

## Ανακαλύπτω τα κλάσματα

Πώς φτιάχνουμε κλάσματα;

Έχουμε μια πίτσα και  
θέλουμε να  
τη μοιράσουμε  
σε 4 παιδιά.

Όλα τα κομμάτια πρέπει  
να είναι ίσα μεταξύ τους.



Πώς θα χωρίσουμε  
την πίτσα σε ίσα μέρη;



Τι είναι ο άξονας  
συμμετρίας;

Τώρα δίνουμε σε κάθε  
παιδί από ένα κομμάτι.



## Πώς το λέμε;

Λέμε πως κάθε παιδί πήρε  
το **ένα τέταρτο** της  
πίτσας



## Πώς το γράφουμε;

Και το γράφουμε

$$\frac{1}{4}$$

Τι σημαίνουν αυτοί οι  
αριθμοί;

**αριθμητής**

**1**



**4**

**παρονομαστής**

μας δείχνει πόσα  
μέρη παίρνουμε

μας δείχνει σε πόσα  
ίσα μέρη χωρίσαμε την  
πίτσα

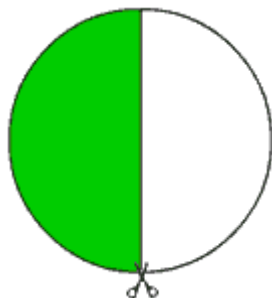
# ΚΛΑΣΜΑΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ

## Παίρνω ένα μέρος από πολλά ίσα μέρη

Το γράφω με λέξεις

Κόβω έναν κύκλο  
σε **δύο** ίσα μέρη  
και **παίρνω το ένα**.

Το σχεδιάζω



Το διαβάζω

**ένα** δεύτερο

Το γράφω με  
αριθμούς

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

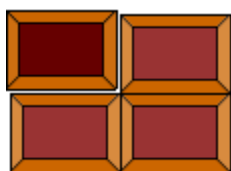
Η σημαία της **Γερμανίας**  
αποτελείται από **τρία** ίσα  
κομμάτια υφάσματος.  
Το **κίτρινο** κομμάτι  
είναι **το ένα** από τα **ίσα**  
μέρη.



**ένα** τρίτο

$$\frac{1}{3}$$

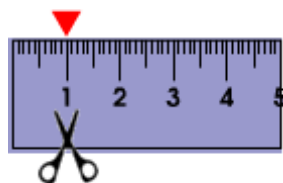
Μοιράζω μια σοκολάτα  
σε **τέσσερα** ίσα μέρη  
και **παίρνω το ένα**



**ένα** τέταρτο

$$\frac{1}{4}$$

Έχω μια  
ταινία **πέντε** εκατοστών  
και κόβω  
το **ένα** εκατοστό.



**ένα** πέμπτο

$$\frac{1}{5}$$

Σε μια αυγοθήκη  
έχουμε **δώδεκα** αυγά.  
Βάφουμε **κόκκινο** το **ένα**.



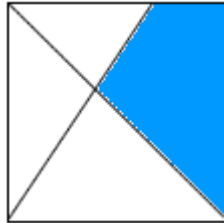
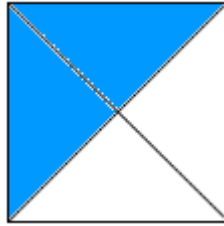
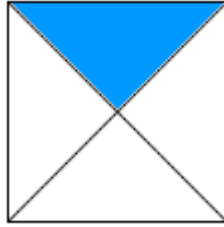
**ένα** δωδέκατο

$$\frac{1}{12}$$

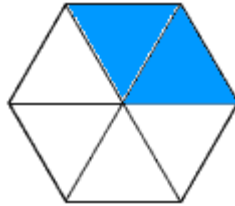
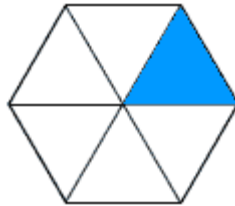
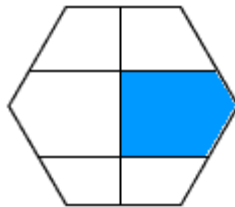


Βάλτε σε κύκλο το σωστό σχήμα κάθε φορά!

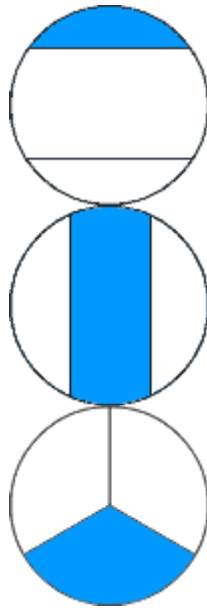
1. Σε ποιο τετράγωνο είναι βαμμένο γαλάζιο το **ένα τέταρτο**;



2. Σε ποιο εξάγωνο είναι βαμμένο γαλάζιο το **ένα έκτο**;



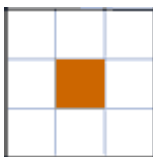
3. Σε ποιον κύκλο είναι βαμμένο γαλάζιο το ένα τρίτο;



**ΑΣΚΗΣΗ**

**B.** Παίρνω ένα μέρος από πολλά ίσα μέρη

Κάνε τη σωστή αντιστοίχιση όπως στο παράδειγμα



$$\frac{1}{9}$$

$$\frac{1}{5}$$




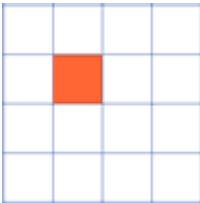

$$\frac{1}{7}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{3}$$

**ΑΣΚΗΣΗ**

Παίρνω ένα μέρος από πολλά ίσα μέρη  
Βρες τον παρονομαστή.  
Γράψε το σωστό παρονομαστή για κάθε κλάσμα.

	$\frac{1}{\quad}$
	$\frac{1}{\quad}$
	$\frac{1}{\quad}$
	$\frac{1}{\quad}$
	$\frac{1}{\quad}$

**Θυμήσου...**  
Ο Παρονομαστής  
μας δείχνει  
σε πόσα ίσα μέρη  
χωρίσαμε κάτι.

**ΑΣΚΗΣΗ**

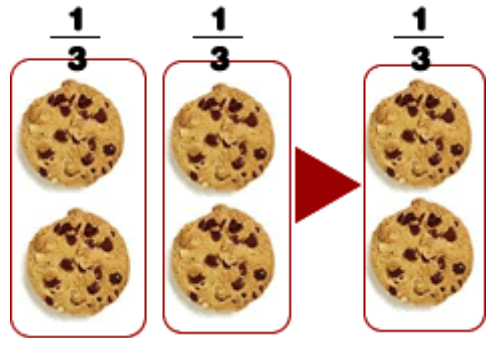


Παίρνω ένα μέρος από πολλά ίσα μέρη  
 Ας λύσουμε ένα πρόβλημα...

Ο Κώστας είχε **έξι** (6) κουλουράκια και από αυτά έφαγε το **ένα τρίτο**.  
 Πόσα κουλουράκια έφαγε;

**Σκέψη:** Αφού έφαγε το **ένα τρίτο**, αυτό σημαίνει πως μοίρασε τα κουλουράκια σε **τρία μέρη** κι **έφαγε το ένα μέρος**.

**Σχέδιο – Λύση**

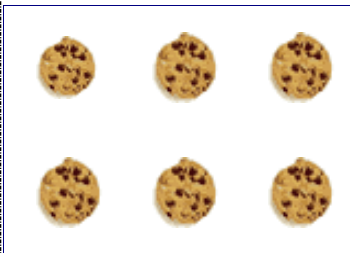


**Συμπέρασμα:** Το **ένα τρίτο** από τα **έξι κουλουράκια** είναι **δύο** (2) κουλουράκια.

**Απάντηση:** Ο Κώστας έφαγε **δύο** (2) κουλουράκια.

Τώρα...

1) το  $\frac{1}{2}$  από αυτά είναι.....



2) το  $\frac{1}{5}$  από αυτά είναι.....



3) το  $\frac{1}{2}$  από αυτά είναι....



# ΚΛΑΣΜΑΤΙΚΟΙ ΑΡΙΘΜΟΙ

## Παίρνω περισσότερα από ένα ίσα μέρη

Σε προηγούμενο μάθημα μοιράσαμε μια πίτσα σε τέσσερα (4) παιδιά... και κάθε παιδί πήρε από ένα τέταρτο της πίτσας.



Τι μέρος τις πίτσας πήραν τα 2 παιδιά;



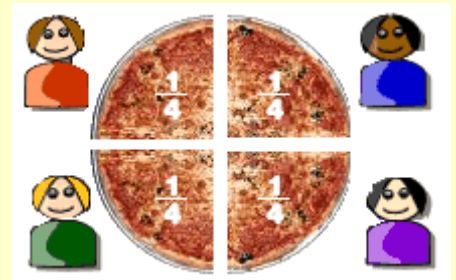
$$\frac{\quad}{4}$$

Τι μέρος τις πίτσας πήραν τα 3 παιδιά;



$$\frac{\quad}{\quad}$$

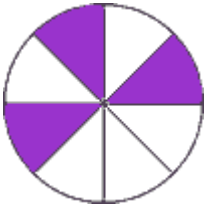
Τι μέρος τις πίτσας πήραν τα 4 παιδιά;



$$\frac{\quad}{\quad}$$



## Τώρα ας υποθέσουμε πως...

...χωρίζουμε έναν κύκλο σε οκτώ ίσα μέρη	...παίρνουμε τα <b>τρία</b> ίσα μέρη	...γράφουμε...	...και το διαβάζουμε
		<b>τρία</b> όγδοα	$\frac{3}{8}$

ή

...έχουμε πέντε κουλουράκια	...παίρνουμε τα <b>δύο</b>	...γράφουμε...	...και το διαβάζουμε
		<b>δύο</b> πέμπτα	$\frac{2}{5}$

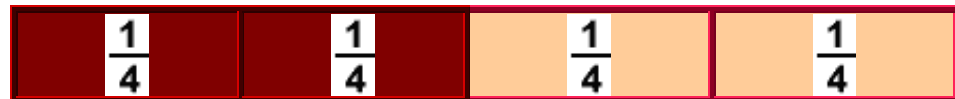
# ΙΣΟΔΥΝΑΜΑ ΚΛΑΣΜΑΤΑ

1. Η Αγγελική και η Ευτυχία έφαγαν κομμάτια από 2 ίδιες σοκολάτες.

Αγγελική



Ευτυχία



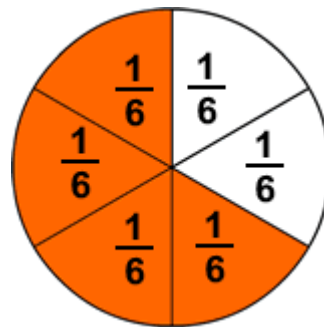
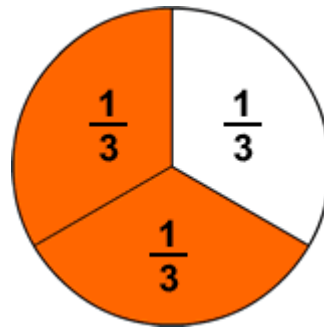
Όπως βλέπετε τα δύο κορίτσια **έφαγαν την ίδια ποσότητα σοκολάτας.**

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

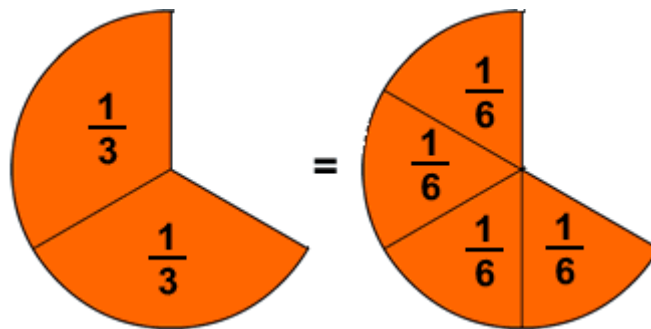
Λέμε πως τα κλάσματα αυτά είναι **ισοδύναμα**, δηλαδή ίσα μεταξύ τους, και γράφουμε:

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

2. Ο Κωνσταντίνος και ο Γιώργος έβαψαν ένα μέρος από τους ίδιους κύκλους που σχεδίασαν.



Ο Κωνσταντίνος και ο Γιώργος **έβαψαν το ίδιο μέρος των κύκλων.**



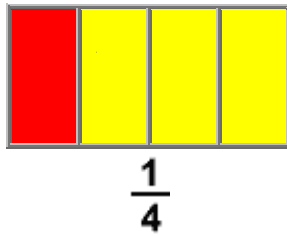
Λέμε πως τα κλάσματα αυτά είναι **ισοδύναμα**, δηλαδή ίσα μεταξύ τους, και γράφουμε:

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

**ΑΣΚΗΣΗ**

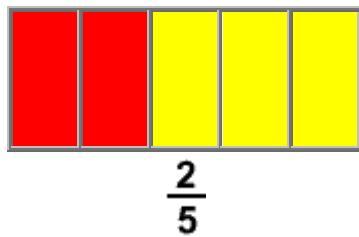
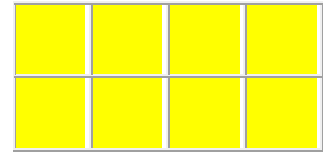
**A** Ισοδύναμα κλάσματα

Βάψτε κόκκινα τα κουτάκια



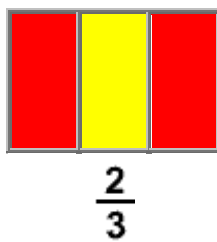
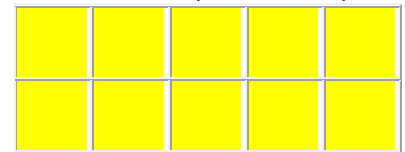
=

Κάνε ισοδύναμα τα κλάσματα



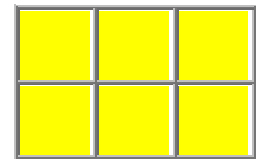
=

Κάνε ισοδύναμα τα κλάσματα



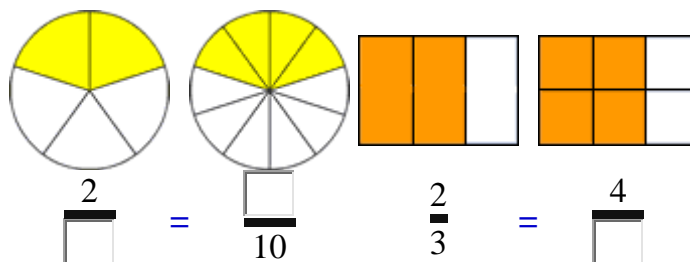
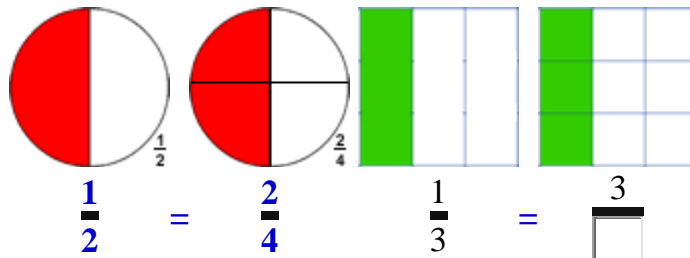
=

Κάνε ισοδύναμα τα κλάσματα

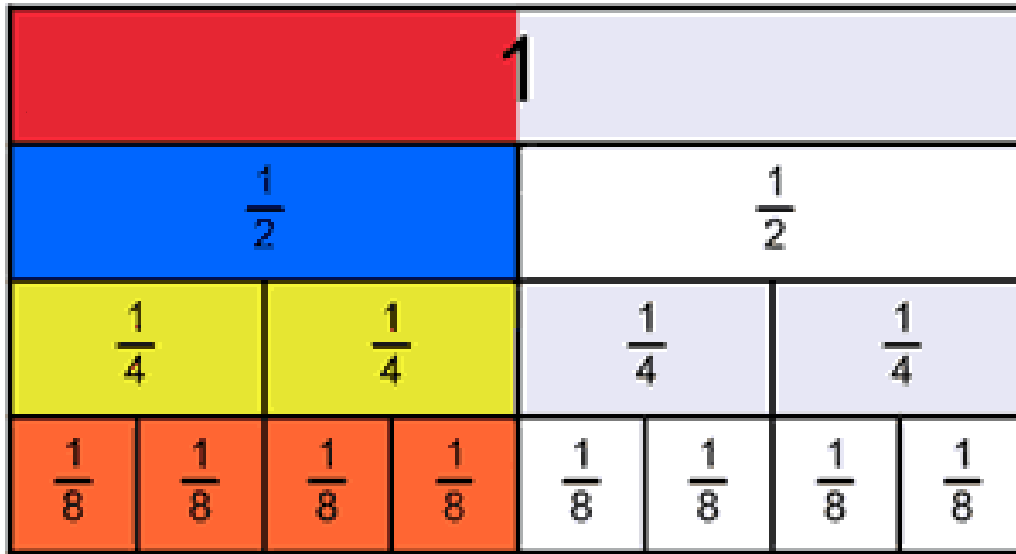


**B.**

Κάνε ισοδύναμα τα κλάσματα



Με τη βοήθεια των σχημάτων να συμπληρώσεις τα κενά  
ώστε να γίνουν **ισοδύναμα** τα κλάσματα.



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

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

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