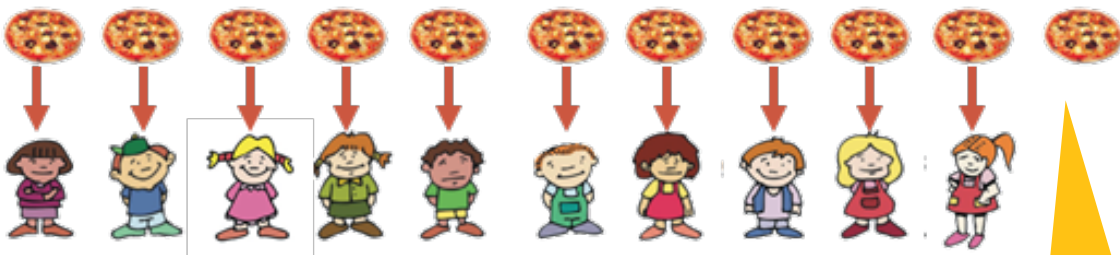




Οι δεκαδικοί αριθμοί

Θα μοιράσουμε 11 πίτσες σε 10 παιδιά.



Το κάθε παιδί

θα πάρει από 1 πίτσα,

και θα περισσέψει 1 πίτσα

Τη μια πίτσα που περίσσεψε

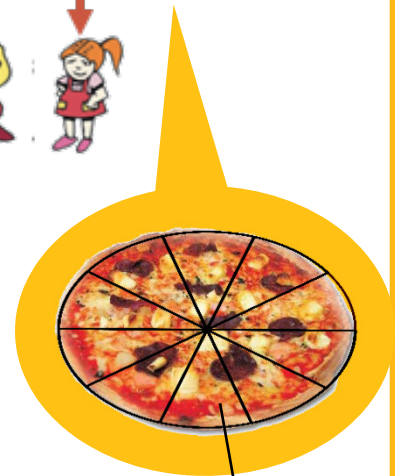
την κόβουμε σε 10 ίσα μέρη

και τη μοιράζουμε στα παιδιά.

Έτσι μοιράσαμε

δίκαια και τις 11 πίτσες.

Δηλαδή κάναμε τη διαίρεση $11:10$.



$$1 + \frac{1}{10}$$



Το κάθε παιδί πήρε

1 ολόκληρη πίτσα

και το $\frac{1}{10}$ της πίτσας

Το αποτέλεσμα της διαίρεσης 11:10

είναι η ποσότητα $1 + \frac{1}{10}$.

Έμαθες

$$11 : 10 = 1 + \frac{1}{10}$$



Οι δεκαδικοί αριθμοί

Είδαμε ότι:

$$11 : 10 = 1 + \frac{1}{10}$$

$$\text{ή } 11 : 10 = \frac{10}{10} + \frac{1}{10}$$

$$\text{ή } 11 : 10 = \frac{11}{10}$$

Η ποσότητα $1 + \frac{1}{10}$

μπορεί να γραφτεί με έναν αριθμό

που τον λέμε δεκαδικό

και τον γράφουμε 1,1

Τον διαβάζουμε 1 κόμμα 1

ή 1 υποδιαστολή 1.



$$1 + \frac{1}{10}$$



$$\frac{10}{10} + \frac{1}{10} = \frac{11}{10}$$

10 δέκατα + 1 δέκατο = 11 δέκατα

Έμαθες

Το κλάσμα $\frac{11}{10}$ και η διαίρεση $11 : 10$ είναι το ίδιο.

$$\frac{11}{10} = 11 : 10 = 1,1 \text{ που σημαίνει } 1 + \frac{1}{10}$$



Οι δεκαδικοί αριθμοί

Τα κλάσματα τα ήξεραν οι άνθρωποι
από τα αρχαία χρόνια
πολλά χρόνια πριν γεννηθεί ο Χριστός.
Τους δεκαδικούς αριθμούς
τους ανακάλυψε ο Simon Stevin
ένας μαθηματικός από την Φλαμανδία
πολλά χρόνια μετά τη γέννηση του Χριστού.



Έχεις μάθει ότι το κλάσμα $\frac{243}{100}$
είναι το ίδιο με την διαίρεση $243 : 100$
Υπολόγισέ το κλάσμα $\frac{243}{100}$
με μια αριθμομηχανή.



243	÷	100	=	
-----	---	-----	---	-------

Δεκαδικός αριθμός

$$\frac{243}{100} = 243 \div 100 = \boxed{\text{.....}}$$



Με τη βοήθεια της αριθμομηχανής

υπολόγισε τα κλάσματα

όπως στο παράδειγμα.

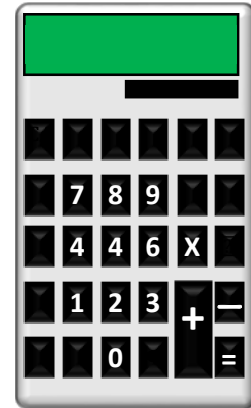
$$\frac{325}{10} = \frac{325 \div 10}{10 \div 10} = 32,5$$

$$\frac{3}{10} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$$

$$\frac{16}{10} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$$

$$\frac{75}{10} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$$

$$\frac{113}{10} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$$



Πώς μετατρέπουμε τα δεκαδικά κλάσματα

που έχουν παρονομαστή το 10

σε δεκαδικούς αριθμούς;

Τι παρατηρείς;



Απάντηση:

.....



Με τη βοήθεια της αριθμομηχανής

υπολόγισε τα κλάσματα

όπως στο παράδειγμα.

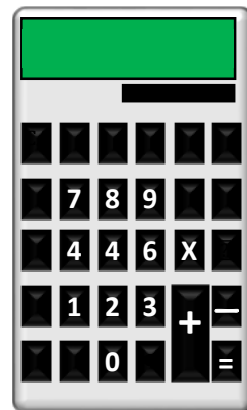
$$\frac{376}{100} = \dots 376 \div 100 = \dots 3,76$$

$$\frac{546}{100} = \dots = \dots$$

$$\frac{78}{100} = \dots = \dots$$

$$\frac{5}{100} = \dots = \dots$$

$$\frac{1}{100} = \dots = \dots$$



Πώς μετατρέπουμε τα δεκαδικά κλάσματα

που έχουν παρονομαστή το 100

σε δεκαδικούς αριθμούς;

Τι παρατηρείς;



Απάντηση:

.....



1στ

Με τη βοήθεια της αριθμομηχανής

υπολόγισε τα κλάσματα

όπως στο παράδειγμα.

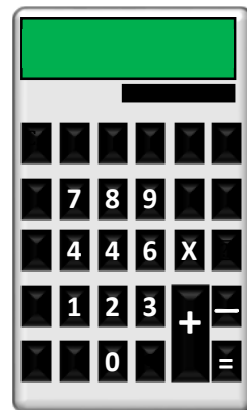
$$\frac{2479}{1.000} = 2479 \div 1000 = 2,479$$

$$\frac{3125}{1.000} = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

$$\frac{146}{1.000} = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

$$\frac{754}{1.000} = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

$$\frac{7}{1.000} = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$



Πώς μετατρέπουμε τα δεκαδικά κλάσματα

που έχουν παρονομαστή το 1.000

σε δεκαδικούς αριθμούς;

Τι παρατηρείς;



Απάντηση:

.....



Ενώσε με μια γραμμή

το κάθε δεκαδικό κλάσμα

με τον δεκαδικό του αριθμό.



$\frac{47}{10}$	•	•	4,7
$\frac{106}{100}$	•	•	10,6
$\frac{243}{1.000}$	•	•	24,3
$\frac{106}{10}$	•	•	0,47
$\frac{47}{1.000}$	•	•	2,43
$\frac{243}{10}$	•	•	0,106
$\frac{47}{100}$	•	•	0,047
$\frac{106}{1.000}$	•	•	1,06
$\frac{243}{100}$	•	•	0,243

Note: A line connects the fraction $\frac{106}{10}$ to the decimal 10,6.



Ανάλυσε του αριθμούς

όπως στο παραδείγματα

Αριθμός	Εκατοντάδες	Δεκάδες	Μονάδες	,	Δέκατα	Εκατοστά	Χιλιοστά
	100	10	1		$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1.000}$
134,164 →	1	4	3		1	6	4
43,16 →							
2,653 →							
128,67 →							
0,26 →							
29,032 →							
0,048 →							
345,006 →							

Έμαθες

τι δείχνουν οι αριθμοί

μετά το κόμμα.

2 4 , 6 5 4

Κόμμα

ή

υποδιαστολή

6 δέκατα

$$\frac{6}{10}$$

5 εκατοστά

$$\frac{5}{100}$$

4 χιλιοστά

$$\frac{4}{1.000}$$



2B

Μαθαίνεις

Να μετατρέπεις τους δεκαδικούς αριθμούς
σε δεκαδικά κλάσματα.

$$24,65 \text{ σημαίνει } 24 + \frac{6}{10} + \frac{5}{100}$$

$$\text{ή } 24 + \frac{6}{10}$$

$$\text{ή } \frac{2.465}{100}$$



3

Να μετατρέψεις

τους δεκαδικούς αριθμούς

σε δεκαδικά κλάσματα

όπως στο παράδειγμα.

$$4,24 = \frac{424}{100}$$

$$0,17 = \text{---}$$

$$0,2 = \text{---}$$

$$23,26 = \text{---}$$

$$3,06 = \text{---}$$

$$0,705 = \text{---}$$

$$28,06 = \text{---}$$

$$0,007 = \text{---}$$



Έμαθες

- Να γράφεις τους δεκαδικούς αριθμούς

$$4, \textcolor{red}{5} \textcolor{blue}{3} \textcolor{green}{1} = 4 + \frac{\textcolor{red}{5}}{10} + \frac{\textcolor{blue}{3}}{100} + \frac{\textcolor{green}{1}}{1.000}$$

Ο πρώτος αριθμός
μετά την υποδιαστολή
δείχνει τα **δέκατα**.

$$\frac{5}{10}$$

Ο δεύτερος αριθμός
μετά την υποδιαστολή
δείχνει τα **εκατοστά**.

$$\frac{3}{100}$$

Ο τρίτος αριθμός
μετά την υποδιαστολή
δείχνει τα **χιλιοστά**.

$$\frac{1}{1.000}$$

Έμαθες

- Ότι ένα κλάσμα
και μια διαίρεση
είναι το ίδιο.

$$\frac{11}{10} = 11 : 10$$



- Να μετατρέπεις
ένα δεκαδικό κλάσμα
σε δεκαδικό αριθμό.

$$\frac{243}{100} = 2,43$$



- Να μετατρέπεις
έναν δεκαδικό αριθμό
σε δεκαδικό κλάσμα.

$$4,25 = \frac{425}{100}$$

