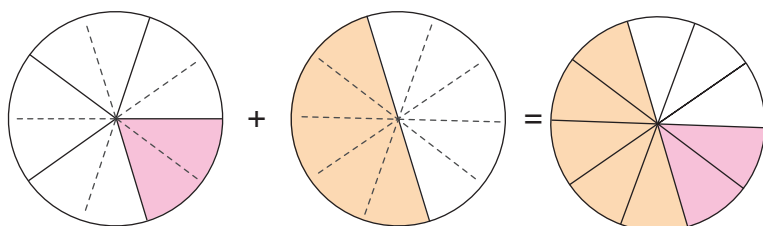


# Νέες Έννοιες

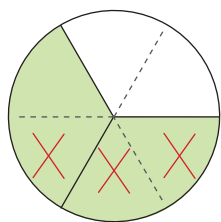
- Για να προσθέσουμε ή να αφαιρέσουμε ετερόνυμα κλάσματα, πρώτα τα μετατρέπουμε σε ομώνυμα.

Παράδειγμα:



$$\frac{1}{5} + \frac{1}{2} = \frac{2}{10} + \frac{5}{10} = \frac{7}{10}$$

$$\text{ΕΚΤ} [5, 2] = 10$$



$$\frac{2}{3} - \frac{1}{2} = \frac{4}{6} - \frac{3}{6} = \frac{1}{6}$$

$$\text{ΕΚΤ} [3, 2] = 6$$

## Παράδειγμα

1. Να βρεις το αποτέλεσμα. Να γράφεις την απάντηση στην πιο απλή μορφή.

$$(α) \frac{2}{4} + \frac{3}{8}$$

$$(β) \frac{2}{7} + \frac{1}{5}$$

$$(γ) \frac{6}{9} - \frac{2}{6}$$

**Λύση:**

Για να βρούμε το αποτέλεσμα, πρέπει να μετατρέψουμε τα κλάσματα σε ομώνυμα:

$$(α) \frac{2}{4} + \frac{3}{8} = \frac{4}{8} + \frac{3}{8} = \frac{7}{8}$$

$$(β) \frac{2}{7} + \frac{1}{5} = \frac{10}{35} + \frac{7}{35} = \frac{17}{35}$$

$$(γ) \frac{6}{9} - \frac{2}{6} = \frac{12}{18} - \frac{6}{18} = \frac{\overset{1}{\cancel{6}}}{\underset{3}{\cancel{18}}} = \frac{1}{3}$$

Το κλάσμα  $\frac{6}{18}$  δεν βρίσκεται στην πιο απλή του μορφή.

$$\text{ΜΚΔ}(6,18) = 6$$

$$\text{Άρα, } \frac{6}{18} = \frac{6 \div 6}{18 \div 6} = \frac{1}{3}$$

## Δραστηριότητες

1. Να βρεις το αποτέλεσμα. Να γράφεις την απάντηση στην πιο απλή μορφή.

$$(α) \frac{1}{2} + \frac{3}{8} =$$

$$(β) \frac{2}{15} + \frac{2}{3} =$$

$$(γ) \frac{1}{3} + \frac{1}{5} =$$

$$(δ) \frac{2}{3} - \frac{6}{12} =$$

$$(ε) \frac{3}{4} + \frac{1}{6} =$$

$$(στ) \frac{4}{7} + \frac{3}{14} =$$

$$(ζ) \frac{4}{5} - \frac{1}{2} =$$

$$(η) \frac{4}{5} - \frac{3}{15} =$$

$$(θ) \frac{3}{4} - \frac{3}{7} =$$

$$(ι) \frac{4}{9} + \frac{2}{6} =$$

$$(κ) \frac{1}{2} + \frac{2}{5} =$$

$$(λ) \frac{5}{6} - \frac{2}{5} =$$

$$(μ) \frac{2}{6} + \frac{1}{5} + \frac{6}{30} =$$

$$(ν) \left( \frac{9}{10} - \frac{1}{5} \right) - \frac{1}{5} =$$

$$(ξ) \left( \frac{5}{7} - \frac{15}{28} \right) + \frac{3}{4} =$$

$$(ο) \left( \frac{5}{6} + \frac{1}{8} \right) - \frac{1}{12} =$$

2. Να επιλύσεις τα προβλήματα. Να γράψεις την απάντηση στην πιο απλή μορφή.

(α) Σε μια σελίδα ενός περιοδικού δημοσιεύτηκαν δύο διαφημίσεις. Η μια διαφήμιση κάλυπτε το  $\frac{1}{4}$  της σελίδας και η άλλη τα  $\frac{2}{8}$ . Τι μέρος της σελίδας κάλυπταν συνολικά οι διαφημίσεις;

Απάντηση: \_\_\_\_\_

(β) Η Νικολέτα ασχολήθηκε με το κολύμπι για  $\frac{1}{3}$  της ώρας και με την επιτραπέζια αντισφαίριση για  $\frac{1}{6}$  της ώρας. Τι μέρος της ώρας ασχολήθηκε και με τα δύο αθλήματα;

Απάντηση: \_\_\_\_\_

(γ) Η Χαρά χρησιμοποίησε  $\frac{1}{4}$  kg αλεύρι για την ετοιμασία ενός γλυκίσματος και  $\frac{3}{10}$  kg αλεύρι για την ετοιμασία μπισκότων. Πόσο αλεύρι της περίσσεψε, αν το κουτί περιείχε  $\frac{3}{4}$  kg αλεύρι;

Απάντηση: \_\_\_\_\_

(δ) Τα  $\frac{3}{5}$  ενός πάρκου θα φυτευτούν με γρασίδι και το  $\frac{1}{3}$  του πάρκου θα αξιοποιηθεί για τη δημιουργία παιδικής χαράς. Ο υπόλοιπος χώρος θα φυτευτεί με καλλωπιστικά φυτά. Τι μέρος του συνολικού χώρου του πάρκου θα φυτευτεί με καλλωπιστικά φυτά;

Απάντηση: \_\_\_\_\_