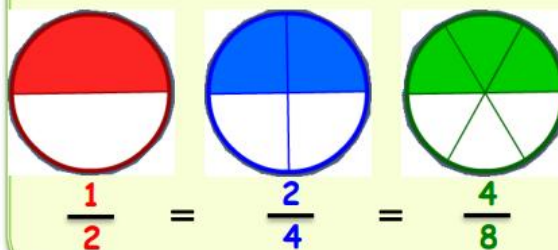


ΙΣΟΔΥΝΑΜΑ ΚΛΑΣΜΑΤΑ

Τα κλάσματα που εκφράζουν το ίδιο μέρος από μια ποσότητα ονομάζονται ισοδύναμα και είναι ίσα μεταξύ τους.

παράδειγμα:



Για να ελέγξω αν δύο κλάσματα είναι ισοδύναμα, παίρνω τα «χιαστί» γινόμενα, πολλαπλασιάζω δηλαδή τον αριθμητή του ενός με τον παρονομαστή του άλλου. Αν τα δύο γινόμενα που προκύπτουν είναι ίσα, τότε τα δύο κλάσματα είναι ισοδύναμα.

Για να διαπιστώσω αν τα κλάσματα $\frac{2}{3}$ και $\frac{6}{9}$ είναι ισοδύναμα θα πολλαπλασιάσω

τον αριθμητή του ενός με τον παρονομαστή του άλλου:

$$2 \times 9 = 18 \quad \text{και} \quad 6 \times 3 = 18$$

Αφού τα χιαστί γινόμενα είναι ίσα (κάνουν 18) και τα κλάσματα είναι ισοδύναμα.

$$\frac{2}{3} = \frac{6}{9}$$

Δημιουργία ισοδύναμων κλασμάτων

A. Με πολλαπλασιασμό

Αν πολλαπλασιάσω και τους δύο όρους ενός κλάσματος με τον ίδιο φυσικό αριθμό (όχι όμως το 0), προκύπτει κλάσμα ισοδύναμο με το αρχικό.

B. Με διαίρεση

Αν διαιρέσω και τους δύο όρους ενός κλάσματος με τον ίδιο φυσικό αριθμό (όχι όμως το 0), προκύπτει κλάσμα ισοδύναμο με το αρχικό.

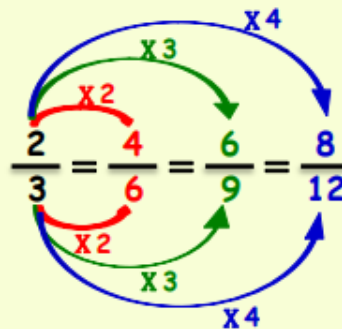
Η τεχνική αυτή, (με διαίρεση) με την οποία μικραίνω τους όρους του κλάσματος, ώστε να προκύψει ισοδύναμο κλάσμα λέγεται

Απλοποίηση.

Ανάγωγο κλάσμα λέγεται το κλάσμα που δεν απλοποιείται άλλο.

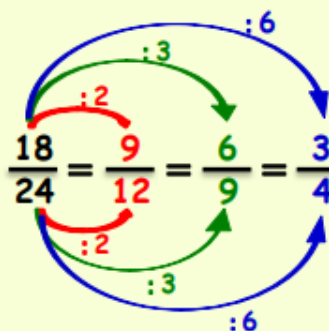
Για να δημιουργήσω ισοδύναμα κλάσματα με

το $\frac{2}{3}$ με πολ/σμό:



Για να δημιουργήσω ισοδύναμα κλάσματα με

το $\frac{18}{24}$ με διαίρεση (απλοποίηση)



→ **Ανάγωγο κλάσμα**
– Δεν απλοποιείται
άλλο.