, \frac{10}{100}, \frac{3}{15}, \frac{2}{10}, \frac{1}{3}$ για να έχω όσο γίνεται μικρότερους παρονομαστές:

• $\frac{1}{6}$ • $\frac{10}{100} = \frac{\dots}{10}$ • $\frac{3}{15} = \frac{\dots}{5}$ • $\frac{2}{10} = \frac{\dots}{5}$ • $\frac{1}{3}$

Και στη συνέχεια τα κάνω ομώνυμα (με ίδιους παρονομαστές):

- Με παρονομαστή 240:

Κ.Π. (6, 10, 5, 3) = 240 $\frac{1}{6} = \frac{\dots}{240}, \frac{1}{10} = \frac{\dots}{240}, \frac{1}{5} = \frac{\dots}{240}, \frac{1}{3} = \frac{\dots}{240},$



- Με παρονομαστή 60: Κ.Π. (6, 10, 5, 3) = 60
- Με παρονομαστή 30: Ε.Κ.Π. (6, 10, 5, 3) = 30
- Με παρονομαστή ... : Κ.Π. (6, 10, 5, 3) = ...

2η στρατηγική

Θα μπορούσαμε να εκφράσουμε υπολογίζοντας με ακρίβεια τα αποτελέσματα της έρευνας με ποσοστό επί τοις εκατό;

Έχω μια ιδέα! Αν μετατρέψουμε τα κλάσματα στα ισοδύναμά τους με παρονομαστή το 100, ουσιαστικά θα έχουμε εκφράσει τα αποτελέσματα της έρευνας σε %.



Συζητάμε στην τάξη την ιδέα του Οδυσσέα. Υπάρχει άλλος τρόπος;

- Καταγράφουμε τα αποτελέσματα αφού πρώτα ελέγξουμε με
 - $\frac{1}{6} = \dots, \dots$ ή $\dots \%$ • $\frac{1}{10} = \dots, \dots$ ή $\dots \%$ • $\frac{1}{5} = \dots, \dots$ ή $\dots \%$
 - $\frac{2}{10} = \dots, \dots$ ή $\dots \%$ • $\frac{1}{3} = \dots, \dots$ ή $\dots \%$
- Κατατάσσω τα αποτελέσματα από το μεγαλύτερο στο μικρότερο και συγκρίνω με την κατάταξη που έκανα στη διπλανή σελίδα (αρχική εκτίμηση).

Συμπέρασμα

Για να **συγκρίνω**, να **προσθέσω** ή να **αφαιρέσω** **ετερόνυμα κλάσματα**, τα μετατρέπω σε **ομώνυμα**, δηλαδή σε **ισοδύναμα κλάσματα με κοινό παρονομαστή**. Ο παρονομαστής των ομώνυμων κλασμάτων μπορεί να είναι **οποιοδήποτε κοινό πολλαπλάσιο των παρονομαστών** των αρχικών κλασμάτων ή άλλων που είναι ισοδύναμά τους. Αν χρησιμοποιήσω το **Ε.Κ.Π.** των παρονομαστών, θα έχω τα ομώνυμα κλάσματα με τους πιο μικρούς όρους.

