

17.

Σύγκριση και διάταξη κλασμάτων



Τι θα θυμηθούμε

Θα θυμηθούμε τι είναι το κλάσμα και πώς μπορούμε να συγκρίνουμε και να ταξινομούμε κλάσματα.



Στόχος

Να μάθουμε να συγκρίνουμε κλάσματα και να τα διατάσσουμε από το μικρότερο στο μεγαλύτερο και το αντίστροφο.

★ ΜΑΘΑΙΝΩ

A Τα κλάσματα που έχουν τον ίδιο παρονομαστή λέγονται **ομώνυμα**. Για να τα συγκρίνουμε, συγκρίνουμε τους αριθμητές.

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



Το $\frac{3}{4}$ είναι μεγαλύτερο από το $\frac{1}{4}$, γιατί $3 > 1$.

B Τα κλάσματα που έχουν διαφορετικούς παρονομαστές λέγονται **ετερόνυμα**. Για να τα συγκρίνουμε, τα μετατρέπουμε σε ομώνυμα κλάσματα.

$$\frac{2}{3} \text{ και } \frac{3}{4} \rightarrow \frac{8}{12} \text{ και } \frac{9}{12} \rightarrow \frac{8}{12} < \frac{9}{12}$$

Άρα $\frac{2}{3} < \frac{3}{4}$

Γ Για να διατάξουμε κλάσματα, τα συγκρίνουμε δύο - δύο και τα βάζουμε σε σειρά.

Παράδειγμα:

Διάταξε τα κλάσματα $\frac{3}{5}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{7}{10}$ από το μικρότερο στο μεγαλύτερο.

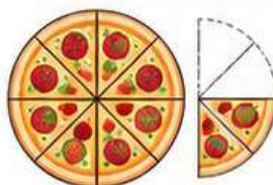
$$\frac{3}{5} = \frac{6}{10}, \quad \frac{1}{2} = \frac{5}{10}, \quad \frac{7}{10} = \frac{7}{10}$$

$$\frac{5}{10} < \frac{6}{10} < \frac{7}{10}$$

δηλαδή $\frac{1}{2} < \frac{3}{5} < \frac{7}{10}$

Δ Ένα κλάσμα είναι μεγαλύτερο από το 1 όταν έχει μεγαλύτερο αριθμητή από τον παρονομαστή.
Ένα κλάσμα είναι μικρότερο από το 1 όταν έχει μικρότερο αριθμητή από τον παρονομαστή.

Μεγαλύτερο από το 1



$$\frac{9}{8}$$

$9 > 8$

Μικρότερο από το 1



$$\frac{3}{8}$$

$3 < 8$

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

1. Ποιο είναι μεγαλύτερο;

$$\frac{5}{7} \text{ ή } \frac{3}{7}; \rightarrow \frac{5}{7} > \frac{3}{7}$$

2. Ποιο είναι μικρότερο;

$$\frac{2}{3} \text{ ή } \frac{5}{8}; \rightarrow \frac{5}{8} < \frac{2}{3}$$

3. Διάταξε από το μικρότερο

στο μεγαλύτερο: $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{4}{5}$.

$$\frac{3}{10} < \frac{2}{5} < \frac{4}{5}$$



ΑΣΚΗΣΕΙΣ

- 1 Σύγκρινε τα κλάσματα και βάλε το σωστό σύμβολο:
> , < ή =.

α) $\frac{2}{3}$ ○ $\frac{3}{4}$

δ) $\frac{1}{2}$ ○ $\frac{2}{4}$

β) $\frac{5}{6}$ ○ $\frac{4}{6}$

ε) $\frac{3}{8}$ ○ $\frac{2}{8}$

γ) $\frac{7}{10}$ ○ $\frac{3}{5}$

στ) $\frac{5}{12}$ ○ $\frac{7}{12}$

- 2 Διάταξε τα παρακάτω κλάσματα από το μικρότερο στο μεγαλύτερο.

α) $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{4}$

□ < □ < □ < □

β) $\frac{5}{6}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{6}$, $\frac{1}{3}$

□ < □ < □ < □

3

Τα κλάσματα δείχνουν ίσα μέρη μιας ίδιας μονάδας. Βάλε σε κύκλο με πράσινο χρώμα τα κλάσματα που είναι μεγαλύτερα από $\frac{1}{2}$ και με κόκκινο όσα είναι μικρότερα από $\frac{1}{2}$.

$\frac{1}{3}$

$\frac{3}{4}$

$\frac{2}{5}$

$\frac{5}{8}$

$\frac{1}{2}$

$\frac{2}{3}$

$\frac{1}{4}$

$\frac{3}{5}$

4

Αληθές ή Ψευδές;

Βάλε ✓ στο σωστό κουτάκι.

Αληθές

Ψευδές

α) $\frac{2}{4}$ είναι μεγαλύτερο από $\frac{1}{4}$.

☐
☐

β) $\frac{3}{5}$ είναι μικρότερο από $\frac{4}{5}$.

☐
☐

γ) $\frac{6}{10}$ είναι ίσο με $\frac{3}{5}$.

☐
☐

δ) $\frac{1}{3}$ είναι μεγαλύτερο από $\frac{1}{2}$.

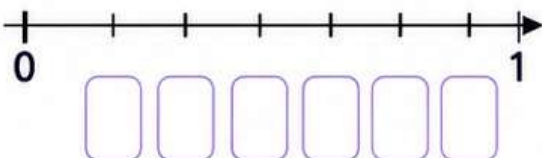
☐
☐

ε) $\frac{4}{6}$ είναι μικρότερο από $\frac{3}{4}$.

☐
☐


ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Φτιάξε τη δική σου «κλίμακα κλασμάτων»!
Διάλεξε 6 κλάσματα ανάμεσα στο 0 και στο 1
και τοποθέτησέ τα στη σωστή σειρά.



FUN FACT

Το $\frac{1}{2}$ ονομάζεται
«μισό», επειδή
είναι ένα από τα
2 ίσα μέρη ενός
όλου!



ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Γιατί είναι χρήσιμο να μπορούμε
να συγκρίνουμε και να διατάζουμε
κλάσματα στην καθημερινή ζωή;
Δώσε δύο παραδείγματα.

.....

.....

.....



ΘΕΤΙΚΟ ΜΗΝΥΜΑ

Κάθε μικρό βήμα στη μάθηση σε φέρνει πιο κοντά στον στόχο!
Συνέχισε με προσπάθεια και πίστη στον εαυτό σου!

