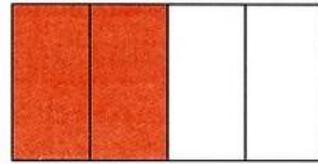


$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$$



$$\frac{2}{4}$$

# Ισοδύναμα κλάσματα

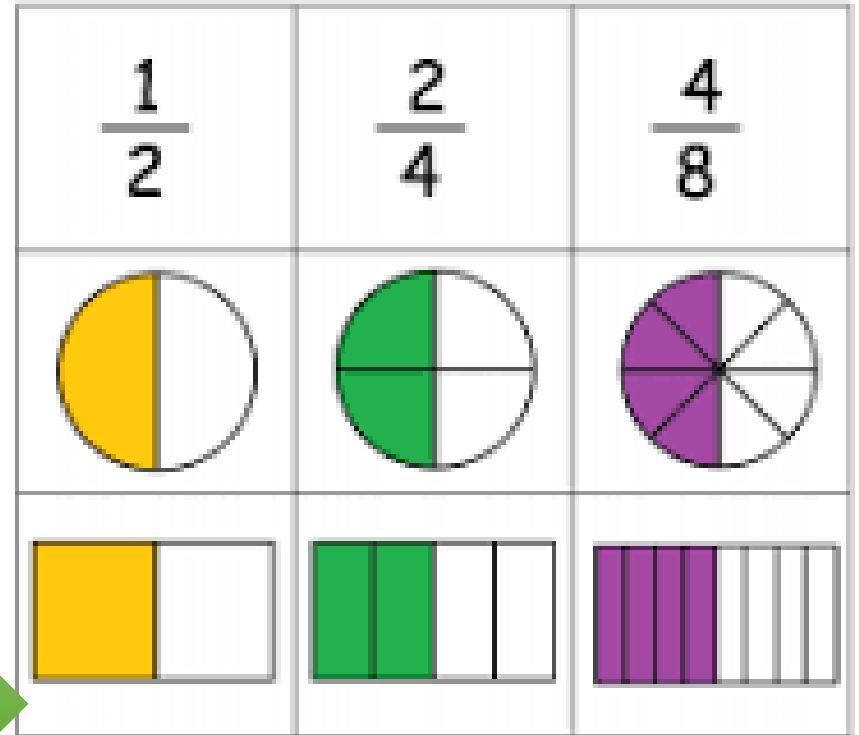
# Τι είναι ισοδύναμα κλάσματα

- Είναι τα κλάσματα που έχουν **την ίδια αξία:**

Δηλαδή μας δείχνουν το ίδιο μέρος μιας ακέραιας μονάδας ή ενός συνόλου.

Το  $\frac{1}{2}$  είναι ισοδύναμο με τα  $\frac{2}{4}$  και τα  $\frac{4}{8}$

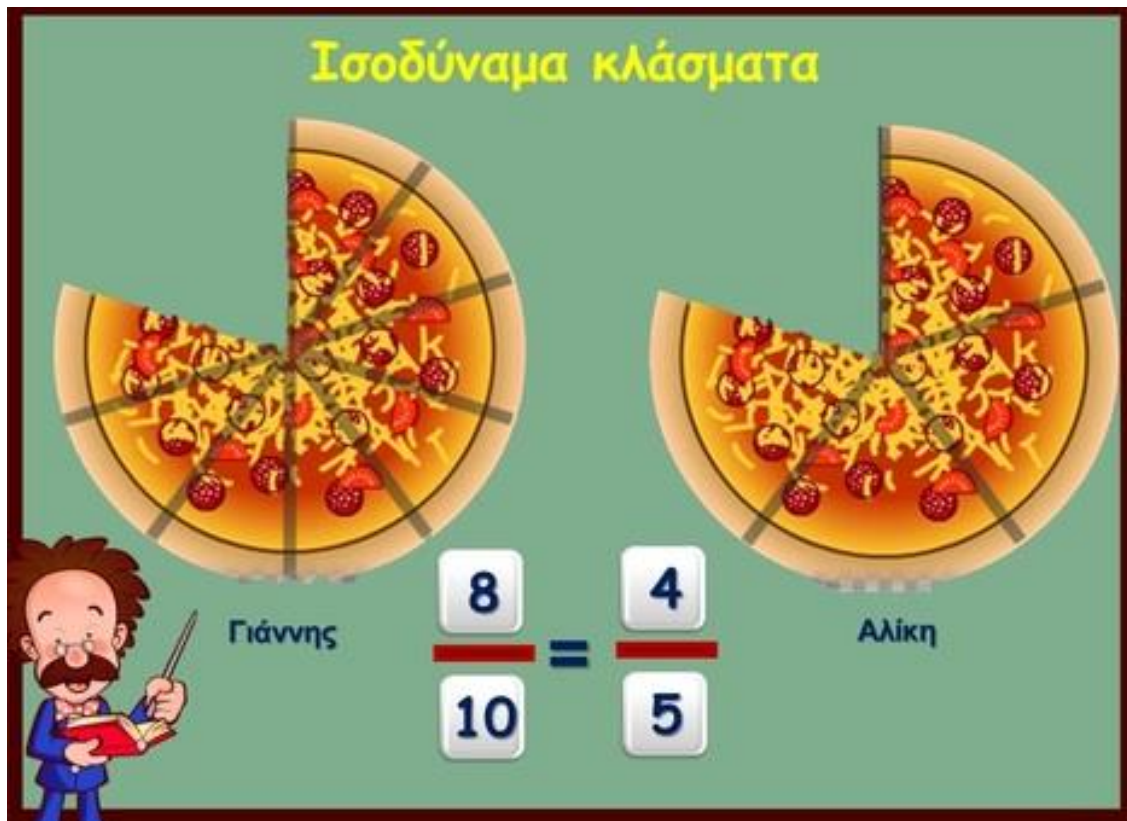
Αφού μας δείχνουν το ίδιο μέρος



$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$$

# Πιο κάτω δες διάφορα παραδείγματα ισοδύναμων κλασμάτων!

- Ο Γιάννης και η Αλίκη έφαγαν την ίδια ποσότητα πίτσας γιατί:



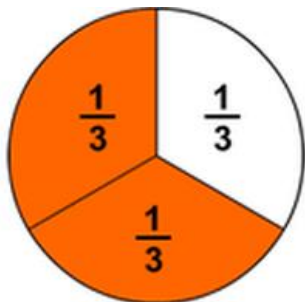
Τα  $\frac{8}{10}$  και τα  $\frac{4}{5}$  είναι **ισοδύναμα**

10 5

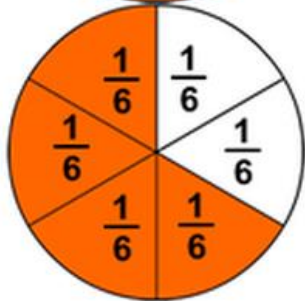
αφού μας δείχνουν την ίδια ποσότητα!

Β. Ο Μάριος και ο Κώστας έβαψαν ένα μέρος από τους ίδιους κύκλους που σχεδίασαν.

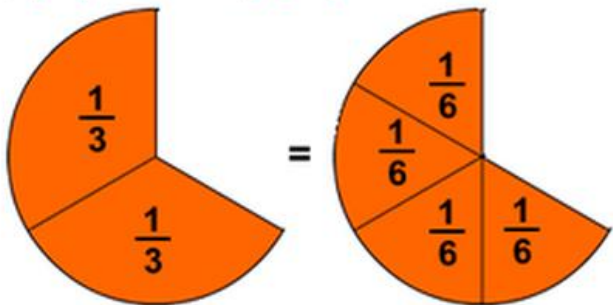
Κώστας



Μάριος



Ο Μάριος και ο Κώστας έβαψαν το ίδιο μέρος των κύκλων.



Λέμε πως τα κλάσματα αυτά είναι **ισοδύναμα**, δηλαδή ίσα μεταξύ τους, και γράφου

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

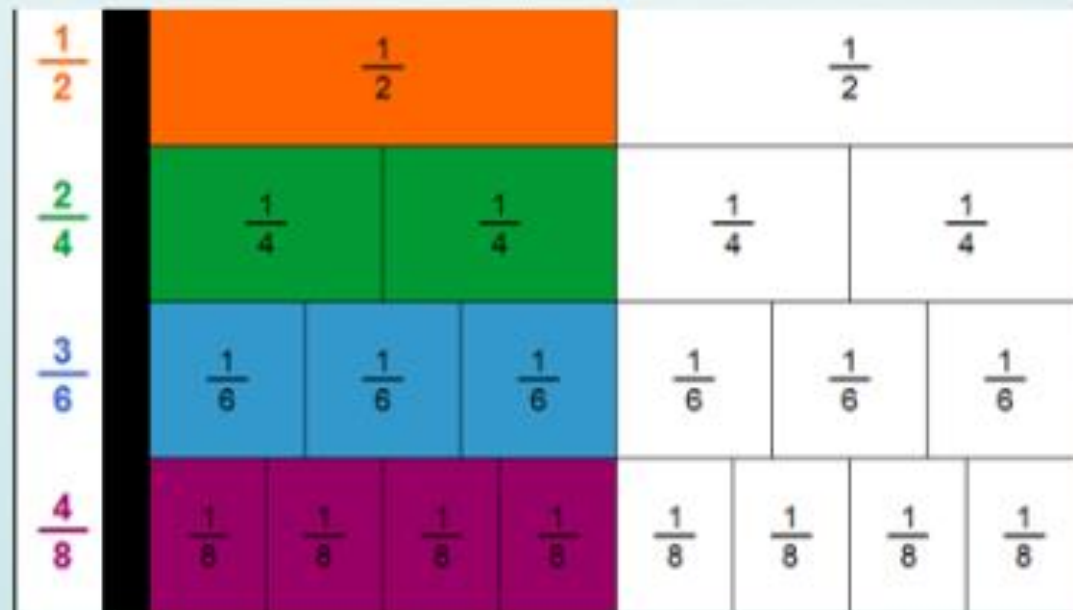
- Τα  $\frac{2}{3}$  είναι ισοδύναμα με τα  $\frac{4}{6}$

αφού παρουσιάζουν την ίδια ποσότητα.

# ΙΣΟΔΥΝΑΜΑ ΚΛΑΣΜΑΤΑ

Τα κλάσματα  $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8}$

αν και έχουν διαφορετικό αριθμητή και παρονομαστή ,  
δείχνουν το ίδιο κομμάτι , έχουν δηλαδή **ίση αξία**.



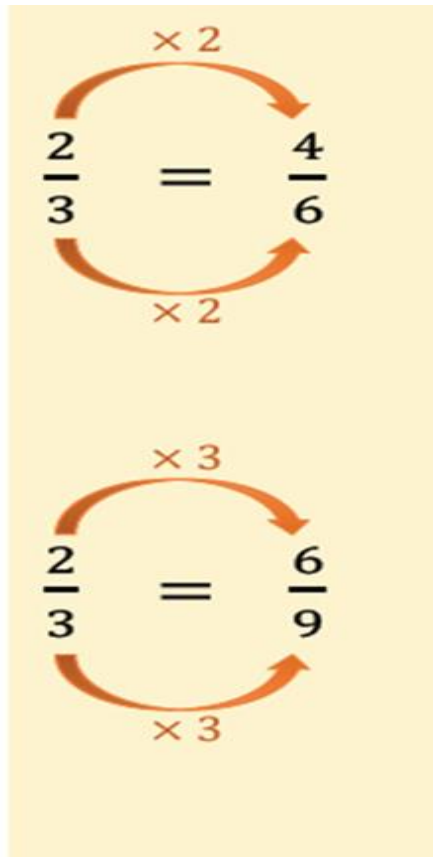
Αυτά τα κλάσματα λέγονται **ισοδύναμα**.





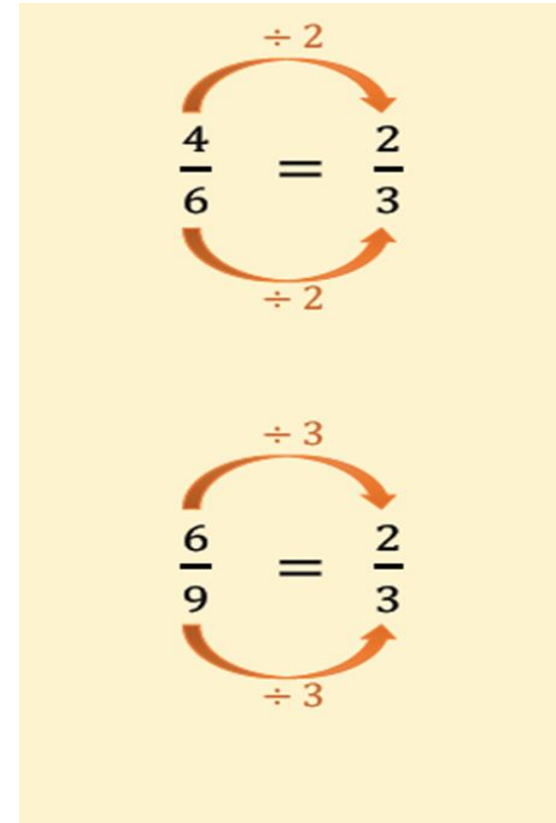
# Πώς φτιάχνω ισοδύναμα κλάσματα

Πολλαπλασιάζω αριθμητή και παρονομαστή με τον ίδιο αριθμό.



ή

Διαιρώ αριθμητή και παρονομαστή με τον ίδιο αριθμό.



$\times 2$

$\times 2$

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$$

$\times 2$

$\times 2$

$\div 3$

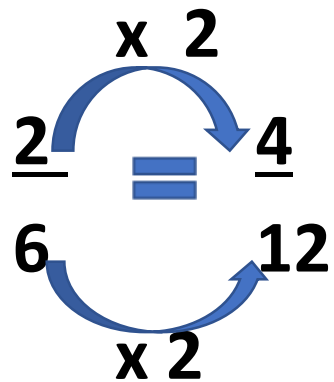
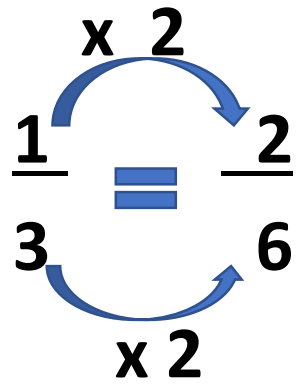
$\div 6$


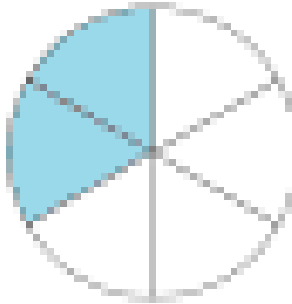
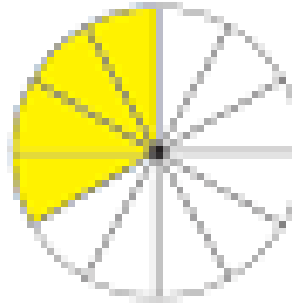
$$\frac{18}{36} = \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$$

$\div 3$

$\div 6$

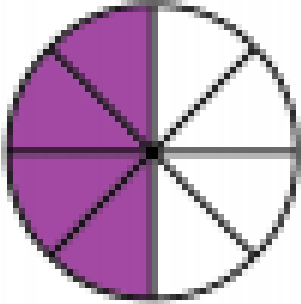
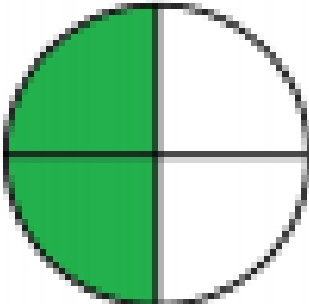
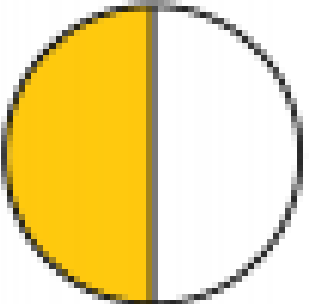




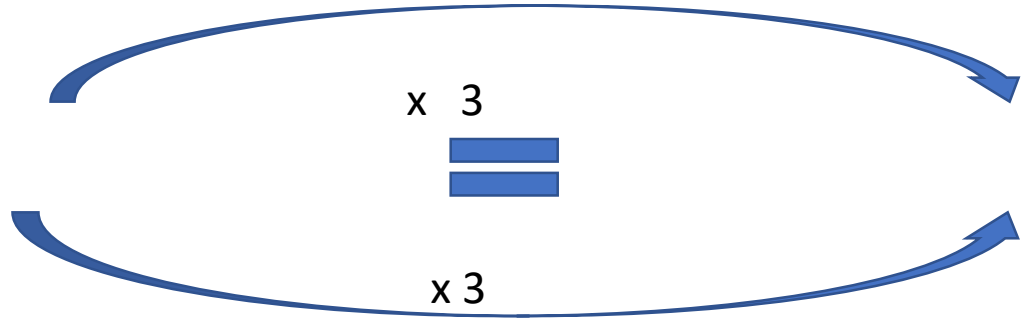
Ισοδύναμα Κλάσματα		
$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{6}$	$\frac{4}{12}$
		

$$\frac{4}{8} \stackrel{: 2}{=} \frac{2}{4}$$

$$\frac{2}{4} \stackrel{: 2}{=} \frac{1}{2}$$

$\frac{4}{8}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{1}{2}$
		

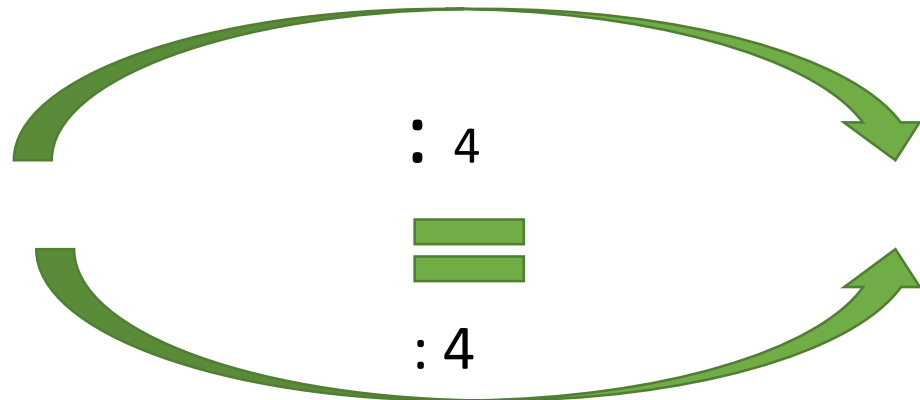
1  
4



3  
12



4  
16



1  
4