

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

# Μαθηματικά

## Α΄ και Β΄ Δημοτικού

### β' τεύχος

Προσαρμοσμένη έκδοση  
για την ενίσχυση της προσβασιμότητας  
με τη μέθοδο  
easy to read -κείμενο για όλους

Μαλιώτης Παναγιώτης



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ  
2007-2013  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

## ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ

Μαλιώτης Παναγιώτης  
*Μαθηματικός με εξειδίκευση  
στην Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση (ΕΑΕ)*

ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΣΗ

Ωmega Technology

ΦΙΛΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ

Ιωάννης Τζορμπατζάκης

ΚΡΙΤΕΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΕΣ

Γελαστοπούλου Μαρία,  
*M Ed, Εκπαιδευτικός Ειδικής Αγωγής*

Γκυρτής Κωνσταντίνος,  
*PhD, Καθηγητής Πληροφορικής*

Κουρμπέτης Βασίλειος,  
*PhD, Σύμβουλος Α΄ του ΥΠ.Π.Ε.Θ.*

Χατζοπούλου Μαριάννα,  
*PhD, Εκπαιδευτικός Ειδικής Αγωγής*

**Πράξη έργου**

«ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΠΟΠΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ ΜΕ ΑΝΑΠΗΡΙΕΣ» στο πλαίσιο του Υποέργου 9 «Προσαρμογή εκπαιδευτικού περιεχομένου και ανάπτυξη ψηφιακού υλικού προσβάσιμου από μαθητές με ελαφριά και μέτρια νοητική καθυστέρηση και προβλήματα κινητικότητας».

Επιστημονικός Υπεύθυνος Έργου  
**Βασίλειος Κουρμπέτης, PhD, Σύμβουλος Α΄ του ΥΠ.Π.Ε.Θ.**

Άξονες Προτεραιότητας 1, 2 και 3 – ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΠΡΑΞΗ του ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ» που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση – Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και από Εθνικούς Πόρους, ΕΣΠΑ 2007-2013.

- Όλα τα κείμενα αποτελούν διασκευή των πρωτότυπων έργων, καθώς έχουν προσαρμοστεί για να εξυπηρετηθεί ο στόχος της προσβασιμότητας αυτών.

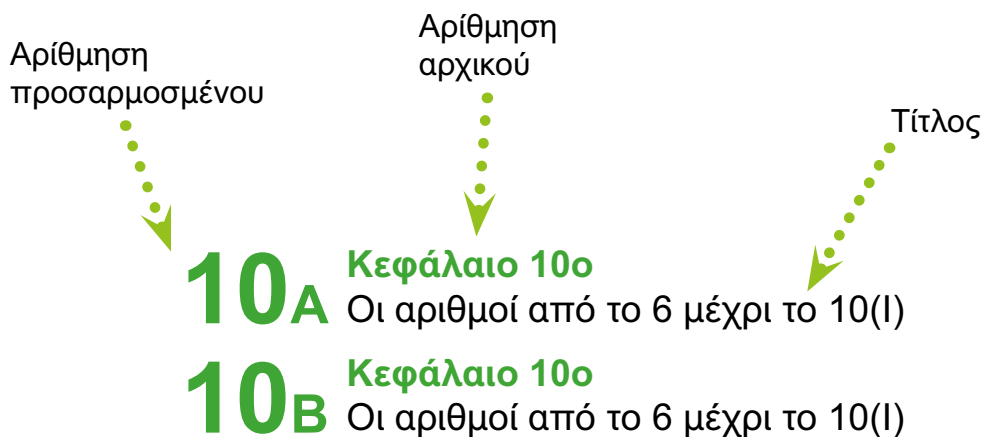
# Δομή του βιβλίου

## Δομή του βιβλίου

Διατηρούνται η ίδια δομή και οι ίδιοι ήρωες, με τα αρχικά βιβλία με τις εξής προσαρμογές.

1. Η αρίθμηση και ο τίτλος των κεφαλαίων τα οποία επιλεχθήκαν είναι ίδια. Όταν το κεφάλαιο επεκτείνεται σε περισσότερες από 2 σελίδες τοποθετείται ένα αλφαριθμητικός συντελεστής κάτω και δεξιά του αριθμού του κεφαλαίου. π.χ. (5A), (5B). Στα περιεχόμενα έχει γίνει η αντιστοίχιση των κεφαλαίων της προσαρμοσμένης έκδοσης με τα κεφάλαια της αρχικής έκδοσης.

Π.χ.



# Περιεχόμενα

## Ο Πυθαγόρας



## Η Κορίνα



## Η Βάσω



## Η Ίλντα



# Περιεχόμενα

Α' Δημοτικού

Η Υπατία



Ο Μελέτης



Ενότητα 6η:  
Μονάδες και δεκάδες - χρόνος

<b>39</b>	<b>Κεφάλαιο 39ο</b> ..... Μονάδες και δεκάδες (II)	12-13
<b>41</b>	<b>Κεφάλαιο 41ο</b> ..... Ο χρόνος	14-15
<b>42A</b>	<b>Κεφάλαιο 42ο</b> ..... Προσθέσεις με υπέρβαση της δεκάδας	16-17
<b>42B</b>	<b>Κεφάλαιο 42ο</b> ..... Προσθέσεις με υπέρβαση της δεκάδας	18-19
<b>43</b>	<b>Κεφάλαιο 43ο</b> ..... Επαναληπτικό μάθημα	20-21

# Περιεχόμενα

## Ενότητα 7η: Μονάδες και δεκάδες - χρόνος

<b>46</b>	<b>Κεφάλαιο 46ο</b> ..... 22-23 Προσθέσεις και αφαιρέσεις διψήφιων και μονοψήφιων αριθμών
<b>47</b>	<b>Κεφάλαιο 47ο</b> ..... 24-25 Η πρόσθεση και η αφαίρεση ως αντίστροφες πράξεις – Η υπέρβαση της δεκάδας
<b>48</b>	<b>Κεφάλαιο 48ο</b> ..... 26-27 Υπολογισμοί - Επιστροφή στην πεντάδα
<b>49</b>	<b>Κεφάλαιο 49ο</b> ..... 28-29 Η πρόσθεση και αφαίρεση - Διψήφιοι και μονοψήφιοι αριθμοί
<b>50</b>	<b>Κεφάλαιο 50ο</b> ..... 30-31 Προβλήματα
<b>51</b>	<b>Κεφάλαιο 51ο</b> ..... 32-33 Επαναληπτικό μάθημα

# Περιεχόμενα

## Ενότητα 8η:

### Οι αριθμοί μέχρι το 70 – πράξεις – μέτρηση

<b>52A</b>	<b>Κεφάλαιο 52ο</b> ..... Οι αριθμοί μέχρι το 70	34-35
<b>52B</b>	<b>Κεφάλαιο 52ο</b> ..... Οι αριθμοί μέχρι το 70	36-37
<b>53A</b>	<b>Κεφάλαιο 53ο</b> ..... Εισαγωγή στον πολλαπλασιασμό	38-39
<b>53B</b>	<b>Κεφάλαιο 53ο</b> ..... Εισαγωγή στον πολλαπλασιασμό	40-41
<b>54</b>	<b>Κεφάλαιο 54ο</b> ..... Μέτρηση μεγεθών	42-43
<b>55A</b>	<b>Κεφάλαιο 55ο</b> ..... Πρόσθεση και αφαίρεση διψήφιων (I)	44-45
<b>55B</b>	<b>Κεφάλαιο 55ο</b> ..... Πρόσθεση και αφαίρεση διψήφιων (I)	46-47
<b>57A</b>	<b>Κεφάλαιο 57ο</b> ..... Επαναληπτικό μάθημα	48-49
<b>57B</b>	<b>Κεφάλαιο 57ο</b> ..... Επαναληπτικό μάθημα	50-51

# Περιεχόμενα

## Ενότητα 9η:

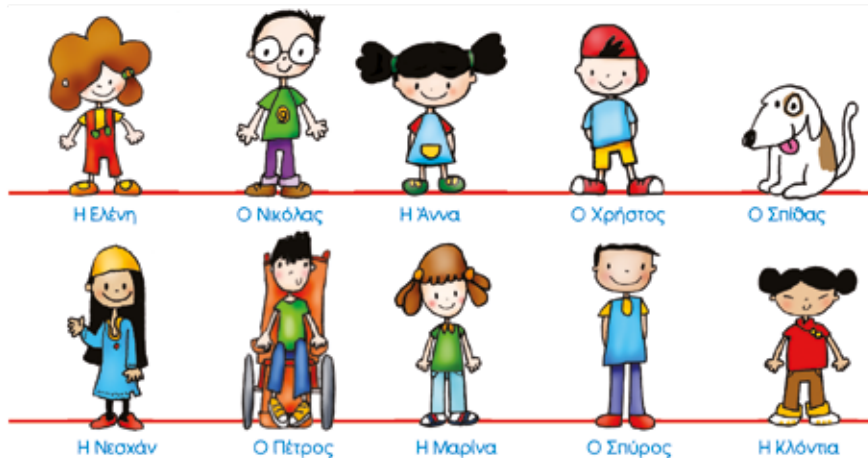
Οι αριθμοί μέχρι το 100 – πράξεις  
– βάρος – γεωμετρικά σχήματα

<b>58A</b>	<b>Κεφάλαιο 58ο</b> .....	52-53
	Οι αριθμοί μέχρι το 100 - Χρήμα	
<b>58B</b>	<b>Κεφάλαιο 58ο</b> .....	54-55
	Οι αριθμοί μέχρι το 100 - Χρήμα	
<b>58Γ</b>	<b>Κεφάλαιο 58ο</b> .....	56-57
	Οι αριθμοί μέχρι το 100 - Χρήμα	
<b>59A</b>	<b>Κεφάλαιο 59ο</b> .....	58-59
	Πολλαπλασιασμός και διαίρεση	
<b>59B</b>	<b>Κεφάλαιο 59ο</b> .....	60-61
	Πολλαπλασιασμός και διαίρεση	
<b>60</b>	<b>Κεφάλαιο 60ο</b> .....	62-63
	Βάρος – λειτουργία ζυγαριάς	
<b>62A</b>	<b>Κεφάλαιο 62ο</b> .....	64-65
	Προβλήματα	
<b>62B</b>	<b>Κεφάλαιο 62ο</b> .....	66-67
	Προβλήματα	
<b>63</b>	<b>Κεφάλαιο 63ο</b> .....	68-69
	Επαναληπτικό μάθημα	



# Περιεχόμενα

## Β' Δημοτικού



### Ενότητα 1η

<b>2A</b>	<b>Κεφάλαιο 2ο</b> ..... 72-73 Φτιάχνω αριθμούς μέχρι το 100 και τους συγκρίνω <b>Φτιάχνουμε πύργους</b>
<b>2B</b>	<b>Κεφάλαιο 2ο</b> ..... 74-75 Φτιάχνω αριθμούς μέχρι το 100 και τους συγκρίνω <b>Φτιάχνουμε πύργους</b>
<b>3</b>	<b>Κεφάλαιο 3ο</b> ..... 76-77 Λύνω προβλήματα με ζωγραφική και παιχνίδια <b>Το παγωτό</b>
<b>6</b>	<b>Κεφάλαιο 6ο</b> ..... 78-79 Βρίσκω την αξία των ψηφίων στους διψήφιους αριθμούς <b>Παιχνίδια με κάρτες</b>
<b>7</b>	<b>Κεφάλαιο 7ο</b> ..... 80-81 Βρίσκω το μισό και το ολόκληρο <b>Η μισή σοκολάτα</b>

# Περιεχόμενα

## Ενότητα 2η

<b>9A</b>	<b>Κεφάλαιο 9ο</b> ..... 82-83 Βρίσκω το μισό και το διπλάσιο στους αριθμούς 0-100 <b>Τα δίδυμα</b>
<b>9B</b>	<b>Κεφάλαιο 9ο</b> ..... 84-85 Βρίσκω το μισό και το διπλάσιο στους αριθμούς 0-100 <b>Τα δίδυμα</b>
<b>11</b>	<b>Κεφάλαιο 11ο</b> ..... 86-87 Γνωρίζω καλύτερα τα κέρματα του ευρώ <b>Στο κυλικείο</b>
<b>12A</b>	<b>Κεφάλαιο 12ο</b> ..... 88-89 Υπολογίζω τα ρέστα <b>Στην αγορά</b>
<b>12B</b>	<b>Κεφάλαιο 12ο</b> ..... 90-91 Υπολογίζω τα ρέστα <b>Στην αγορά</b>
<b>13A</b>	<b>Κεφάλαιο 13ο</b> ..... 92-93 Γνωρίζω καλύτερα τα γεωμετρικά στερεά <b>Τακτοποιούμε τα προϊόντα</b>
<b>13B</b>	<b>Κεφάλαιο 13ο</b> ..... 94-95 Γνωρίζω καλύτερα τα γεωμετρικά στερεά <b>Τακτοποιούμε τα προϊόντα</b>

# Περιεχόμενα

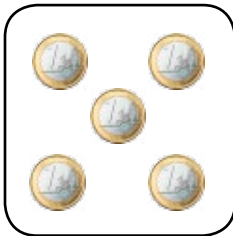
## Ενότητα 3η

- |           |  |
|-----------|--|
| <b>18</b> | <b>Κεφάλαιο 18ο</b> ..... 96-97<br>Φτιάχνω διψήφιους αριθμούς<br>με πρόσθεση ίδιων ή διαφορετικών αριθμών<br><b>Το κρυφό</b> |
| <b>22</b> | <b>Κεφάλαιο 22ο</b> ..... 98-99<br>Αναλύω αριθμούς μέχρι το 100.<br>Εισαγωγή στην προπαίδεια<br><b>Στο χωράφι</b>            |

## Ενότητα 4η

- |            |   |
|------------|---|
| <b>24A</b> | <b>Κεφάλαιο 24ο</b> ..... 100-101<br>Βρίσκω την προπαίδεια<br>του 10 και του 5<br><b>Το εργαστήρι κεραμικής</b> |
| <b>24B</b> | <b>Κεφάλαιο 24ο</b> ..... 102-103<br>Βρίσκω την προπαίδεια<br>του 10 και του 5<br><b>Το εργαστήρι κεραμικής</b> |

Μέτρα πόσα ευρώ  
έχει κάθε κουτάκι.  
Μετά, ένωσε με μια γραμμή  
κάθε κουτάκι με το νόμισμα  
που έχει την **ίδια αξία**.



... ευρώ



2 ευρώ



... ευρώ



... ευρώ





Υπολόγισε πόσο κάνουν **όλα μαζί**.  
Γράψε την πράξη που ταιριάζει.



και



Όλα μαζί είναι



12 ευρώ

$$10 + 2 = \dots$$



και



Όλα μαζί είναι



... ευρώ

$$10 + 2 = \dots$$



και



Όλα μαζί είναι



15 ευρώ

$$10 + 5 = \dots$$



και



Όλα μαζί είναι



... ευρώ

$$20 + 5 = \dots$$



Γράψε τις ημέρες που ταιριάζουν.



χθες

σήμερα

αύριο

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Δευτέρα, Τρίτη, Τετάρτη, Πέμπτη,  
Παρασκευή, Σάββατο, Κυριακή.

Κοιτάζουμε τις εικόνες και συζητάμε.





2

## Οι Εποχές

Ένωσε με μια γραμμή τις εικόνες με τις εποχές που ταιριάζουν.

Ποια εποχή έχεις τα γενέθλιά σου;

Άνοιξη



Ποια εποχή έχουμε Χριστούγεννα;

Καλοκαίρι



Ποια εποχή κλείνουν τα σχολεία;

Φθινόπωρο



Ποια εποχή κάνει κρύο;

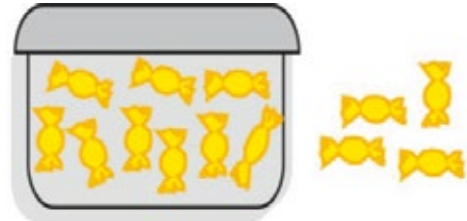
Χειμώνας



Ποια εποχή κάνει ζέστη;



Το κουτί έχει μέσα **9** καραμέλες.  
Έξω από το κουτί είναι **4** καραμέλες.  
Πόσες είναι **όλες μαζί** οι καραμέλες;



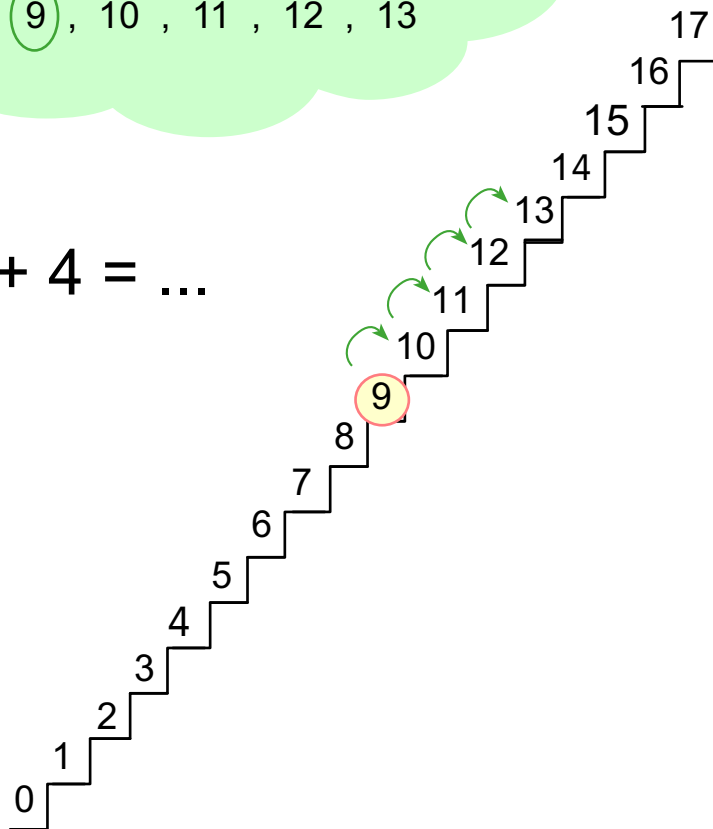
Ο Πυθαγόρας μετρά  
για να βρει πόσο κάνει  $9 + 4$ .

Από το **9** αναβαίνω **4** αριθμούς.

(9), 10, 11, 12, 13



$$9 + 4 = \dots$$







Η Υπατία βρίσκει με άλλο τρόπο πόσο κάνει  $9 + 4$ .



Έχω 9 καραμέλες μέσα στο κουτί, βάζω άλλη μια καραμέλα για να γίνουν 10, και μένουν 3 καραμέλες έξω απο το κουτί. 10 μέσα στο κουτί και 3 έξω μας κάνουν 13.



$$9 + 4 = 13$$

$$9 + 1 + 3 = 13$$

$$10 + 3 = 13$$



Μαθαίνω τα ζευγαράκια  
των αριθμών  
που κάνουν δέκα.



Το 9 και το 1 είναι ένα ζευγαράκι του 10.

$$9 + 1 = 10$$

$$1 + 9 = 10$$

Βρες και τα άλλα ζευγαράκια του δέκα.

$$8 + \dots = 10$$

$$\dots + 8 = 10$$

$$6 + \dots = 10$$

$$\dots + 6 = 10$$

$$7 + \dots = 10$$

$$\dots + 7 = 10$$

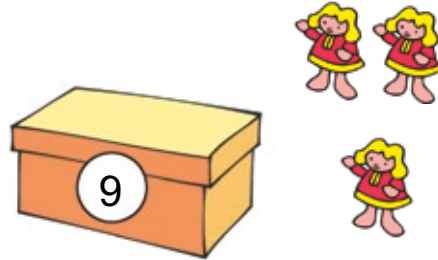
$$5 + \dots = 10$$

$$\dots + 5 = 10$$



**Λύνουμε προβλήματα και συζητάμε.**

Μέσα στο κουτί είναι 9 κούκλες  
Έξω από το κουτί είναι 3 κούκλες.  
Πόσες είναι όλες οι κούκλες μαζί;



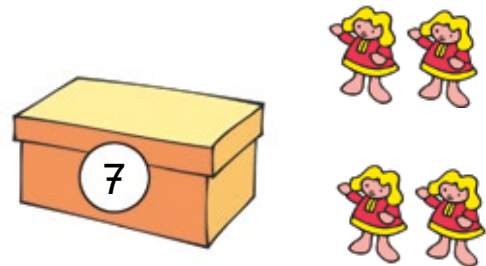
Υπολογίζω

$$9 + 1 = 10$$

$$10 + \dots = \dots$$

$$9 + 3 = \dots$$

Μέσα στο κουτί είναι 7 κούκλες  
Έξω από το κουτί είναι 4 κούκλες.  
Πόσες είναι όλες οι κούκλες μαζί;



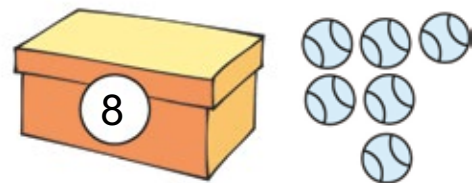
Υπολογίζω

$$7 + 3 = 10$$

$$10 + \dots = \dots$$

$$7 + 4 = \dots$$

Μέσα στο κουτί είναι 8 μπάλες  
Έξω από το κουτί είναι 6 μπάλες.  
Πόσες είναι όλες οι μπάλες μαζί;



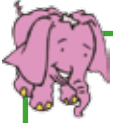
Υπολογίζω

$$8 + \dots = 10$$

$$10 + \dots = \dots$$

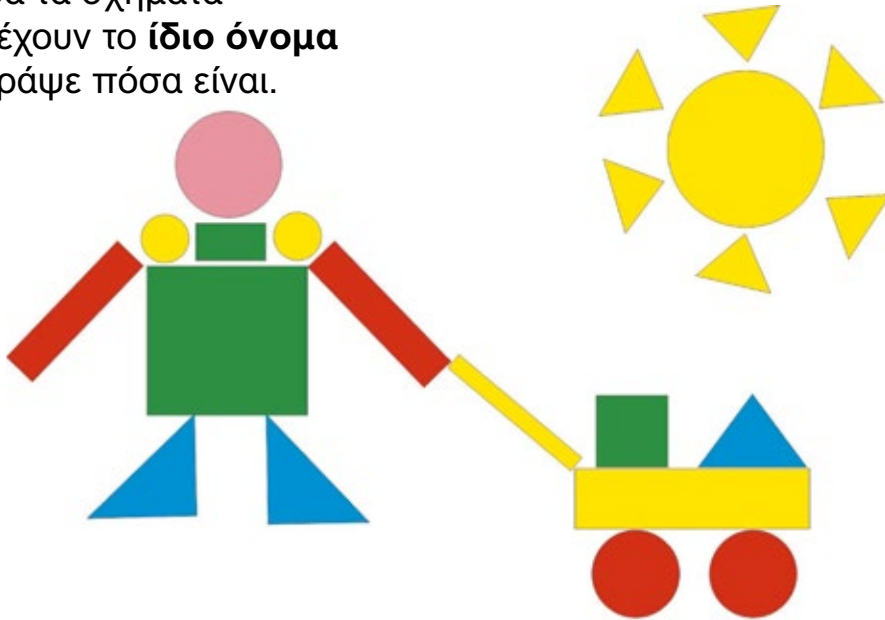
$$8 + 6 = \dots$$

Επαναληπτικό μάθημα



1

Μέτρα τα σχήματα που έχουν το **ίδιο όνομα** και γράψε πόσα είναι.

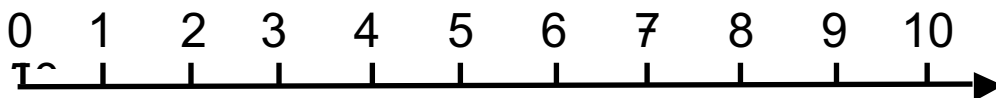


τετράγωνα	τρίγωνα	κύκλοι	ορθογώνια
....	....	....	....



1

Υπολόγισε τους αριθμούς που λείπουν.



7 + ... = 10

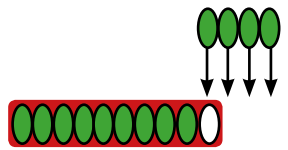
4 + ... = 10

2 + ... = 10

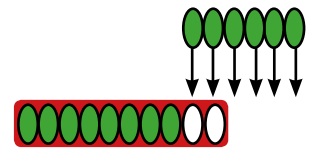


2

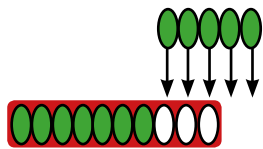
Υπολόγισε τους αριθμούς που λείπουν.



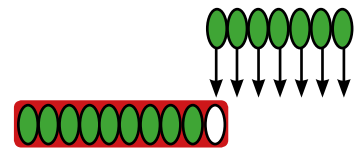
$9 + 4 = \square$



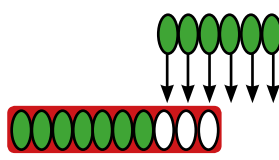
$8 + 6 = \square$



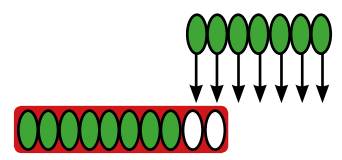
$7 + 5 = \square$



$9 + 7 = \square$



$7 + 6 = \square$



$8 + 7 = \square$

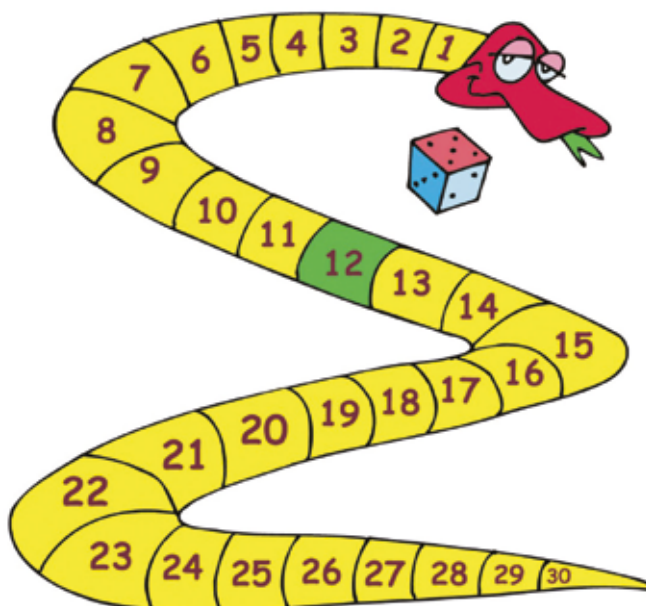


Παίζουμε με το «φιδάκι».

1

## Κανόνες του παιχνιδιού

Χρειάζεται ένα ζάρι στο οποίο οι πλευρές με τους αριθμούς 4, 5 και 6 θα έχουν κόκκινο χρώμα, ενώ οι πλευρές με τους αριθμούς 1, 2 και 3 θα έχουν μπλε χρώμα. Ο αριθμός από τον οποίο ξεκινάμε είναι το 12. Κάθε παίκτης με τη σειρά ρίχνει το ζάρι. Όταν το ζάρι δείχνει μια κόκκινη πλευρά, προχωρούμε μπροστά τόσες θέσεις όσες δείχνει το ζάρι. Όταν το ζάρι δείχνει μια μπλε πλευρά, πηγαίνουμε πίσω τόσες θέσεις όσες δείχνει το ζάρι. Νικητής θα είναι αυτός που θα φτάσει πρώτος στο 30.



	Ο αριθμός που ξεκινάμε	Ο αριθμός του ζαριού	Ο αριθμός που φτάνουμε
<b>Μαρία</b>	12	4	
<b>Νίκος</b>	12	1	
<b>Χάρης</b>	12	6	
<b>Μαρία</b>	22	5	
<b>Νίκος</b>	18	3	
<b>Χάρης</b>	14	6	

Οι μαθητές ασκούνται στην εκτέλεση πρόσθεσης διψήφιου με μονοψήφιο αριθμό και αφαίρεσης μονοψήφιου από διψήφιο αριθμό χωρίς κρατούμενο (Σημ.: Οι κανόνες του παιχνιδιού απευθύνονται στον εκπαιδευτικό).

2



Κάνε τις αφαιρέσεις.

$7 - 1 = \dots$   
 $17 - 1 = \dots$

$8 - 3 = \dots$   
 $18 - 3 = \dots$

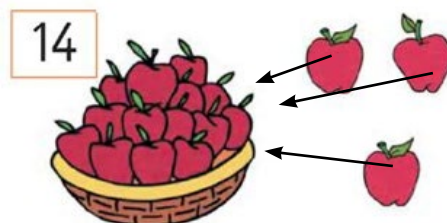
$5 - 2 = \dots$   
 $15 - 2 = \dots$

3



Λύνουμε τα προβλήματα και συζητάμε.

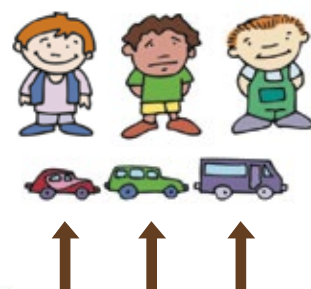
Το καλάθι έχει **14** μήλα.  
**Βάζουμε** μέσα στο καλάθι  
**3** μήλα ακόμα.



**Βρες**  
 πόσα μήλα  
 θα έχει το καλάθι.

14 ..... = ...

Ο Γιώργος έχει **17** αυτοκινητάκια.  
**Χάρισε** 3 αυτοκινητάκια  
 στους φίλους του.



**Βρες**  
 πόσα αυτοκινητάκια του έμειναν.

Γιώργος



17 ..... = ...

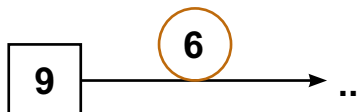
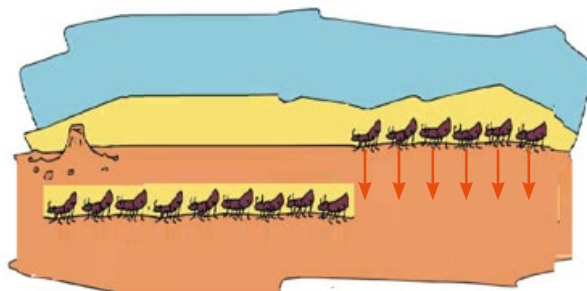


## Τα μυρμήγκια.

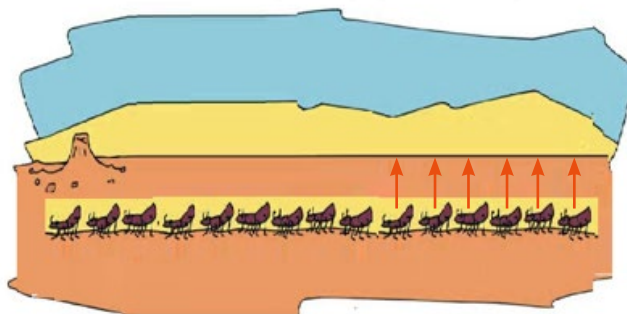
Μέσα στη φωλιά  
είναι **9 μυρμήγκια**.

**Μπαίνουν 6** μυρμήγκια ακόμα.

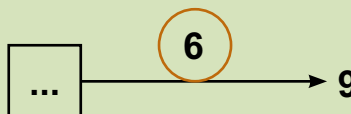
Πόσα μυρμήγκια  
είναι τώρα **όλα μαζί**;



Τα **6 μυρμήγκια**  
**βγαίνουν** πάλι  
έξω από τη φωλιά.  
Ποσα μυρμήγκια  
**μένουν** μέσα στη φωλιά;



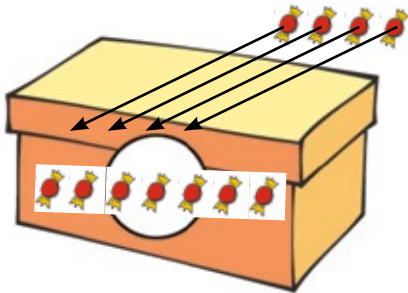
Όταν ξαναβγούν  
τα 6 μυρμήγκια  
που μπήκαν,  
θα μείνουν  
πάλι τα 9.





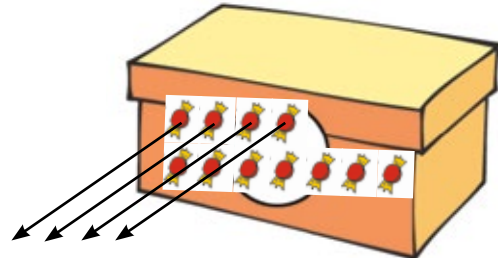
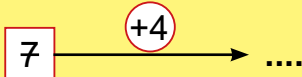


Γράψε προσθέσεις και αφαιρέσεις.



Μέσα στο κουτί είναι **7** καραμέλες. **Βάζουμε** άλλες **4**. Πόσες καραμέλες έχει τώρα το κουτί;

$$7 + 4 = \square$$



Ο Μελέτης **έφαγε** τις **4** καραμέλες. Πόσες καραμέλες **έμειναν** τώρα στο κουτί;

$$11 - 4 = \square$$



Η κασετίνα έχει **9** μολύβια. **Βάζουμε** άλλα **3** μολύβια. Πόσα είναι **όλα μαζί** τα μολύβια;



$$9 + 3 = \square$$



Η κασετίνα έχει **12** μολύβια. **Βγάζουμε** τα **3** μολύβια. Πόσα μολύβια **έμειναν** στην κασετίνα;



$$12 - 3 = \square$$





Γράψε τους αριθμούς  
που σου δείχνουν τα δάκτυλα.



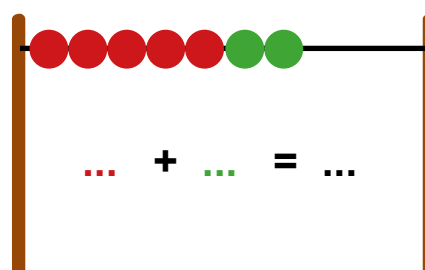
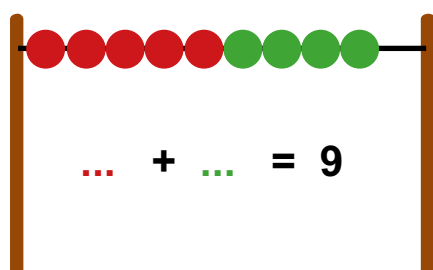
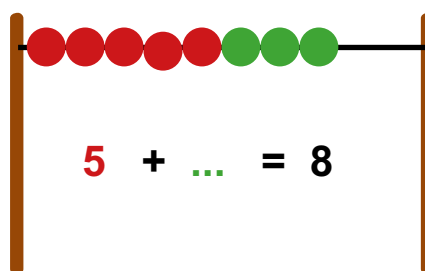
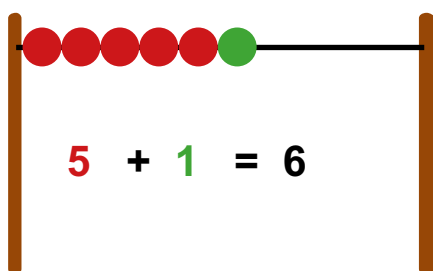
$$5 + 2 = \dots$$



$$\dots + 3 = \dots$$

## Αριθμητήριο

Γράψε τους αριθμούς  
που σου δείχνουν οι χάντρες.

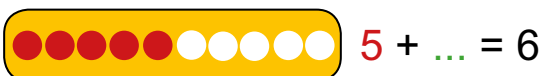
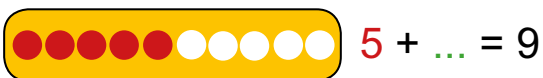
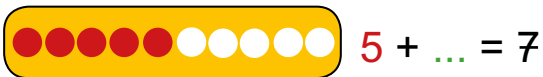
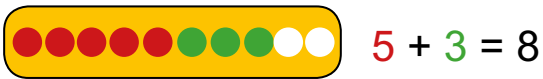


Οι μαθητές ασκούνται στη διαδικασία υπολογισμού του αθροίσματος με τη στρατηγική της «επιστροφής στην πεντάδα».



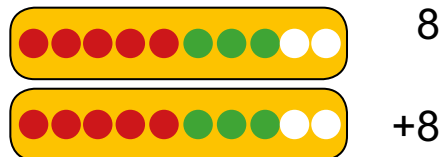
2

Βρες τον αριθμό που λείπει.  
Μετά, χρωμάτισε πράσινα  
όσα λευκά κυκλάκια πρέπει.



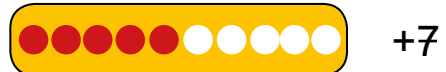
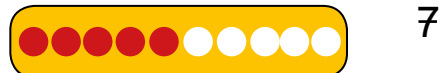
3

Χρωμάτισε πράσινα  
όσα λευκά κυκλάκια πρέπει  
και βρες πόσα είναι όλα μαζί.



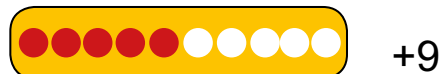
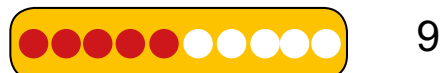

---

16



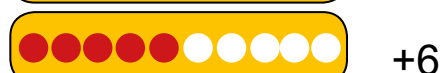

---

...




---

...




---

...

Οι μαθητές ασκούνται στα αθροίσματα της μορφής  $5 + n$  ( $n=1,2,3,4,5$ ) και στα διπλα αθροίσματα με τη στρατηγική της «επιστροφής στη πεντάδα».



1

$$13 - 3 = 10$$

$$15 - \dots = 10$$

$$25 - \dots = 20$$

$$17 - \dots = 10$$

$$27 - \dots = 20$$

Από έναν αριθμό με δυο ψηφία  
αφαιρώ τις μονάδες  
και βρίσκω τις δεκάδες.



2

Διάβασε τις **δεκάδες**  
και τις **μονάδες**  
και μετά γράψε τον αριθμό.

Μία δεκάδα  
και επτά μονάδες.

—	—
---	---

Μία δεκάδα  
και έξι μονάδες.

—	—
---	---

Δύο δεκάδες  
και πέντε μονάδες.

—	—
---	---

Τέσσερις δεκάδες  
και οκτώ μονάδες.

—	—
---	---

Τρεις δεκάδες  
και οκτώ μονάδες.

—	—
---	---

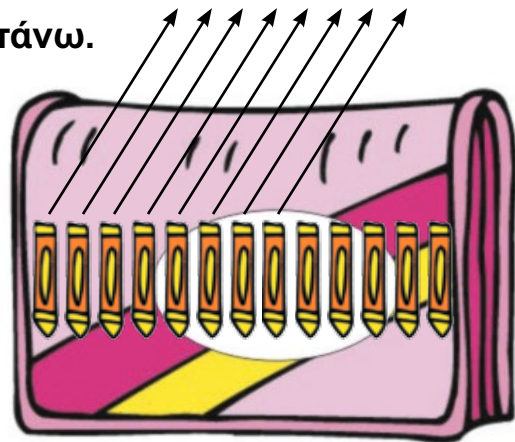


**Αφαίρεση με πρόσθεση προς τα επάνω.**

Μέσα στην κασετίνα έχω **13** κηρομπογιές.

**Βγάζουμε** τις **9** κηρομπογιές.

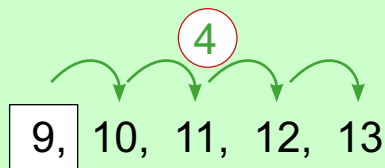
Πόσες κηρομπογιές **μένουν** στην κασετίνα;



Οι 9 κηρομπογιές που έβγαλα και αυτές που έμειναν στην κασετίνα μου κάνουν 13 κηρομπογιές

$$9 + \dots = 13.$$

Πόσο θέλω για να φτάσω από το 9 στο 13;



Για να βρω πόσο κάνει  $13 - 9$  βρίσκω πόσα θέλω για να φτάσω από το 9 στο 13.



θέλω **4**

**Βρήκα  $13 - 9 = 4$**





1

Σε ένα πάρκινγκ  
το πρωί ήταν  
6 αυτοκίνητα.

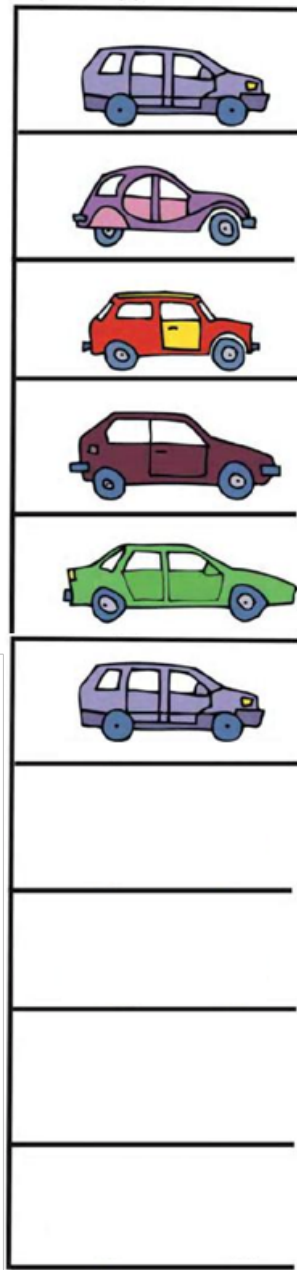
Το μεσημέρι ήρθαν  
άλλα 4 αυτοκίνητα.  
Βρες πόσα αυτοκίνητα  
είναι **όλα μαζί** το μεσημέρι.

$$6 \dots 4 = \dots$$

Το βράδυ έφυγαν  
2 αυτοκίνητα.  
Βρες πόσα αυτοκίνητα  
**έμειναν** το βράδυ.

$$\dots - 2 = \dots$$

Ο χώρος  
στάθμευσης.





2

Θάλης



6 χρονών

Νεφέλη



10 χρονών

Μπόνα



13 χρονών

Γράψε το όνομα του παιδιού  
που έχει την **πιο μικρή** ηλικία. ....

Γράψε το όνομα του παιδιού  
που έχει την **πιο μεγάλη** ηλικία. ....

Πόσα χρόνια **πιο μικρή**  
είναι η Νεφέλη από την Μπόνα; .....

Πόσα χρόνια **πιο μεγάλη**  
είναι η Νεφέλη από τον Θαλή; .....



1

Οι αριθμοί επάνω στα κουτιά μου λένε πόσες καραμέλες έχουν μέσα τα κουτιά.

Βρες πόσες είναι όλες μαζί οι **κόκκινες** καραμέλες.



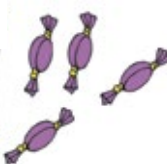
$$8 + \square = \square$$

Βρες πόσες είναι όλες μαζί οι **πράσινες** καραμέλες.



$$7 + \square = \square$$

Βρες πόσες είναι όλες μαζί οι **μωβ** καραμέλες.



$$10 + \square = \square$$

Βρες πόσες είναι **μαζί** όλες οι **κόκκινες** και όλες οι **πράσινες** καραμέλες.

$$\square + \square = \square$$





2

**Γράψε τους σωστούς αριθμούς.**



Πόσες κόκκινες μπάλες έχει το κουτί; .....

Πόσες πράσινες μπάλες έχει το κουτί; .....

Πόσες μπάλες χωράει το κουτί; .....



Πόσες μπάλες λείπουν από το κουτί; .....

Πόσες μπάλες είναι μέσα στο κουτί; .....



Από το κουτί βγάζουμε 4 πράσινες μπάλες.

Πόσες μπάλες μένουν μέσα στο κουτί; .....

Πόσες πράσινες μπάλες μένουν μέσα στο κουτί; .....

Πόσες κόκκινες μπάλες μένουν μέσα στο κουτί; .....

Κουτιά που περιέχουν ακριβώς 10 αντικείμενα σε πεντάδες μπορεί να χρησιμοποιηθούν για την εξάσκηση των μαθητών στη στρατηγική της «επιστροφής στη πεντάδα», καθώς και στην κατανόηση της συμπερίληψης σε μια ομάδα και στη συνέχεια της ύλης.



## Ο μετρητής των χιλιομέτρων

Ο μετρητής γυρίζει  
και κάθε ένα χιλιόμετρο  
ανεβαίνει ο αριθμός.



<input type="text"/>	(1)	1	(1)	2	(1)	3	(1)
<input type="text"/>	(2)	1	(2)	2	(2)	3	(2)
<input type="text"/>	(3)	1	(3)	2	(3)	3	(3)
<input type="text"/>	(4)	1	(4)	2	(4)	3	(4)
<input type="text"/>	(5)	1	(5)	2	(5)	3	(5)
<input type="text"/>	(6)	1	(6)	2	(6)	3	(6)
<input type="text"/>	(7)	1	(7)	2	(7)	3	(7)
<input type="text"/>	(8)	1	(8)	2	(8)	3	(8)
<input type="text"/>	(9)	1	(9)	2	(9)	3	(9)
(1)	(0)	(2)	(0)	(3)	(0)	(4)	(0)



### Μαθαίνουμε τα νομίσματα των 20 και 50 ευρώ.

Μέτρα και γράψε.

Πόσα είναι όλα μαζί;



20€



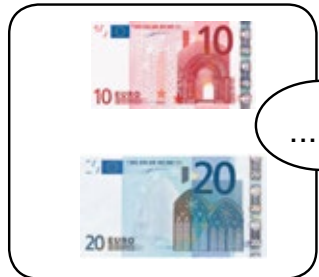
Είκοσι ευρώ



20€



... €



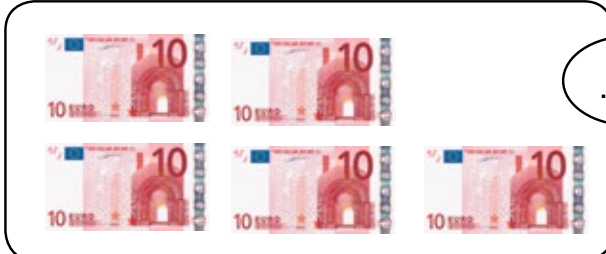
... €



... €



... €



... €



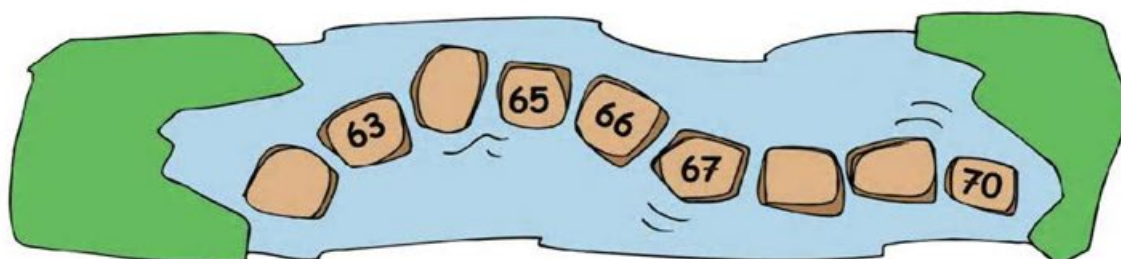
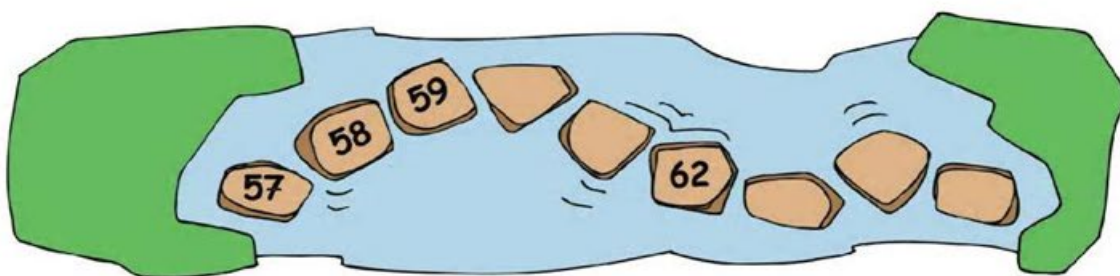
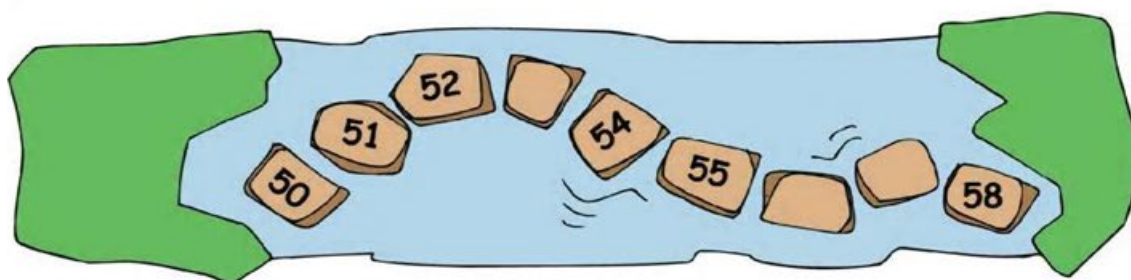
Πενήντα ευρώ



50 €



Γράψε τους αριθμούς  
που λείπουν.





2

**Μαθαίνουμε τα νομίσματα των 20 και 50 λεπτών.**

Μέτρα και γράψε.  
Πόσα είναι όλα μαζί;

**Είκοσι λεπτά**

Two boxes of 10-cent coins (two) labeled "20 λεπτά" with a hand pointing to a box of one 20-cent coin labeled "20 λεπτά".

Two boxes of 10-cent coins (three) labeled "... λεπτά" with a hand pointing to a box of one 20-cent coin and one 10-cent coin labeled "... λεπτά".

Two boxes of 10-cent coins (five) labeled "... λεπτά" with a hand pointing to a box of two 20-cent coins labeled "... λεπτά".

Two boxes of 10-cent coins (seven) labeled "... λεπτά" with a hand pointing to a box of one 50-cent coin labeled "50 λεπτά".

**Πενήντα λεπτά**



Μετράμε τα χέρια  
και τα δάκτυλα.

1 χέρι

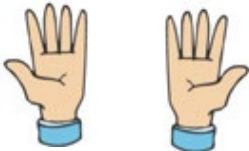


5

Υπολόγισε με πεντάδες.

1 φορά το **5** κάνει **5**

2 χέρια



$$\square + \square = \square$$

2 φορές το **5** κάνει

3 χέρια



$$\square + \square + \square = \square$$

3 φορές το **5** κάνει

Εισάγουμε την έννοια του πολλαπλασιασμού σαν επαναλαμβανόμενη πρόσθεση.





2

Μετράμε τα χέρια  
και τα δάκτυλα.

Υπολογίζουμε με δεκάδες.

Το ένα παιδί  
έχει 10 δάκτυλα.

1 φορά το 10 κάνει 10



Τα 2 παιδιά έχουν  
όλα μαζί .... δάκτυλα.

2 φορές το 10 κάνει ...



Τα 3 παιδιά έχουν  
όλα μαζί .... δάκτυλα.

3 φορές το 10 κάνει ...



Τα 4 παιδιά έχουν  
όλα μαζί .... δάκτυλα.

4 φορές το 10 κάνει ...



Τα 5 παιδιά έχουν  
όλα μαζί .... δάκτυλα.

5 φορές το 10 κάνει ...



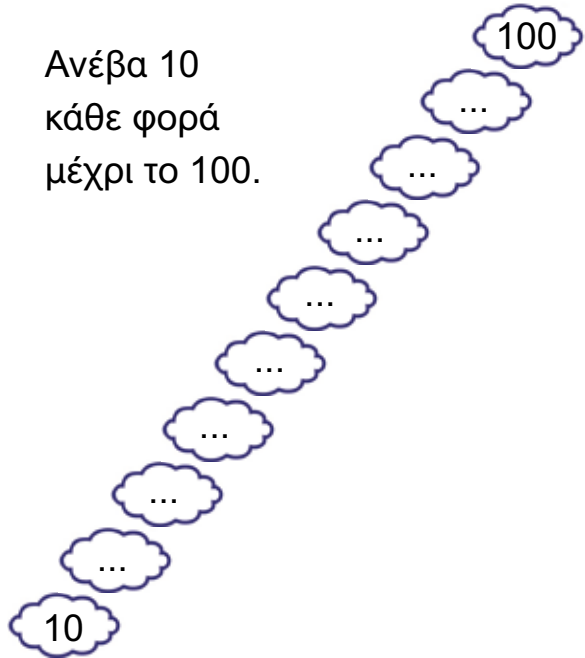


1

Ανέβα 5  
κάθε φορά  
μέχρι το 50.

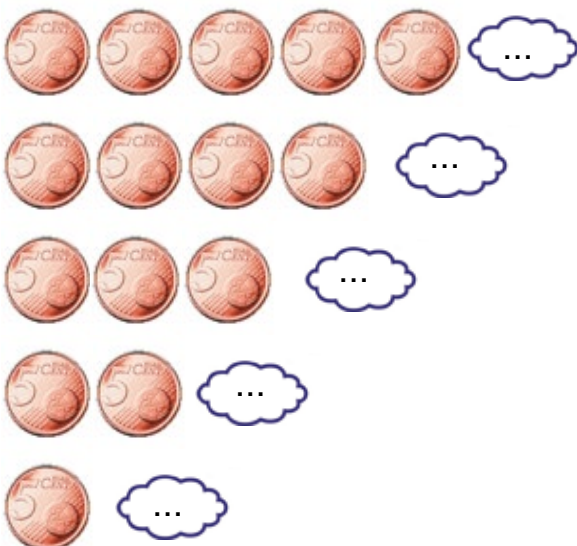


Ανέβα 10  
κάθε φορά  
μέχρι το 100.



2

Γράψε πόσα λεπτά  
είναι κάθε φορά.



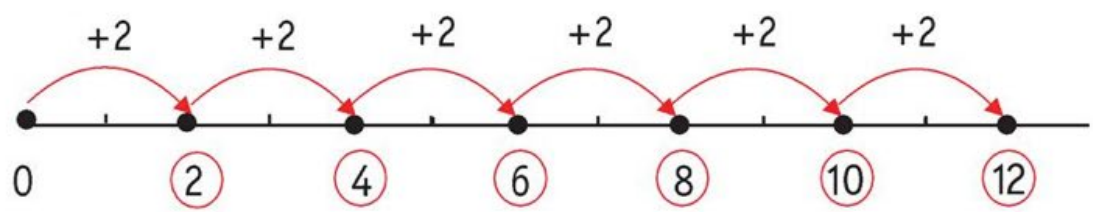
Εισάγουμε την έννοια του πολλαπλασιασμού σαν επαναλαμβανόμενη πρόσθεση.





3

Μέτρα και ανέβα  
2 κάθε φορά.

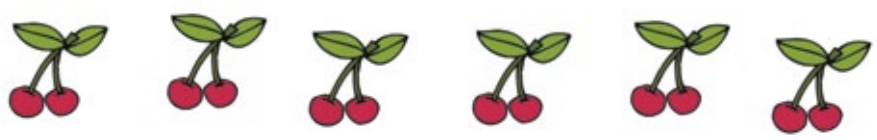


- 2 φορές το 2.       $2 + 2 = 4$
- 3 φορές το 2.       $2 + 2 + 2 = 6$
- 4 φορές το 2.       $2 + 2 + 2 + 2 = \dots$
- 5 φορές το 2.       $2 + 2 + \dots$
- 6 φορές το 2.       $2 + 2 + \dots$



4

Μέτρα τα κεράσια.



Τα κεράσια είναι ....



5

Μέτρα τα ευρώ.



Τα ευρώ είναι ....



Μέτρα πόσο χωράει.

Με ένα μπουκάλι νερό  
γεμίζουμε **4** ποτήρια.



Χρωμάτισε τα ποτήρια,  
που θα γεμίσουμε  
με μισό μπουκάλι νερό.



Θα γεμίσουμε  
..... ποτήρια.

Χρωμάτισε τα ποτήρια,  
που θα γεμίσουμε  
με 2 μπουκάλια νερό.

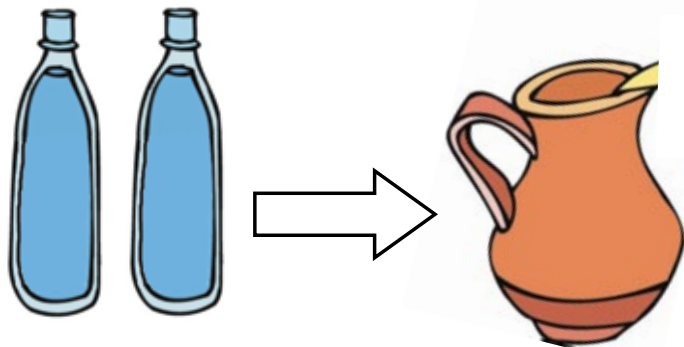


Θα γεμίσουμε  
..... ποτήρια.

Με **ένα** μπουκάλι νερό  
γεμίζουμε **4** ποτήρια.



Με **δύο** μπουκάλια νερό  
γεμίζουμε **μία** κανάτα.



Χρωμάτισε τα ποτήρια,  
που θα γεμίσουμε  
με μία κανάτα.



Θα γεμίσουμε  
..... ποτήρια.

Το ποδήλατο.



Ίλντα



Η Ίλτα έχει ..... €

Γράψε το όνομα του παιδιού που μπορεί να αγοράσει το ποδήλατο.

.....

Πόσα χρήματα θέλει **ακόμη** ο Μπάμπης, για **να αγοράσει** το ποδήλατο; .....

Μπάμπης



Ο Μπάμπης έχει ..... €



2

Γράψε τα αποτελέσματα των πράξεων.

$$\begin{array}{r} 10 \\ +20 \\ \hline \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \\ +20 \\ \hline \dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ +30 \\ \hline \dots \end{array}$$


$$\begin{array}{r} 40 \\ +20 \\ \hline \dots \end{array}$$



3

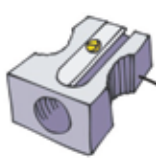
Υπολόγισε και γράψε τα νομίσματα που χρειάζονται, για να αγοράσεις τα πράγματα.



 11 λεπτά


10 λεπτά

1 λεπτό

 25 λεπτά

... λεπτά

... λεπτά

 52 λεπτά

... λεπτά

... λεπτά



Υπολόγισε  
και γράψε τα νομίσματα  
που χρειάζονται,  
για να αγοράσουμε τις φανέλες.



15 €

10 €

5 €

2 €



16 €

... €

... €

...  
€

30 €

... €

... €



32 €

... €

... €


...  
€




Υπολόγισε  
και γράψε τα νομίσματα  
που χρειάζονται,  
για να αγοράσουμε τις τσάντες.

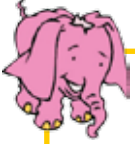



17 €
10 €
5 €
2 €


18 €
... €
... €
... €
... €

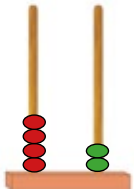
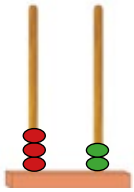

32 €
20 €
... €
... €


34 €
20 €
... €
... €
... €



1

Κάνε τις προσθέσεις.



$$\begin{array}{r} 32 \\ + 42 \\ \hline 74 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 33 \\ + 2 \\ \hline \dots \end{array}$$

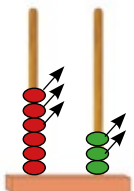


$$\begin{array}{r} 50 \\ + 35 \\ \hline \dots \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 11 \\ + 65 \\ \hline \dots \end{array}$$

Κάνε τις αφαιρέσεις.



$$\begin{array}{r} 63 \\ - 32 \\ \hline 31 \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 75 \\ - 21 \\ \hline \dots \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 33 \\ - 12 \\ \hline \dots \end{array}$$



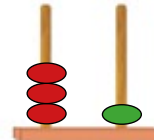
$$\begin{array}{r} 86 \\ - 34 \\ \hline \dots \end{array}$$



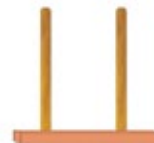


2

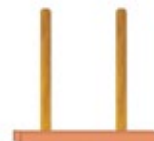
Γράψε τον αριθμό που έχει  
τρεις **Δεκάδες** και μία **Μονάδα**.



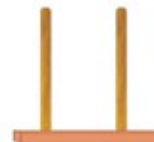
Γράψε τον αριθμό που έχει  
επτά **Δεκάδες** και μηδέν **Μονάδες**.



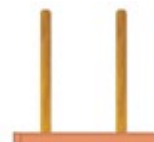
Γράψε τον αριθμό που έχει  
μηδέν **Δεκάδες** και οκτώ **Μονάδες**.



Γράψε τον αριθμό που έχει  
τέσσερις **Δεκάδες** και εννέα **Μονάδες**.



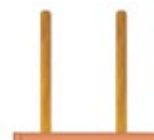
Γράψε τον αριθμό που έχει  
οκτώ **Δεκάδες** και πέντε **Μονάδες**.

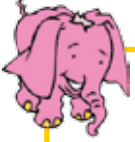


Γράψε τον αριθμό που έχει  
πέντε **Δεκάδες** και δύο **Μονάδες**.

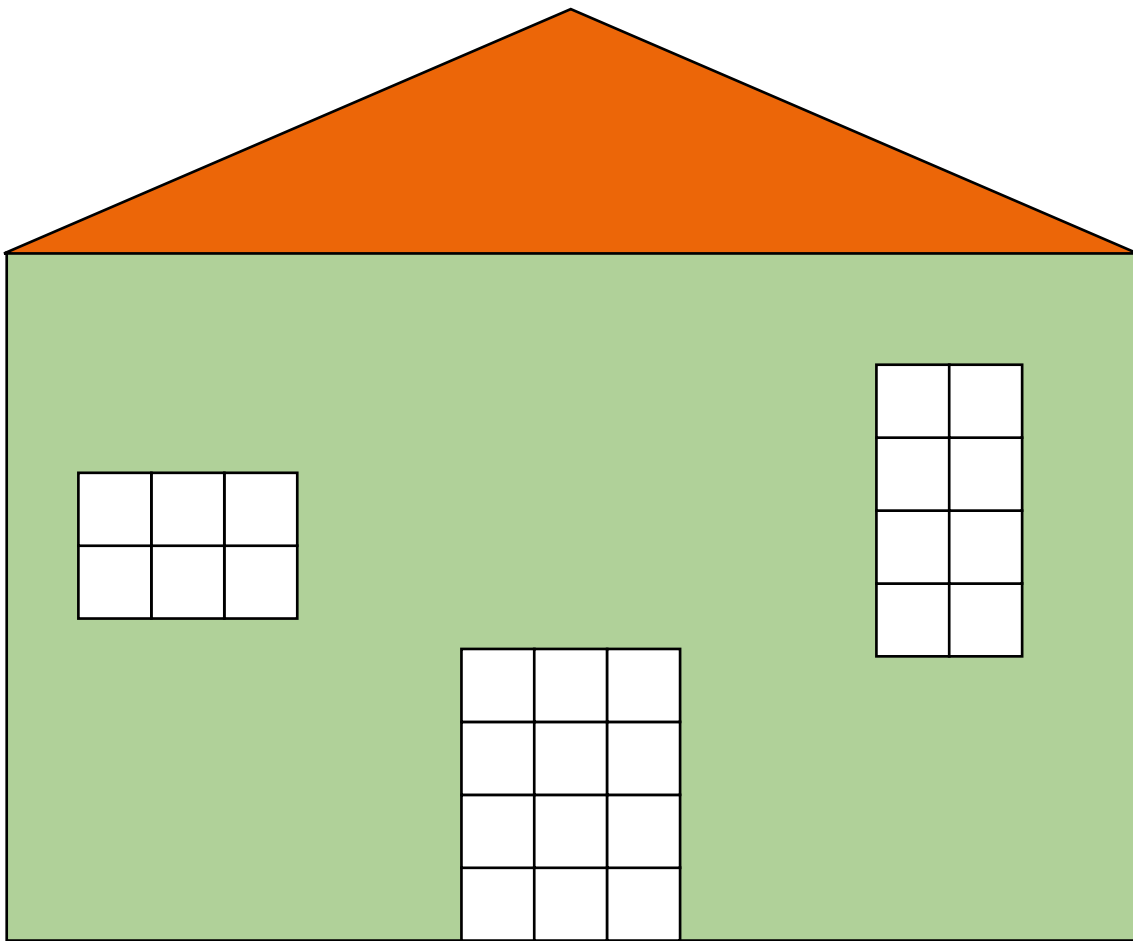


Γράψε τον αριθμό που έχει  
μία **Δεκάδα** και επτά **Μονάδες**.





Υπολόγισε τα παράθυρα  
και την πόρτα.  
Ποιο είναι το πιο μεγάλο;



Χρωμάτισε τα παράθυρα  
και την πόρτα.  
Ξεκίνα από το πιο μικρό  
μέχρι το πιο μεγάλο.

Το πιο μικρό		Το πιο μεγάλο
1ο	2ο	3ο



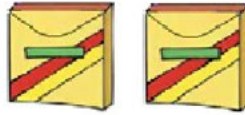
2

Υπολόγισε πόσες κηρομπογιές  
έχουν τα κουτιά.

Το 1 κουτί  
έχει μέσα  
5 κηρομπογιές.



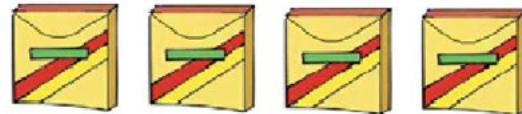
Τα 2 κουτιά  
έχουν μέσα **όλα μαζί**  
..... κηρομπογιές.



Τα 3 κουτιά  
έχουν μέσα **όλα μαζί**  
..... κηρομπογιές.



Τα 4 κουτιά  
έχουν μέσα **όλα μαζί**  
..... κηρομπογιές.



Τα 5 κουτιά  
έχουν μέσα **όλα μαζί**  
..... κηρομπογιές.





Γράψε τους αριθμούς  
με λέξεις.

1

10 .....

20 .....

30 .....

40 .....

50 .....

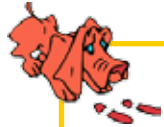
60 .....

70 .....

80 .....

90 .....

100 .....



Διάβασε τους αριθμούς και γράψε τις μονάδες και τις δεκάδες.

18 → 

Δ	M
1	8

 18 = 10 + 8

26 → 

Δ	M

 26 = .....

53 → 

Δ	M

 53 = .....

72 → 

Δ	M

 72 = .....

58 → 

Δ	M

 58 = .....

89 → 

Δ	M

 89 = .....



### Μαθαίνουμε τα χρήματα.



1 φορά το 10 = 10

10€



2 φορές το 10 = 20

20€



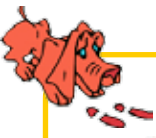
3 φορές το 10 = 30

30€



4 φορές το 10 = 40

40€



2



5 φορές το 10 = 50

50€



6 φορές το 10 = 60

60€



7 φορές το 10 = 70

70€



8 φορές το 10 = 80

80€



Μαθαίνουμε τα χρήματα.



9 φορές το 10 = 90

90€

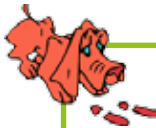


10 φορές το 10 = 100

100€







Κοιτάζουμε τις εικόνες και συζητάμε.

Τα 100 λεπτά αξίζουν όσο 1 €.

Ασκούμε τους μαθητές στη χρήση των χρημάτων μέχρι το 100.

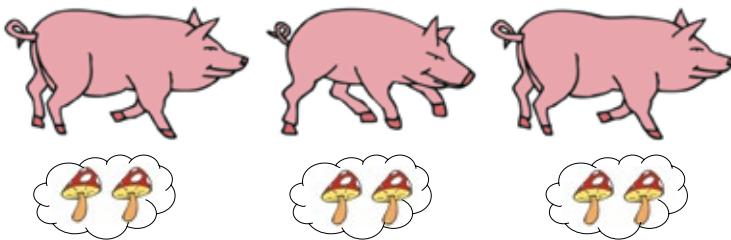


### Τα τρία γουρουνάκια.

Τρία γουρουνάκια  
βγήκαν βόλτα στο δάσος,  
για να φάνε.  
Βρήκαν ωραία μανιτάρια  
και έφαγαν.

**Δύο μανιτάρια** το καθένα.

Πόσα μανιτάρια  
έφαγαν όλα μαζί;



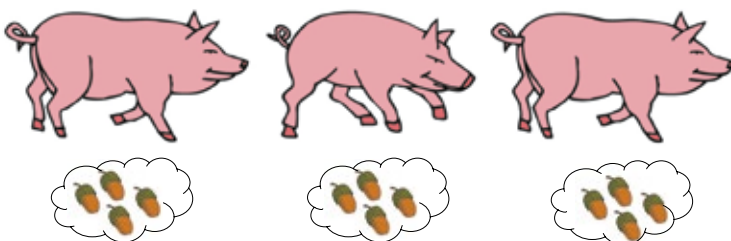
Υπολόγισε: **3** φορές το **2** = ....

Όλα μαζί έφαγαν  
..... μανιτάρια.

Μετά βρήκαν νόστιμα βελανίδια  
και έφαγαν.

**Τέσσερα βελανιδιά** το καθένα.

Πόσα βελανίδια  
έφαγαν όλα μαζί;



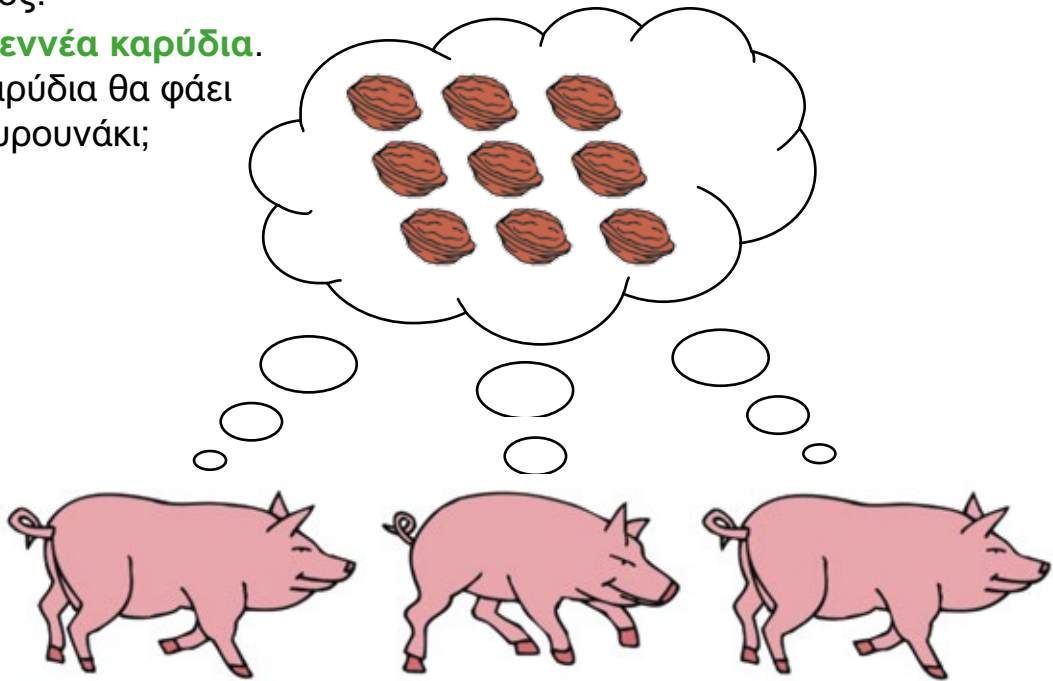
Υπολόγισε: **3** φορές το .... = ....

Όλα μαζί έφαγαν  
..... βελανίδια.



Τα τρία γουρουνάκια συνέχισαν τη βόλτα τους στο δάσος.

Βρήκαν **εννέα καρύδια**. Πόσα καρύδια θα φάει κάθε γουρουνάκι;



Υπολόγισε: Μοίρασε τα 9 καρύδια σε 3 ίσα μέρη.

3 φορές το .... = 9

Το κάθε γουρουνάκι έφαγε ..... καρύδια.

Υπολογίζουμε τα πέταλα.

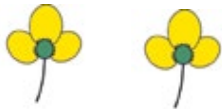


$$1 \text{ φορά το } 3 = 3$$

1 λουλούδι έχει 3 πέταλα.

2 λουλούδια

$$2 \text{ φορά το } 3 = \dots$$



$$\square + \square = \square \text{ πέταλα}$$

3 λουλούδια

$$3 \text{ φορά το } 3 = \dots$$

$$\square + \square + \square = \square \text{ πέταλα}$$

4 λουλούδια

$$4 \text{ φορά το } 3 = \dots$$

$$\square + \square + \square + \square = \square \text{ πέταλα}$$

Επιδίδουμε οι μαθητές να κάνουν νοερούς υπολογισμούς.  
Αν δυσκολεύονται, μπορούν να ζωγραφίζουν τα αντίστοιχα λουλούδια.



Υπολογίζουμε τις ρόδες.



1 φορά το 4 = 4

1 αυτοκίνητο έχει 4 ρόδες.

2 αυτοκίνητα

2 φορές το 4 = ...



+  =  ρόδες

3 αυτοκίνητα

3 φορές το 4 = ...

+  +  =  ρόδες

4 αυτοκίνητα

4 φορές το 4 = ...

+  +  +  =  ρόδες

Επιδιώκουμε οι μαθητές να κάνουν νοερούς υπολογισμούς.  
Αν δυσκολεύονται, μπορούν να ζωγραφίζουν τις αντίστοιχες ρόδες.



## Διάφορες ζυγαριές

1



Βάζουμε επάνω στη ζυγαριά  
δύο αντικείμενα  
και βρίσκουμε το πιο βαρύ.



2



Πήραμε τρία ίδια κουτιά και τα γεμίσαμε το ένα με βαμβάκι, το άλλο με άμμο και το άλλο με καφέ. Βάλε στη σειρά τα κουτιά από το **πιο ελαφρύ** μέχρι το **πιο βαρύ**.



1

2

3

3



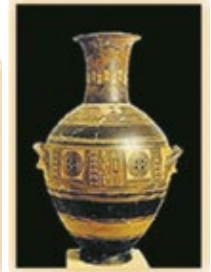
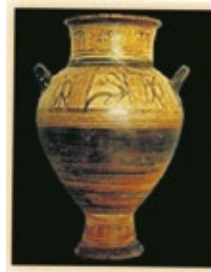
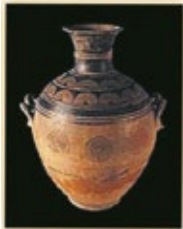
Βάλε σε κύκλο τα πράγματα, που είναι **πιο ελαφρά** από το βιβλίο.





### Οι κάρτες με τα αγγεία.

Η Ναταλία επισκέφτηκε το μουσείο και αγόρασε πολλές όμορφες κάρτες. Χάρισε στον φίλο της τον Χρήστο 4 κάρτες και της έμειναν αυτές που βλέπεις. Πόσες κάρτες αγόρασε;



### Υπολόγισε:

Αυτές που της έμειναν, μαζί με αυτές που έδωσε στο Χρήστο, είναι όλες οι κάρτες που αγόρασε.

Συζητάμε στην τάξη τι δείχνουν οι κάρτες.





2



Σε μία τάξη με **18** μαθητές  
οι **8** μαθητές φορούν γυαλιά.

Πόσοι μαθητές  
δεν φορούν γυαλιά;

**Υπολόγισε:** .....

**Απάντηση:** ..... μαθητές δεν φορούν γυαλιά.

Φτιάχνουμε ένα ίδιο πρόβλημα  
και για τη δική μας τάξη.

Η τάξη μου έχει ..... παιδιά.  
Τα παιδιά που φορούν γυαλιά είναι: .....  
Πόσα παιδιά δεν φορούν γυαλιά;

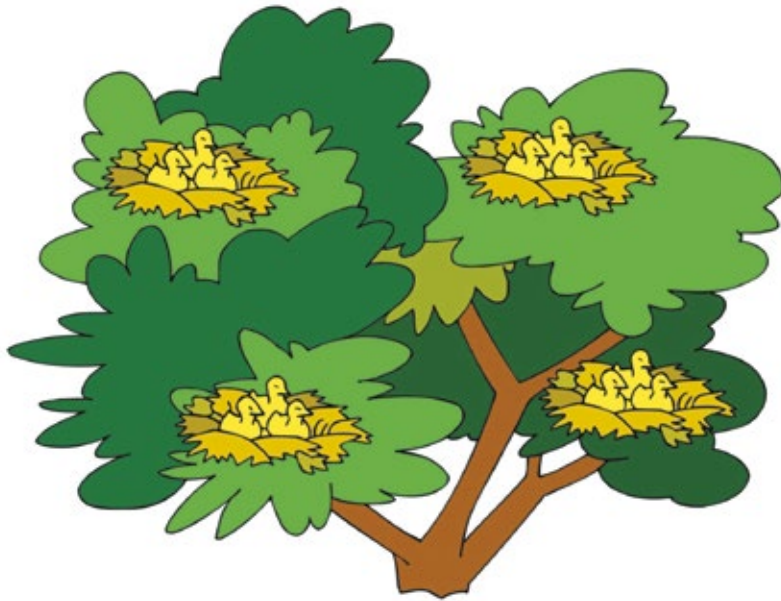
**Υπολόγισε:** .....

**Απάντηση:** ..... μαθητές δεν φορούν γυαλιά.



1

Επάνω στο δένδρο  
 υπάρχουν 4 φωλιές.  
 Σε κάθε φωλιά  
 κάθονται 3 πουλάκια.  
 Πόσα είναι  
 όλα τα πουλάκια  
 επάνω στο δένδρο;



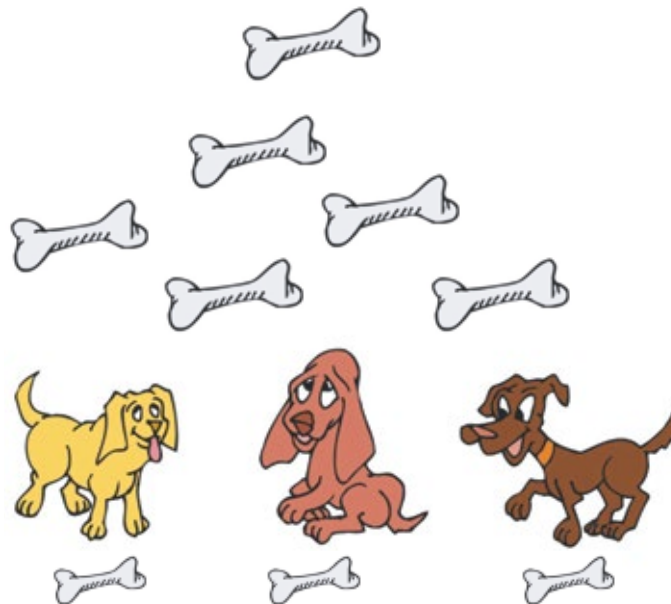
**Υπολόγισε:** .....

**Απάντηση:** Όλα τα πουλάκια επάνω  
 στο δένδρο είναι .....



2

Μοίρασε **6** κόκκαλα.  
σε **3** ίσα μέρη.  
Πόσα κόκκαλα  
θα δώσεις  
σε κάθε σκυλί;



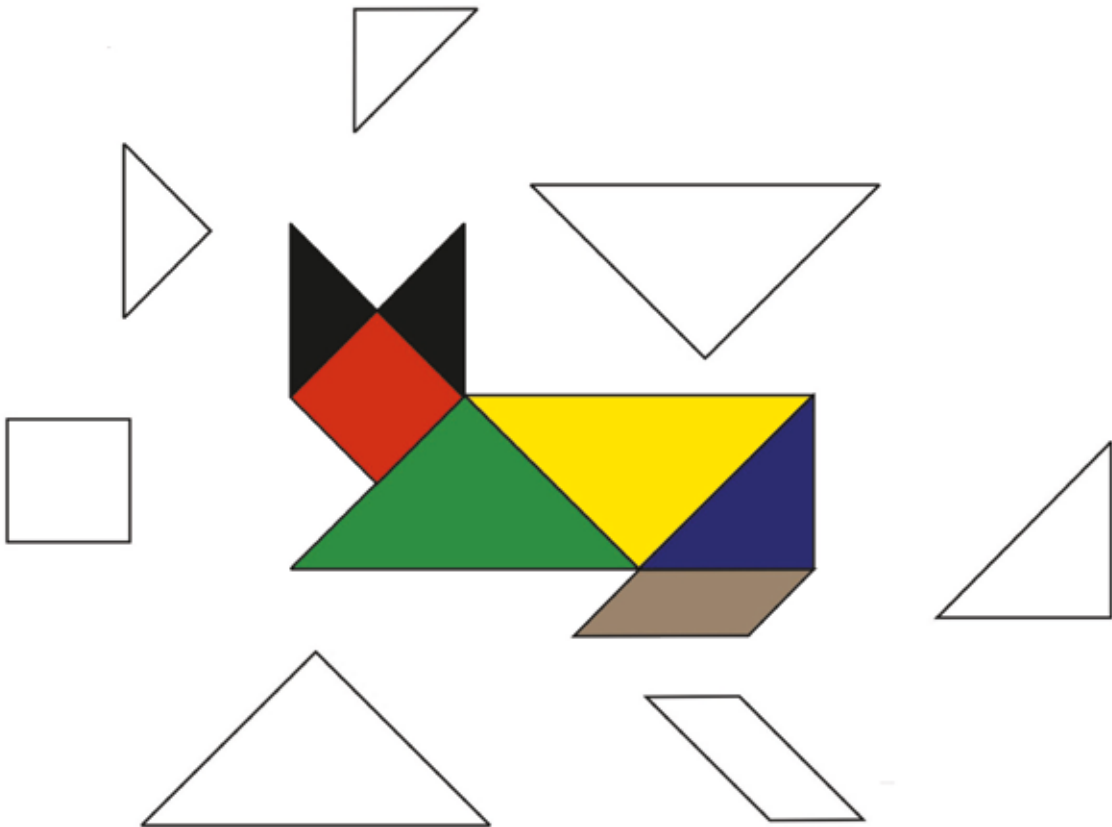
Μοίρασε: 1η φορά .....  
2η φορά .....

... φορές το ... = 6

**Απάντηση:** Σε κάθε σκυλί  
έδωσα ... κόκκαλα.



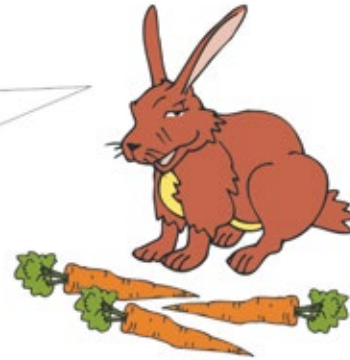
Για κάθε χρωματιστό σχήμα  
βρες αυτό  
που είναι ακριβώς ίδιο  
και χρωμάτισέ το  
με το ίδιο χρώμα.





2

Κάθε μέρα τρώω **3** καρότα.  
Πόσα καρότα  
τρώω σε μια εβδομάδα;



Υπολόγισε:

Δευτέρα	3 καρότα
Τρίτη	3 καρότα
Τετάρτη	3 καρότα
Πέμπτη	3 καρότα
Παρασκευή	3 καρότα
Σάββατο	3 καρότα
Κυριακή	3 καρότα

**7** φορές το **3** = ...

**Απάντηση:** Σε μία εβδομάδα το κουνέλι  
θα φάει ..... καρότα.

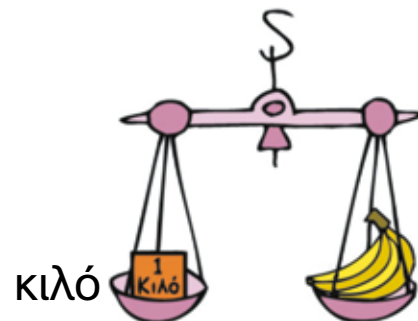


3

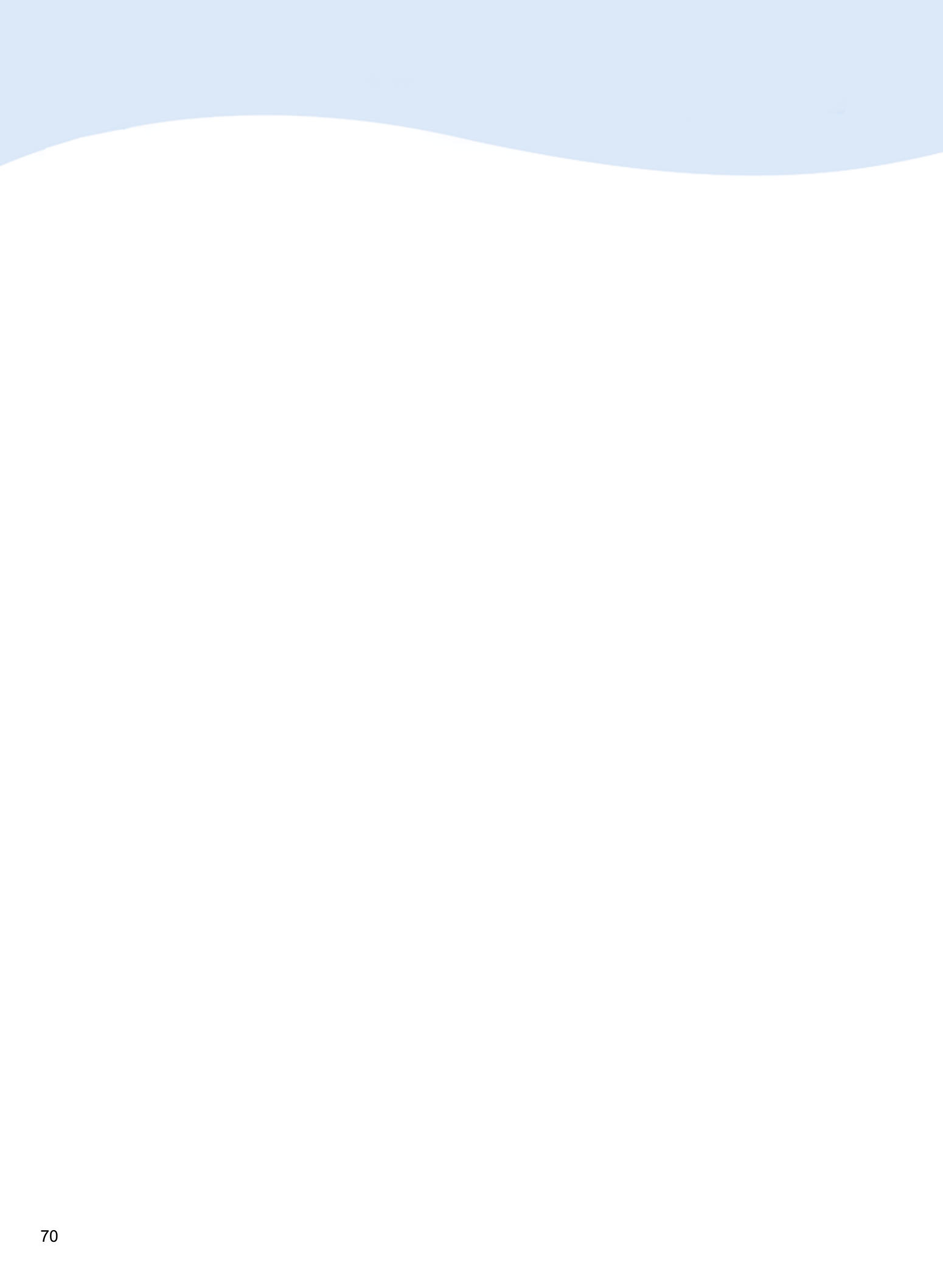
Βάλε σε έναν κύκλο  
το φρούτο που είναι  
**πιο ελαφρύ**.



Υπολόγισε πόσο  
ζυγίζουν οι μπανάνες.



Οι μπανάνες ζυγίζουν .....





## Β' Δημοτικού



### Φτιάχνουμε πύργους

Δραστηριότητα - Ανακάλυψη



Ο αριθμός **62** έχει δύο ψηφία.

**Δεκάδες**   **Μονάδες**

Όλοι οι αριθμοί μέχρι το 100 έχουν δύο ψηφία.

Όταν ακούμε έναν αριθμό με δυο ψηφία, ακούμε πρώτα τις δεκάδες.



**Δεκάδα (10)**



**Μονάδα (1)**



Ο Χρήστος έφτιαξε τον αριθμό **42**.



Δείχνω στον άβακα τον αριθμό που έφτιαξε η Ελένη.



**Δ Μ**

**4 2**



**Δ Μ**

.....



Ποιό παιδί έφτιαξε  
τον πιο μεγάλο αριθμό;

Γράψε  
με λέξεις  
τους αριθμούς  
που έφτιαξαν  
τα παιδιά.



Σπύρος

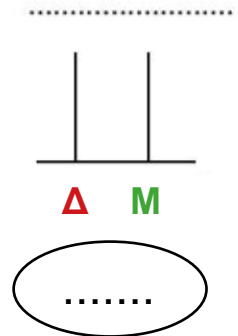
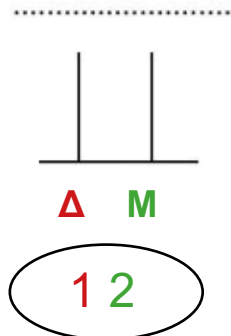
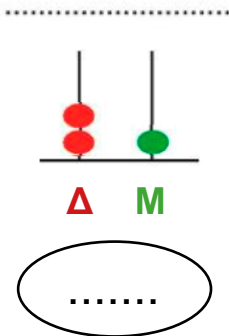


Μαρίνα

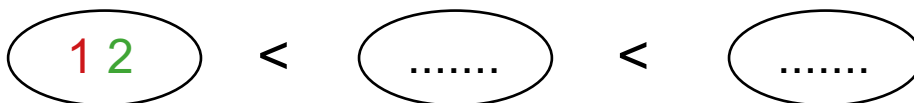


Άρης

Φτιάξε  
τους αριθμούς  
στον άβακα.

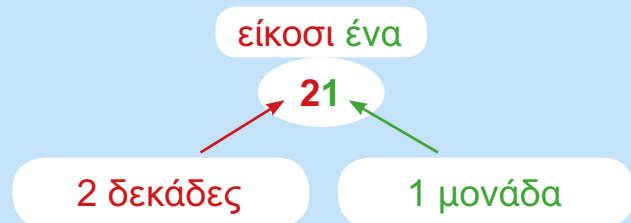


Γράψε τους αριθμούς  
με τη σειρά.  
Ξεκίνα από τον πιο μικρό.



Να θυμάμαι

Το όνομα ενός αριθμού  
μας λέει πόσες δεκάδες  
και πόσες μονάδες έχει.



### Φτιάχνουμε πύργους

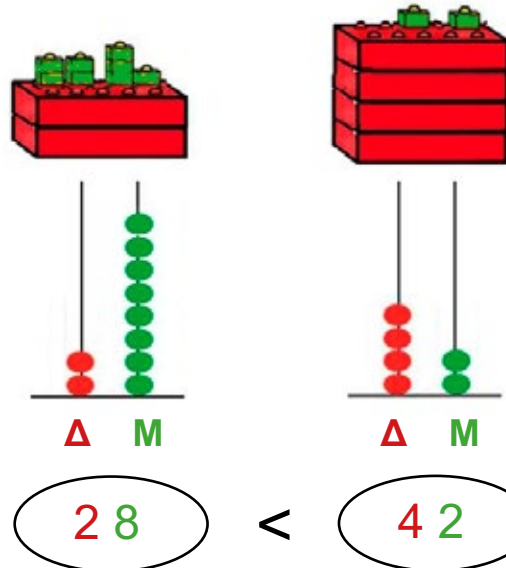
Δραστηριότητα - Ανακάλυψη

Συγκρίνω τους αριθμούς.

Κοιτάζω πρώτα τις **Δεκάδες**.

Ο αριθμός που έχει πιο μεγάλο ψηφίο δεκάδων είναι ο πιο μεγάλος.

$$2 < 4$$

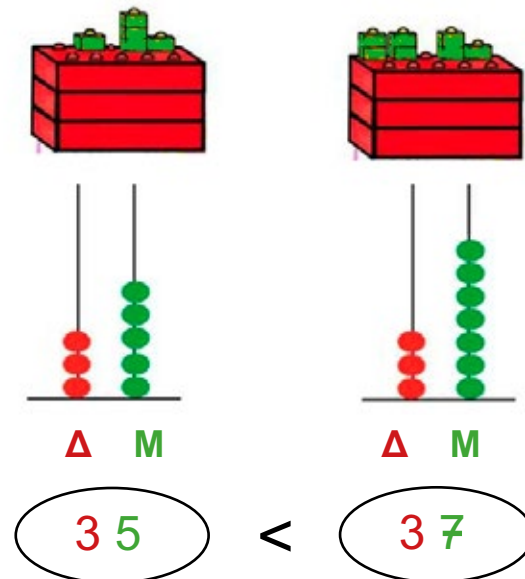


Συγκρίνω τους αριθμούς.

Όταν είναι ίσες οι **Δεκάδες**  
 $3 = 3$

κοιτάζω τις **Μονάδες**.

Ο αριθμός που έχει πιο μεγάλο ψηφίο μονάδων είναι ο πιο μεγάλος.



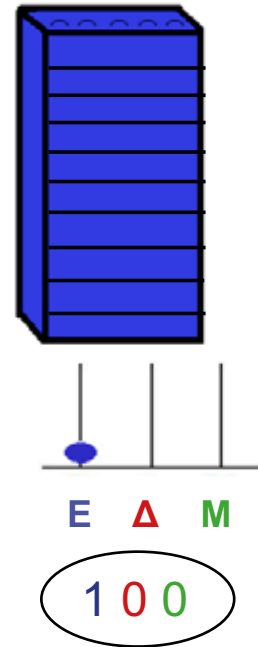
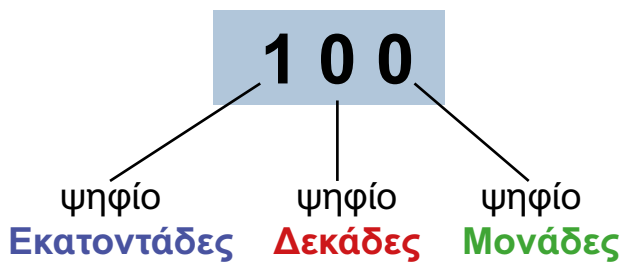
Βάλε το σωστό σημάδι  
>, <  
ανάμεσα στους αριθμούς.

$$69 \dots 93$$

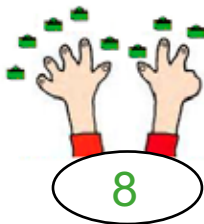
$$52 \dots 27$$

$$81 \dots 86$$

Φτιάχνω τον αριθμό 100 στον άβακα.

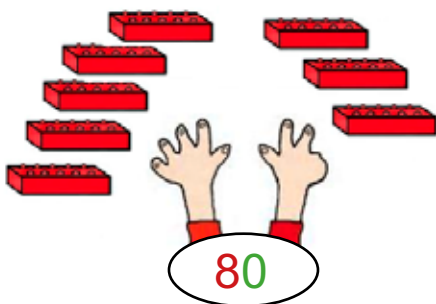


Μετρώ με τα δάκτυλα.



Μετρώ μονάδες.  
Κάθε δάκτυλο δείχνει 1.

Γράψε τον αριθμό που δείχνουν τα δάκτυλα.



Μετρώ δεκάδες.  
Κάθε δάκτυλο δείχνει 10.

Γράψε τον αριθμό που δείχνουν τα δάκτυλα.



## Το παγωτό

Δραστηριότητα - Ανακάλυψη

🌀 Λύνουμε προβλήματα με ζωγραφική.

Για να φτιάξουμε παγωτά  
για 2 παιδιά.



Χρειάζονται:

• 2 μπανάνες 

• 2 ποτήρια γάλα 

• 4 παγάκια 

Για να φτιάξουμε παγωτά  
για 4 παιδιά.



Ζωγράφισε μόνο  
αυτά που χρειάζονται.



χρειάζονται:

..... μπανάνες 

..... ποτήρια γάλα 

..... παγάκια 

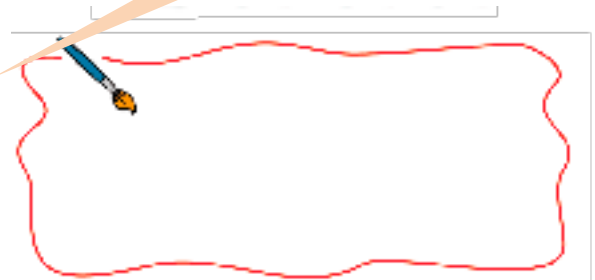
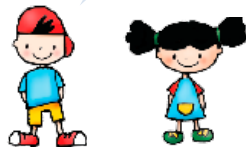
## Εργασίες

1. Ο Χρήστος και η Άννα θέλουν να μοιραστούν όλα τα σοκολατάκια.



Θα μοιράσω τα σοκολατάκια σε δυο ίσα μέρη. Θα τα μοιράζω ένα-ένα.

Εγώ ζωγραφίζω τα σοκολατάκια που θα πάρω.



2. Ζωγράφισε στις ίδιες θέσεις τα πράγματα.

	Α	Β	Γ	Δ	Ε
1					
2					
3					
4					
5					

	Α	Β	Γ	Δ	Ε
1					
2					
3					
4					
5					

### Να θυμάμαι

Υπάρχουν προβλήματα που λύνονται με ζωγραφική.

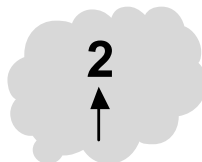
## Παιχνίδια με κάρτες

Δραστηριότητα - Ανακάλυψη

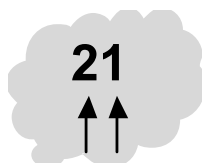


Ας δούμε πως γράφουμε  
τους αριθμούς.

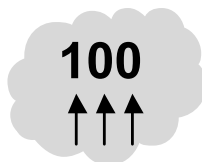
Ο αριθμός **2**  
γράφεται με ένα ψηφίο.  
Είναι **μονοψήφιος**.



Ο αριθμός **21**  
γράφεται με δύο ψηφία.  
Είναι **διψήφιος**.



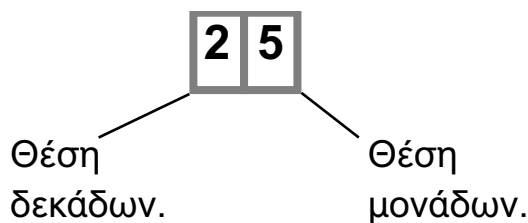
Ο αριθμός **100**  
γράφεται με τρία ψηφία.  
Είναι **τριψήφιος**.



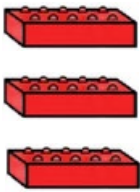

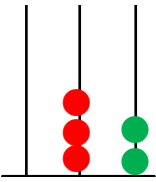


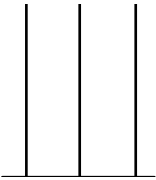

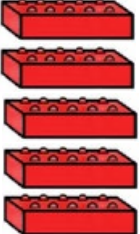

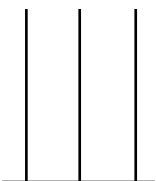


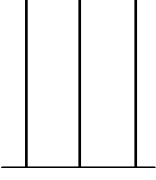



Τα παιδιά παίζουν με τις κάρτες  
και σχηματίζουν διάφορους αριθμούς.



Είκοσι πέντε.



Γράψε τον αριθμό με λέξεις.	Φτιάξε τον αριθμό με κυβάρια.    	Φτιάξε τον αριθμό με άβακα.
Τριάντα δύο	 	 
.....		 
.....	 	 
.....		 

**Να θυμάμαι**

Με τα δέκα ψηφία  
0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9  
φτιάχνονται  
όλοι οι αριθμοί.

Η θέση των ψηφίων  
δείχνει την αξία τους.

**πενήντα τρία**

**5 3**

**αξία  
δεκάδας**

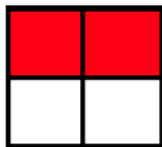
**αξία  
μονάδας**

## Η μισή σοκολάτα

Δραστηριότητα - Ανακάλυψη

Τα παιδιά χώρισαν στη μέση  
μία σοκολάτα με 4 κομμάτια.

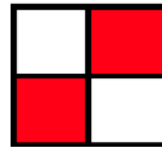
Τη χώρισαν  
με διαφορετικούς τρόπους.



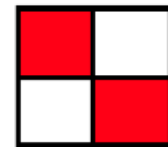
1ος τρόπος



2ος τρόπος



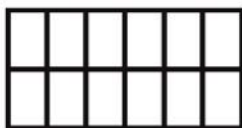
3ος τρόπος



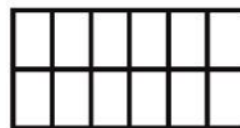
4ος τρόπος

Κάθε φορά  
η μισή σοκολάτα  
έχει. .... κομμάτια.

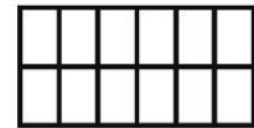
Χώρισε αυτήν τη σοκολάτα  
με τα 12 κομμάτια  
με διαφορετικούς τρόπους.  
Χρωμάτισε με κόκκινο το μισό.



1ος τρόπος



2ος τρόπος



3ος τρόπος

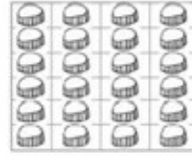
Κάθε φορά  
η μισή σοκολάτα  
έχει. .... κομμάτια.



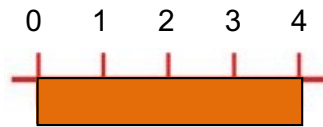
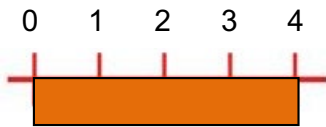
# Εργασίες

1. Βρίσκω κάθε φορά πόσο είναι το μισό.

Χρωματίζω τα μισά.



Όλα τα καπάκια είναι ..... → Τα μισά καπάκια είναι .....



Όλο είναι .....

→ Το μισό είναι .....

Χρωματίζω τα μισά.



Όλα τα ζωάκια είναι ..... → Τα μισά ζωάκια είναι .....

2. Σε μια γειτονιά τα μισά παιδιά παίζουν κυνηγητό και τα άλλα μισά παίζουν μπάλα.

Όλα τα παιδιά μαζί είναι .....



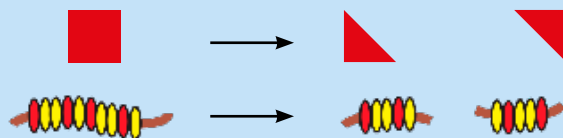
Τα μισά παιδιά που παίζουν μπάλα είναι **8**.

Να θυμάμαι

Χωρίζω το ολόκληρο σε δύο ίσα μέρη και βρίσκω το μισό.

Το ολόκληρο

Τα δύο μισά



## Τα δίδυμα

## Δραστηριότητα - Ανακάλυψη

Η Ελένη έχει δυο  
δίδυμα ξαδερφάκια.  
Μοιάζουν πολύ,  
αλλά έχουν διαφορετικά  
ονόματα.



Φτιάχνουμε αριθμούς με ίδια ψηφία,  
σαν τα δίδυμα ξαδερφάκια τις Ελένης.

Ο αριθμός 33  
φτιάχνεται με ίδια ψηφία  
αλλά με διαφορετικά ονόματα.

Το ψηφίο 3 στις Δεκάδες  
το λέμε **τριάντα** και έχει αξία 30.

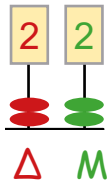
Το ψηφίο 3 στις Μονάδες  
το λέμε **τρία** και έχει αξία 3.



Ονόμασε τα ψηφία στον αριθμό.

Το ψηφίο 2 στις Δεκάδες  
το λέμε .....

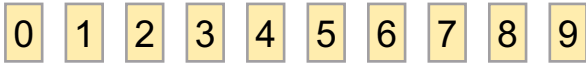
Αξίζει:



Το ψηφίο 2 στις Μονάδες  
το λέμε .....

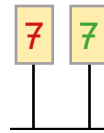
Αξίζει:

Παίζουμε με τις κάρτες των ψηφίων.



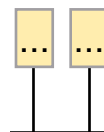
**Φτιάξε και εσύ αριθμούς που να έχουν ίδια ψηφία, όπως το παράδειγμα.**

Το ψηφίο **7** στις **Δεκάδες** το λέμε **εβδομήντα** και έχει αξία 70



Το ψηφίο **7** στις **Μονάδες** το λέμε ..... και έχει αξία ....

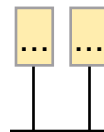
Το ψηφίο .... στις **Δεκάδες** το λέμε ..... και έχει αξία ....



Το ψηφίο .... στις **Μονάδες** το λέμε ..... και έχει αξία ....



Το ψηφίο .... στις **Δεκάδες** το λέμε ..... και έχει αξία ....



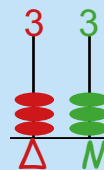
Το ψηφίο .... στις **Μονάδες** το λέμε ..... και έχει αξία ....



**Να θυμάμαι**

Υπάρχουν αριθμοί που έχουν ίδια ψηφία. Κάθε ψηφίο έχει το δικό του όνομα και τη δική του αξία.

Τριάντα τρία.



**3 Δεκάδες με αξία 30.**

**3 Μονάδες με αξία 3.**

# 9 Β

## Βρίσκω το μισό και το διπλάσιο στους αριθμούς 0-100

### Τα δίδυμα

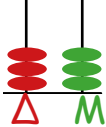
Η Ελένη διαβάζει ένα βιβλίο.  
Διάβασε 33 σελίδες  
και έχει διαβάσει το μισό.



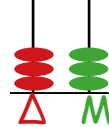
Πόσες σελίδες  
είναι όλο το βιβλίο;

**Υπολόγισε:**

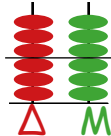
Το μισό είναι  
3 3 σελίδες.



Το άλλο μισό είναι  
πάλι 3 3 σελίδες.



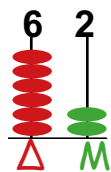
Όλο το βιβλίο είναι ..... σελίδες.



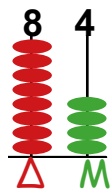
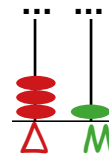
Ο Σταμάτης ο φούρναρης  
έφτιαξε 44 ψωμιά.  
Έχει πουλήσει τα μισά.  
Πόσα του έχουν μείνει;

Υπολόγισε: 44  
22 .....  
Το ένα μισό. Το άλλο μισό.

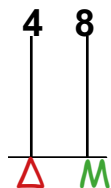
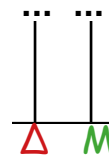
Βρες το μισό  
κάθε φορά.



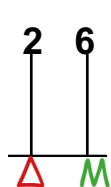
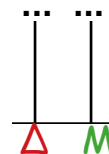
Το μισό είναι :



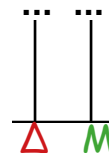
Το μισό είναι :



Το μισό είναι :



Το μισό είναι :



Τα παιδιά υπολογίζουν το μισό σε αριθμούς με ζυγό ψηφίο στις δεκάδες και στις μονάδες. Ενθαρρύνουμε τα παιδιά να κάνουν νοερούς υπολογισμούς. Αν δυσκολεύονται, ζωγραφίζουν τις αντίστοιχες χάντρες.

### Στο κυλικείο

Δραστηριότητα - Ανακάλυψη

Ποιο κέρμα έχει την πιο μεγάλη αξία;



1 λεπτό



2 λεπτά



5 λεπτά



10 λεπτά



20 λεπτά



50 λεπτά



1 ευρώ



2 ευρώ



Τα κέρματα δεν είναι όλα ίδια και από τις δυο μεριές.



100 λεπτά κάνουν 1 € ευρώ.

Γράψε κάθε φορά όσα κέρματα χρειάζεται.



Υπολογίζουμε κέρματα που όλα μαζί έχουν πιο μεγάλη αξία από 1 €.

Τα κέρματα μέσα στο σακουλάκι όλα μαζί έχουν αξία 1 € και 50 λεπτά.



Τα κέρματα μέσα στο σακουλάκι όλα μαζί έχουν αξία 1 € και ..... λεπτά.



Τα κέρματα μέσα στο σακουλάκι όλα μαζί έχουν αξία 1 € και ..... λεπτά.



Τα κέρματα μέσα στο σακουλάκι όλα μαζί έχουν αξία 1 € και ..... λεπτά.



**Να θυμάμαι**

Ένα κέρμα μπορώ να τα αλλάζω με αλλά κέρματα. Προσέχω όμως όλα μαζί να κάνουν όσο έκανε το κέρμα που είχα.





### Στην αγορά

#### Δραστηριότητα - Ανακάλυψη

Υπολογίζουμε τα ρέστα.

Η Ελένη αγόρασε  
ένα Βιβλίο  
που έκανε 9 €.



9 €



Έδωσα



Όλα μαζί  
κάνουν 10€.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

9€

1€

ρέστα

Ο Χρήστος αγόρασε  
ένα τρίγωνο  
που έκανε 50 λεπτά.



50 λ.



Έδωσα



Όλα μαζί  
κάνουν 60 λεπτά.

10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

50 λ.

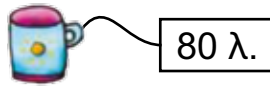
... λ.

ρέστα





Η Μαρίνα αγόρασε  
μία κούπα  
που έκανε 80 λεπτά.



Έδωσα



Όλα μαζί  
κάνουν .... λεπτά.

80 λ.

... λ.  
ρέστα

Η Κλόντια αγόρασε  
αυτοκόλλητα  
που έκαναν 70 λεπτά.



Έδωσα



Όλα μαζί  
κάνουν .... λεπτά.

70 λ.

... λ.  
ρέστα

Να θυμάμαι

Όταν αγοράζω κάτι  
και δίνω πιο πολλά χρήματα  
από όσο κάνει,  
τότε θα πάρω ρέστα.

Όσο κάνει  
αυτο που  
αγοράζω.

+

Ρέστα

=

Τα χρήματα  
που δίνω.



Υπολογίζω τα ρέστα

### Στην αγορά

Δραστηριότητα - Ανακάλυψη

Αγόρασα



1€ 10 λ.



Έδωσα



Όλα μαζί κάνουν 1€ και 10λεπτά.

Δεν θα πάρω ρέστα.

Αγόρασα



1€ 80 λ.



Έδωσα



2€.



1€

80 λ

20 λ.

Αυτό που αγόρασα κάνει 1€ 80λ.

ρέστα



Αγόρασα



3€ 60 λ.



Έδωσα



Όλα μαζί  
κάνουν ....€.



2€

1€

60 λ

40 λ.

Αυτό που αγόρασα  
κάνει 3€ 60λ.

ρέστα

Να θυμάμαι



Κάνει  
1€ 80 λεπτά.

Όσο κάνει αυτό  
που αγοράζω  
μαζί με τα ρέστα  
μου κάνουν  
τα χρήματα που δίνω.

Έδωσα

2€

1€

1€ = 100λ.

1€ 80λ.

όσο κάνει

20λ.

ρέστα

### A

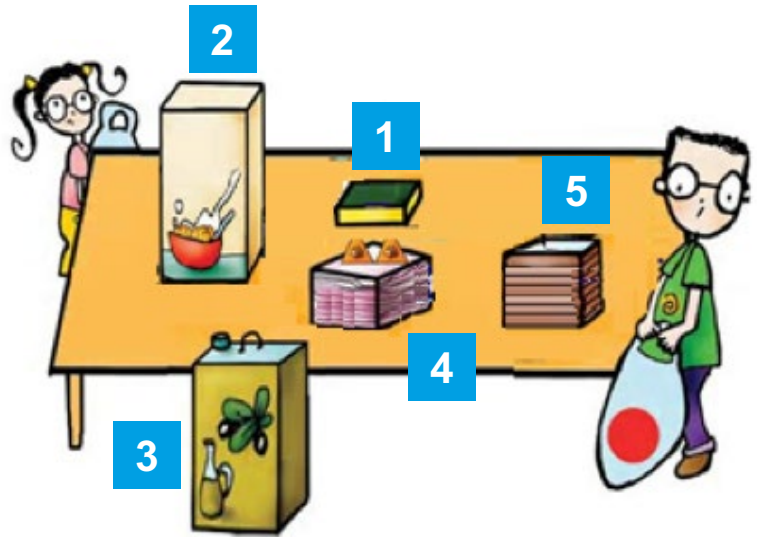
### Τακτοποιούμε τα προϊόντα

Δραστηριότητα - Ανακάλυψη

Μαθαίνουμε τα γεωμετρικά στερεά.

Τα παιδιά τακτοποιούν τα πράγματα.

- 1) Σφουγγάρι
- 2) Δημητριακά
- 3) Δοχείο με λάδι
- 4) Χαρτοπετσέτες
- 5) Ψωμί του τοστ



Γράψε τους αριθμούς των πραγμάτων, που έχουν σχήμα **κύβου**.

.....

Από τα γεωμετρικά σχήματα φτιάχνουμε γεωμετρικά στερεά.

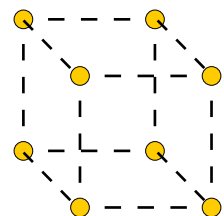
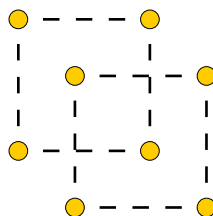
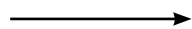
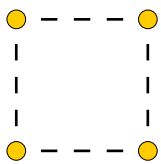
Τετράγωνο



Κύβος



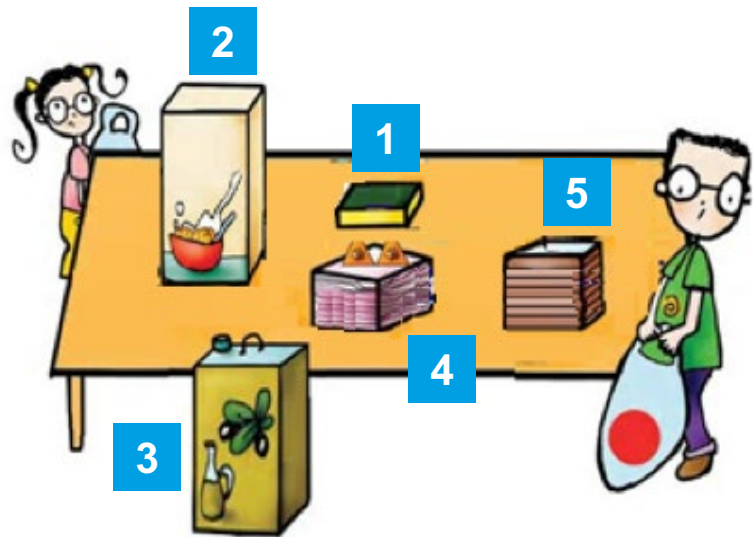
Φτιάξε κύβους.



Μαθαίνουμε τα γεωμετρικά στερεά.

Τα παιδιά τακτοποιούν τα πράγματα.

- 1) Σφουγγάρι
- 2) Δημητριακά
- 3) Δοχείο με λάδι
- 4) Χαρτοπετσέτες
- 5) Ψωμί του τοστ



Από τα γεωμετρικά σχήματα φτιάχνουμε γεωμετρικά στερεά.

Γράψε τους αριθμούς των πραγμάτων, που έχουν σχήμα παραλληλεπίπεδου.

.....

Ορθογώνιο

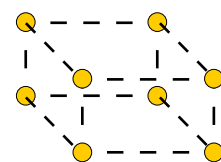
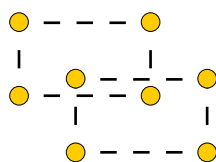
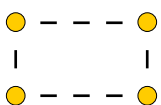


Τετράγωνο

Παραλληλεπίπεδο



Φτιάξε παραλληλεπίπεδα.



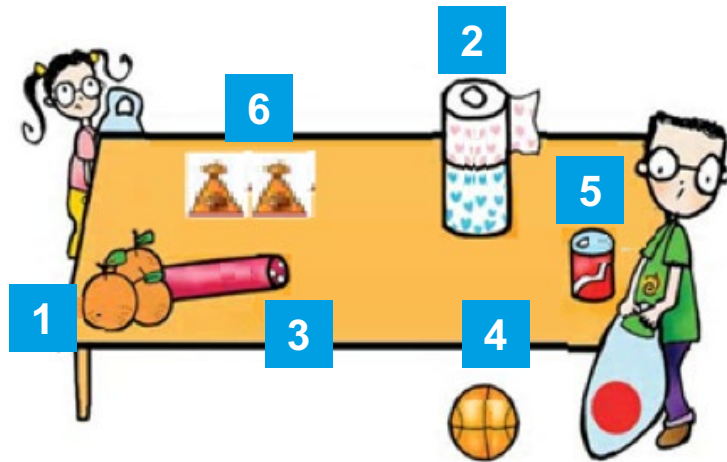
### Τακτοποιούμε τα προϊόντα

Δραστηριότητα - Ανακάλυψη

Μαθαίνουμε τα γεωμετρικά στερεά.

Τα παιδιά τακτοποιούν τα πράγματα.

- 1) Πορτοκάλια
- 2) Χαρτί υγιείας
- 3) Σαλάμι
- 4) Μπάλα
- 5) Αναψυκτικό
- 6) Σοκολατάκια



Γράψε τους αριθμούς των πραγμάτων, που έχουν σχήμα **σφαίρας**.

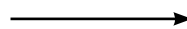
.....

Γράψε τους αριθμούς των πραγμάτων, που έχουν σχήμα **κυλίνδρου**.

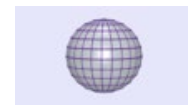
.....

Από τα γεωμετρικά σχήματα φτιάχνουμε γεωμετρικά στερεά.

**Κύκλος**



**Σφαίρα**



**Κύκλος**



**Κύλινδρος**



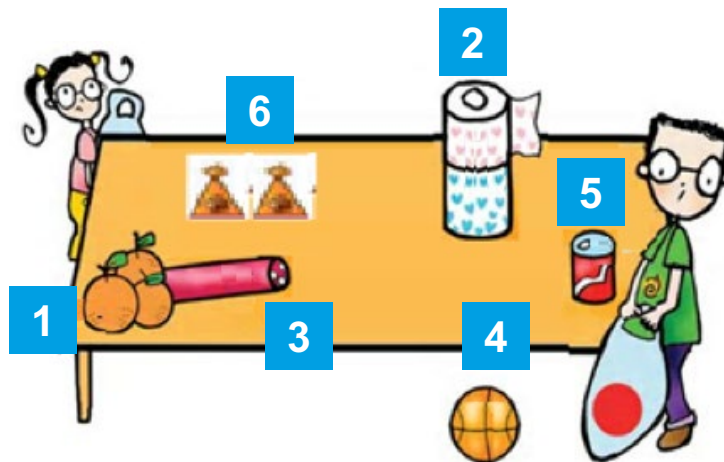
**Ορθογώνιο**



Μαθαίνουμε τα γεωμετρικά στερεά.

Τα παιδιά τακτοποιούν τα πράγματα.

- 1) Πορτοκάλια
- 2) Χαρτί υγιείας
- 3) Σαλάμι
- 4) Μπάλα
- 5) Αναψυκτικό
- 6) Σοκολατάκια

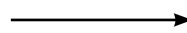


Γράψε τους αριθμούς των πραγμάτων, που έχουν σχήμα πυραμίδας.

.....

Από τα γεωμετρικά σχήματα φτιάχνουμε γεωμετρικά στερεά.

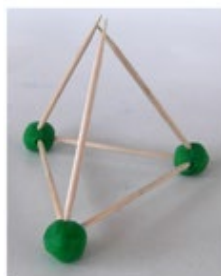
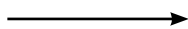
Τρίγωνο



Τριγωνική Πυραμίδα



Φτιάξε τριγωνικές πυραμίδες.





### Το κρυφό

#### Δραστηριότητα - Ανακάλυψη

Τα παιδιά παίζουν κρυφό.

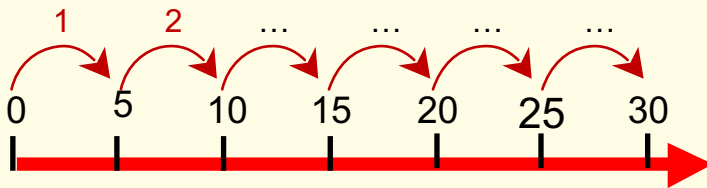
10, 20, 30, 40, .....

Να μετρήσεις 5, 10, 15, 20, 25, ..... για να προλάβουμε να κρυτούμε.

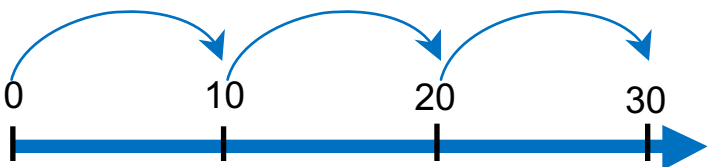
Πόσες φορές πρέπει να ανέβεις το 5, για να φτάσεις μέχρι το 30;



Πρέπει να ανέβεις ..... φορές  
 ..... φορές το 5 = 30  
 .....  $\times 5 = 30$



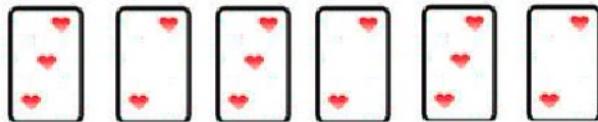
Πόσες φορές πρέπει να ανέβεις το 10, για να φτάσεις μέχρι το 30;



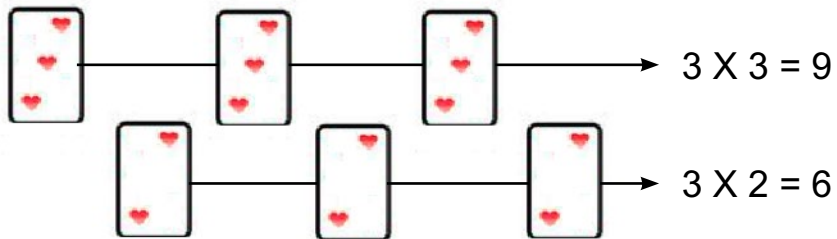
Πρέπει να ανέβεις ..... φορές  
 ..... φορές το 5 = 30  
 .....  $\times 5 = 30$



Πόσες καρδούλες  
έχουν όλες οι κάρτες μαζί;

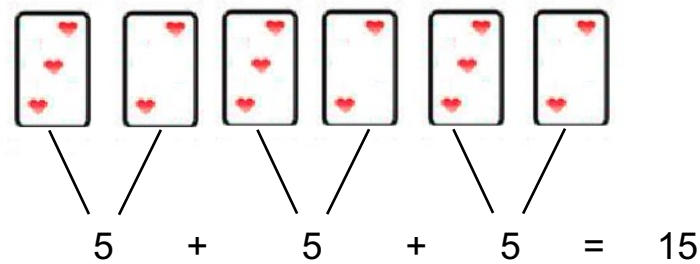


1ος  
τρόπος



9
+ 6
15

2ος  
τρόπος



**Να θυμάμαι**

Φτιάχνω έναν αριθμό  
με πολλούς τρόπους.

- $6 + 4 + 6 + 4 = 20$
- $10 + 10 = 20$
- $2 \times 10 = 20$

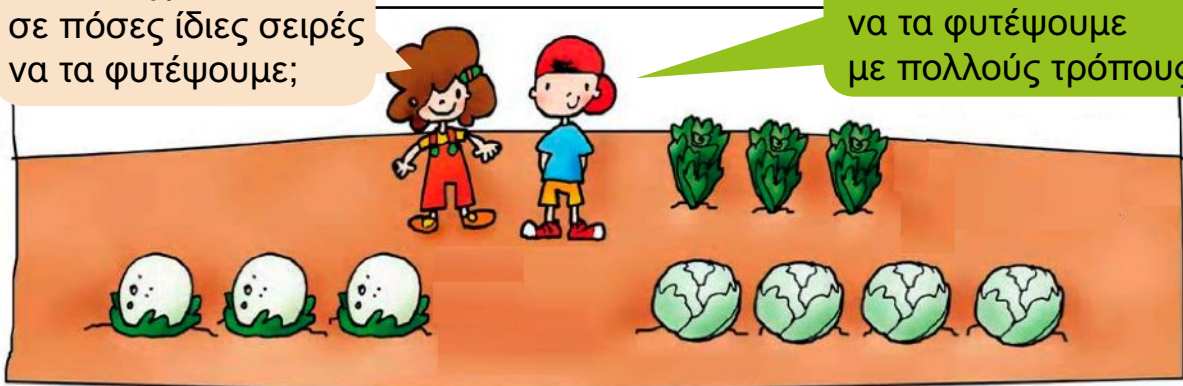
### Στο χωράφι

#### Δραστηριότητα - Ανακάλυψη

Τα παιδιά φυτεύουν  
λαχανικά στον κήπο.

Τα 12 λάχανα  
σε πόσες ίδιες σειρές  
να τα φυτέψουμε;

Μπορούμε  
να τα φυτέψουμε  
με πολλούς τρόπους.



Σε 3 σειρές



$$4 + 4 + 4$$

3 φορές το 4

$$3 \times 4$$

Σε 4 σειρές



$$3 + 3 + 3 + 3$$

4 φορές το 3

$$4 \times 3$$

Σε 6 σειρές

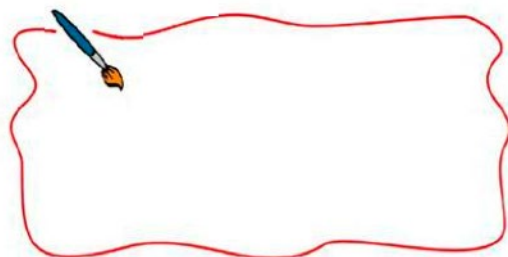
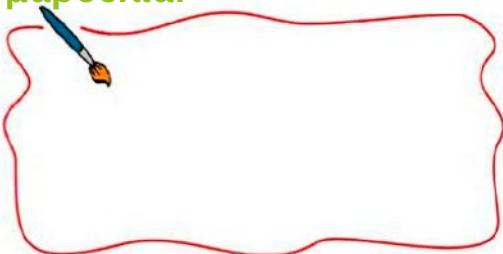


$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$$

6 φορές το 2

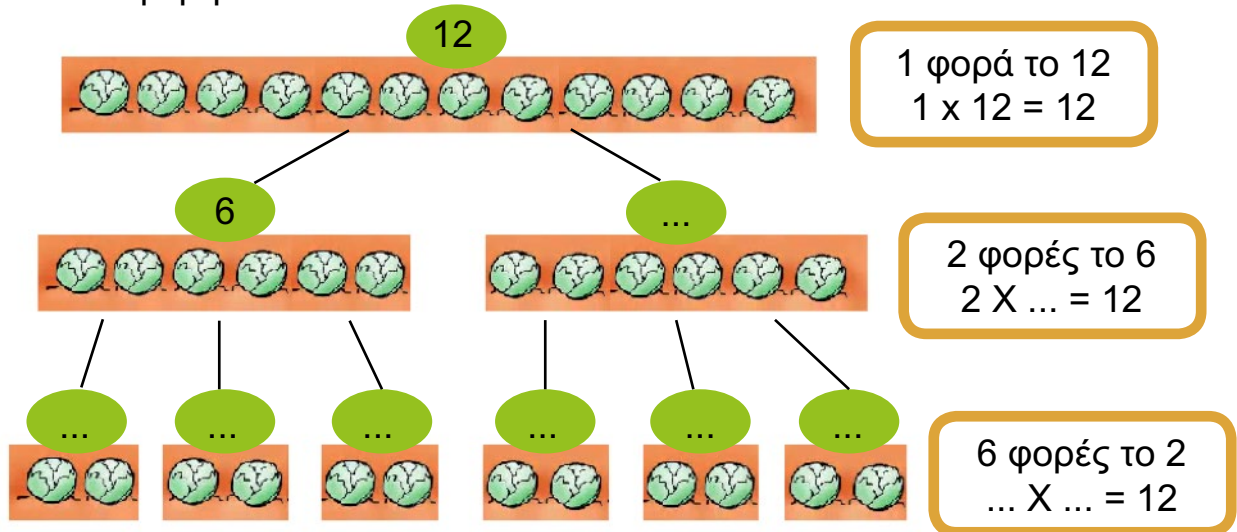
$$6 \times 2$$

Ζωγράφισε και εσύ  
δύο τρόπους,  
που μπορούμε να φυτέψουμε  
8 μαρούλια.

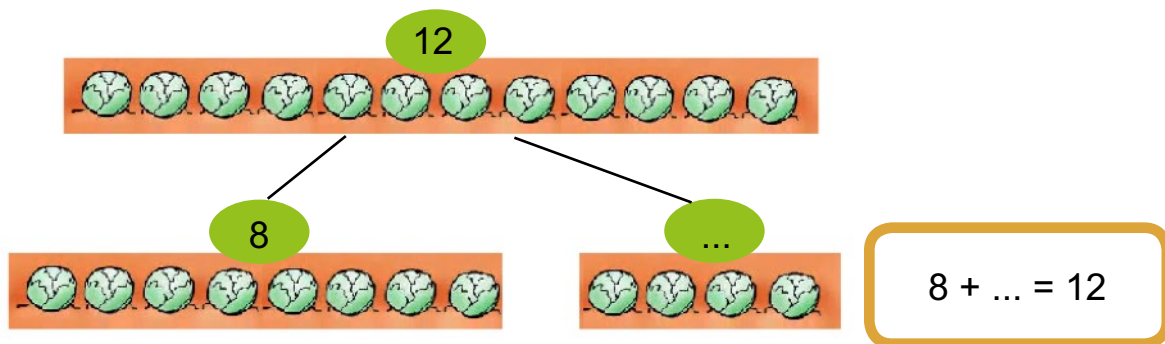


## Εργασίες

- Μοίρασε τα 12 λάχανα σε ίδια μέρη.



- Μοίρασε τα 12 λάχανα σε μέρη που δεν είναι ίδια.



### Να θυμάμαι

Τους αριθμούς τους χωρίζουμε με πολλούς τρόπους.

- Τους χωρίζουμε σε ίδιους αριθμούς.
- Τους χωρίζουμε σε αριθμούς που δεν είναι ίδιοι.

### Παράδειγμα

$$12 = 6 + 6$$

$$12 = 2 \times 6$$

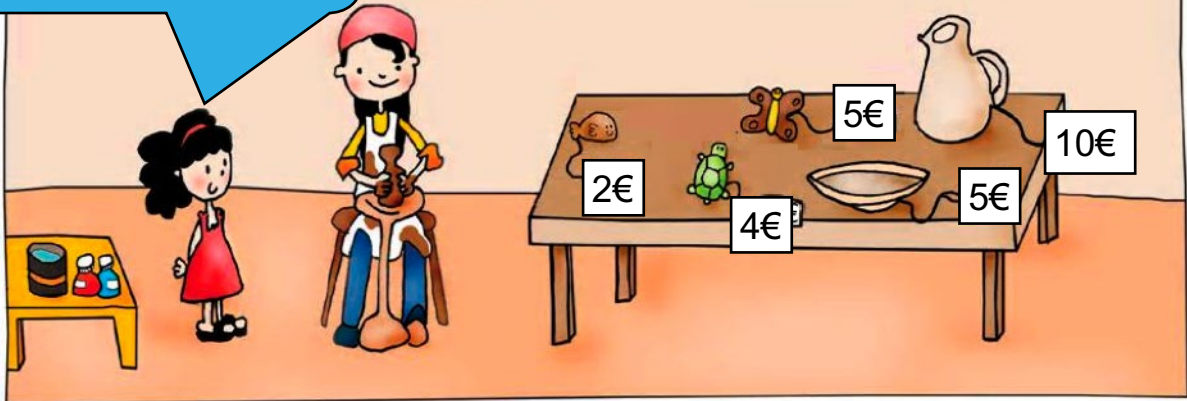
$$12 = 8 + 4$$

### Το εργαστήρι κεραμικής

Δραστηριότητα - Ανακάλυψη

Δεν κάνουν όλα τα πράγματα το ίδιο. Όσα κάνουν πιο πολύ, είναι πιο ακριβά. Όσα κάνουν πιο λίγο, είναι πιο φτηνά.

Στη Ζωή αρέσουν πολύ τα πράγματα που πουλάει η μητέρα της.



Βρες το πιο ακριβό από τα πράγματα που πουλάει η μητέρα της.

Βρες το πιο φτηνό από τα πράγματα που πουλάει η μητέρα της.

Η μητέρα της Ζωής

πούλησε: **4** χελωνίτσες



**8** πεταλουδίτσες



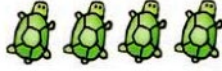


**11** ψαράκια



Βρίσκω το διπλάσιο  
κάθε φορά  
και βρίσκω εύκολα  
πόσο κάνουν  
οι χελωνίτσες.

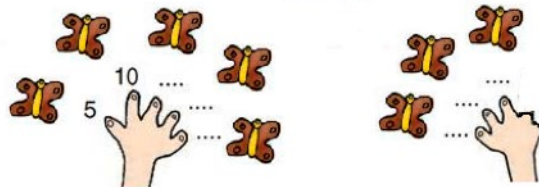


		
4 €	8 €	... €

Τα χρήματα που πήρε  
για τις χελωνίτσες είναι ... €

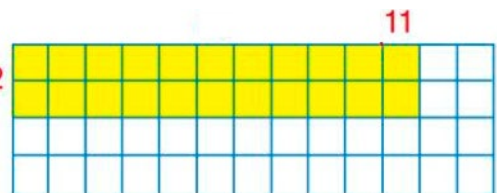
Μετρώ με τα δάκτυλα  
8 φορές το 5  
και βρίσκω  
πόσο κάνουν  
οι πεταλούδες.

$$8 \times 5 = \dots \text{ €}$$



Τα χρήματα που πήρε  
για τις πεταλούδες είναι ... €

Για να βρω  
πόσο κάνουν τα ψαράκια,  
ζωγραφίζω 11 φορές το 2  
μετρώ όλα τα κουτάκια  
και βρίσκω πόσο κάνουν.  
 $11 \times 2 = \dots \text{ €}$



Τα χρήματα που πήρε  
για τα ψαράκια είναι ... €

Τα χρήματα που πήρε  
η μητέρα της Ζωής  
για όλα μαζί είναι ... + ... + ... = ... €



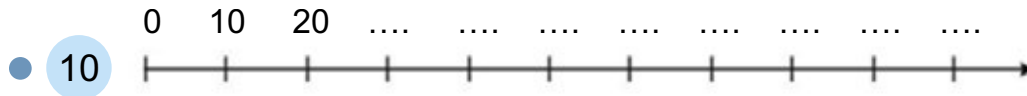
# 24 B

## Εργασίες

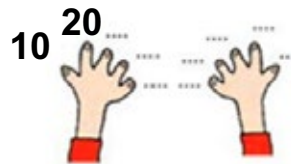
### Βρίσκω την προπαίδεια του 10 και του 5

#### 1. Η προπαίδεια του 10 και του 5.

Συμπλήρωσε την αριθμογραμμή.



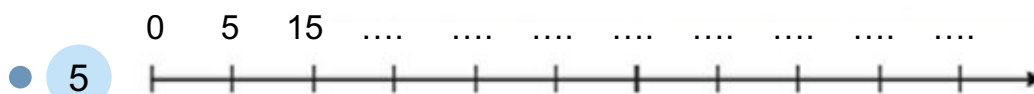
Με τα δάκτυλα και την προπαίδεια του 10 φτιάχνω ποιημάκι.



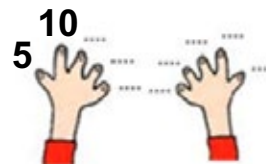
Συμπλήρωσε την προπαίδεια του 10.

<b>Φορές</b>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	0x10	1x10	2x10	3x10	4x10	5x10	6x10	7x10	8x10	9x10	10x10
<b>το 10</b>				....	....	....	....	....	....	....	....

Συμπλήρωσε την αριθμογραμμή.



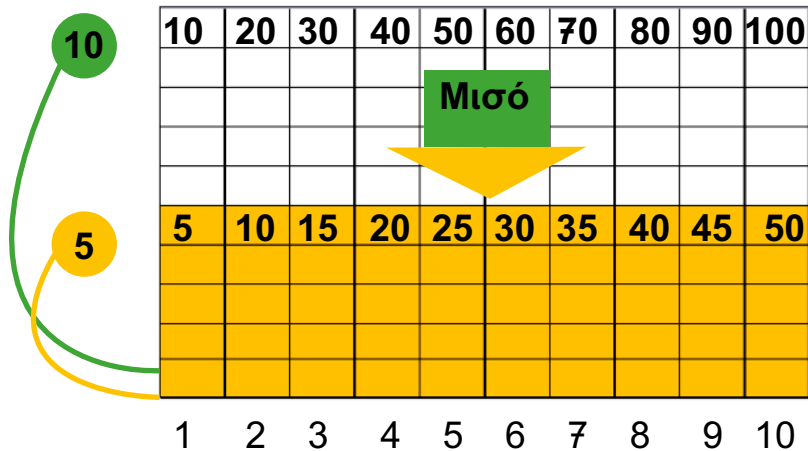
Με τα δάκτυλα και την προπαίδεια του 5 φτιάχνω ποιημάκι.



Συμπλήρωσε την προπαίδεια του 5.

<b>Φορές</b>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	0x5	1x5	2x5	3x5	4x5	5x5	6x5	7x5	8x5	9x5	10x5
<b>το 5</b>	0	5	10	....	....	....	....	....	....	....	....

# Εργασίες

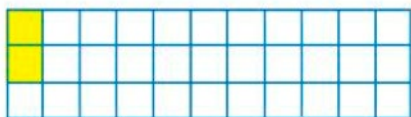


Βρίσκω πρώτα την προπαίδεια του 10, μετά παίρνω το μισό και βρίσκω αμέσως την προπαίδεια του 5.

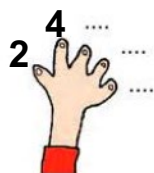


## 2. Υπολόγισε με ζωγραφική και με τα δάκτυλα

Ζωγράφισε 5 φορές το 2.

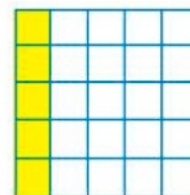


Μέτρα με τα δάκτυλα 5 φορές το 2.



$5 \times 2 = \dots$

Ζωγράφισε 2 φορές το 5.



Μέτρα με τα δάκτυλα 2 φορές το 5.



$2 \times 5 = \dots$

### Να θυμάμαι

Στον **πολλαπλασιασμό**, όταν **αλλάζω θέση** στους αριθμούς, βρίσκω πάλι το **ίδιο αποτέλεσμα**.

### Παράδειγμα

- $5 \times 2 = 10$
- $2 \times 5 = 10$

