

Μαθηματικά Α΄ Δημοτικού

Μαθηματικά της Φύσης και της Ζωής

Τετράδιο Εργασιών

ΠΡΩΤΟ ΤΕΥΧΟΣ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΚΔΟΣΗΣ

ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ

Χαράλαμπος Λεμονίδης, Καθηγητής του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας

Αθανάσιος Θεοδώρου, Εκπαιδευτικός

Αχιλλέας Καψάλης, Καθηγητής του Πανεπιστημίου Μακεδονίας

Δημήτριος Πνευματικός, Λέκτορας του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας

ΚΡΙΤΕΣ-ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΕΣ

Θεοδόσιος Ζαχαριάδης, Αναπληρωτής Καθηγητής του Πανεπιστημίου Αθηνών

Μαρία Κοτσακώστα, Σχολική Σύμβουλος

Θεόφιλος Τζώρτζης, Εκπαιδευτικός

ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΣΗ

Κωνσταντίνος Αρώνης, Σκιτσογράφος-Εικονογράφος

ΦΙΛΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ

Φρόσω Ξιζή, Φιλολόγος

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

ΚΑΤΑ ΤΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ

Γεώργιος Τύπας, Μόνιμος Πάρεδρος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΥΠΟΕΡΓΟΥ

Μαρία Χιονίδου-Μοσκοφόγλου, Επίκουρος Καθηγήτρια του Πανεπιστημίου Αιγαίου

ΕΞΩΦΥΛΛΟ

Ανδρέας Γκολφινόπουλος, Εικαστικός Καλλιτέχνης

ΠΡΟΕΚΤΥΠΩΤΙΚΕΣ

ΕΡΓΑΣΙΕΣ

ACCESS Γραφικές Τέχνες Α.Ε.

Γ' Κ.Π.Σ. / ΕΠΕΑΕΚ II / Ενέργεια 2.2.1. / Κατηγορία Πράξεων 2.2.1.α:

«Αναμόρφωση των προγραμμάτων σπουδών και συγγραφή νέων εκπαιδευτικών πακέτων»

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

Μιχάλης Αγ. Παπαδόπουλος

Ομότιμος Καθηγητής του Α.Π.Θ.

Πρόεδρος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου

Πράξη με τίτλο:

«Συγγραφή νέων βιβλίων και παραγωγή υποστηρικτικού εκπαιδευτικού υλικού με βάση το ΔΕΠΠΣ και τα ΑΓΣ για το Δημοτικό και το Νηπιαγωγείο»

Επιστημονικός Υπεύθυνος Έργου

Γεώργιος Τύπας

Μόνιμος Πάρεδρος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου

Αναπληρωτής Επιστημονικός Υπεύθυνος Έργου

Γεώργιος Οικονόμου

Μόνιμος Πάρεδρος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου

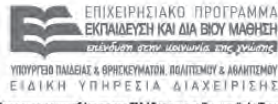
Έργο συγχρηματοδοτούμενο 75% από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και 25% από εθνικούς πόρους.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΑΝΕΚΔΟΣΗΣ

Η επανέκδοση του παρόντος βιβλίου πραγματοποιήθηκε από το Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών & Εκδόσεων «Διόφαντος» μέσω ψηφιακής μακέτας, η οποία δημιουργήθηκε με χρηματοδότηση από το ΕΣΠΑ / ΕΠ «Εκπαίδευση & Διά Βίου Μάθηση» / Πράξη «ΣΤΗΡΙΖΩ».



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Οι διορθώσεις πραγματοποιήθηκαν κατόπιν έγκρισης του Δ.Σ. του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

**Χαράλαμπος Λεμονίδης Αθανάσιος Θεοδώρου Αχιλλέας Καψάλης
Δημήτριος Πνευματικός**

ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ: ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ Α.Ε.



Η συγγραφή και η επιστημονική επιμέλεια του βιβλίου πραγματοποιήθηκε
υπό την αιγίδα του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου

Μαθηματικά Α΄ Δημοτικού

Μαθηματικά της Φύσης και της Ζωής

Τετράδιο Εργασιών

ΠΡΩΤΟ ΤΕΥΧΟΣ

Δομή του βιβλίου

Χρωματικά σύμβολα

Κάθε κεφάλαιο, ανάλογα με τη θεματική περιοχή στην οποία αναφέρεται, έχει ένα χρώμα. Οι περιοχές είναι οι εξής:

- Αριθμοί
- Πράξεις
- Γεωμετρία
- Μετρήσεις
- Προβλήματα
- ◆ Επανάληψη

Σύμβολο-κλειδί για το είδος της εργασίας που ακολουθεί *

Αριθμός κεφαλαίου

Τίτλος κεφαλαίου

4

Οι αριθμοί από το

Διαβάζω τους α

2

4

1

Εικονίδια (σύμβολα-κλειδιά)

Στην επάνω αριστερή γωνία κάθε δραστηριότητας υπάρχει ένα από τα ακόλουθα σύμβολα:



Ο Πυθαγόρας που σκέφτεται
- Σύμβολο σκέψης: Εμφανίζεται σε δραστηριότητες νοερών υπολογισμών.



Η μέλισσα - Σύμβολο εργατικότητας:
Εμφανίζεται σε δραστηριότητες εφαρμογής και εμπέδωσης.



Ο σκύλος ιχνηλάτης - Σύμβολο ανακάλυψης:
Εμφανίζεται στις δραστηριότητες που εισάγουν τους μαθητές στη νέα γνώση.



Ο ελέφαντας - Σύμβολο μνήμης:
Εμφανίζεται στις δραστηριότητες επανάληψης.



Ομάδα μαθητών - Σύμβολο ομαδικότητας:
Εμφανίζεται σε δραστηριότητες που είναι δυνατό να γίνουν σε ομάδες.



Βάζω σε κύκλο τόσα παιχνίδια

2



4



3



5



Συμπληρώνω την εικόνα με τα μήλα κ



Δομή του βιβλίου

Αριθμός δραστηριότητας

1 έως το 5

Αριθμούς.

3

5

όσα δηλώνει ο αριθμός.



και τις κουκκίδες που λείπουν.

2

3

5

αριθμούς, τους οποίους διαβάζουν οι μαθητές.

Διδακτικοί στόχοι του κεφαλαίου

ενότητα 1/2

4

Πόσες είναι οι κουκκίδες;



5

Μετρώ τα μπαλόνια που κρατά κάθε παιδί και συνδέω την εικόνα με τον αντίστοιχο αριθμό.



2

4

3

5

6

Βρίσκω πόσα είναι τα δάχτυλα και τα κυβάρια και τα συνδέω με τους αντίστοιχους αριθμούς.



2



4



3



5

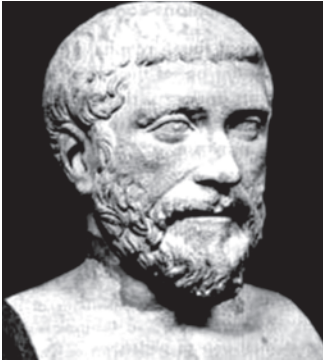


4. Δείχνουμε τις καρτέλες με τις κουκκίδες και οι μαθητές βρίσκουν πόσες είναι.

17

Σημείωση για τον δάσκαλο στους νοερούς υπολογισμούς

Οι ήρωες του βιβλίου



Πυθαγόρας ο Σάμιος (περίπου 600 π.Χ.)

Ο Πυθαγόρας ήταν ένας σπουδαίος μαθηματικός της αρχαιότητας που γεννήθηκε στη Σάμο. Ίδρυσε μια σχολή, τη σχολή των Πυθαγορείων, οι οποίοι μελετούσαν τη φιλοσοφία, τα μαθηματικά και τις επιστήμες. Είχε δασκάλους μεγάλους σοφούς της αρχαιότητας και ταξίδεψε στην Ασία και την Αίγυπτο όπου μελέτησε την αιγυπτιακή φιλοσοφία, τα μαθηματικά, την αστρονομία και την ιατρική.

Ο Πυθαγόρας έμεινε γνωστός ως ο άνθρωπος που έβλεπε παντού αριθμούς.

Ο Πυθαγόρας



Η Κορίνα



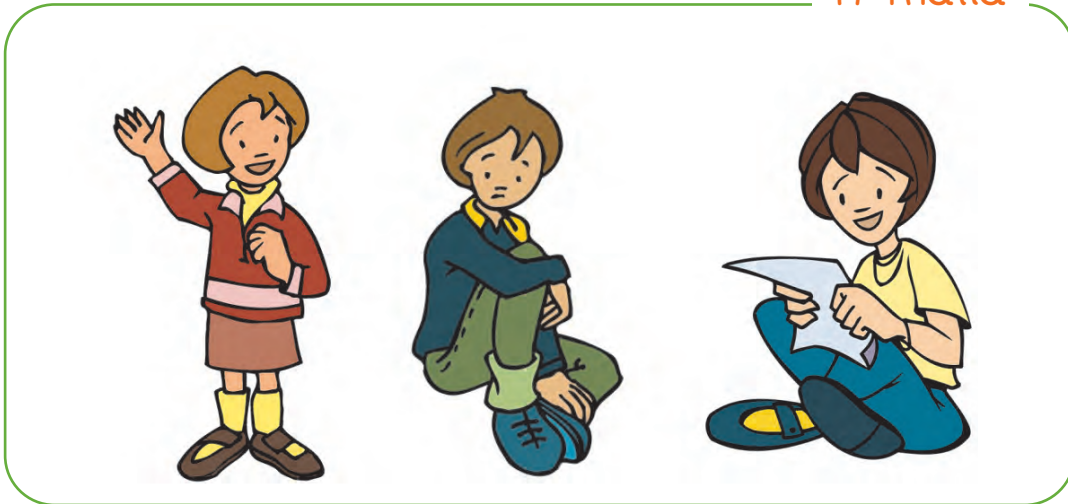
Οι ήρωες του βιβλίου

Υπατία η Αλεξανδρινή (370-415 μ.Χ.)

Η Υπατία ήταν η πρώτη γυναίκα μαθηματικός στην Ιστορία. Γεννήθηκε στην Αλεξάνδρεια. Ήταν κόρη του φιλόσοφου Θέωνα, διευθυντή του Πανεπιστημίου της Αλεξάνδρειας. Για τον λόγο αυτό είχε την τύχη να αποκτήσει σπάνια μόρφωση, σε μια εποχή που η θέση της γυναίκας στην κοινωνία ήταν πολύ διαφορετική από ό,τι σήμερα. Συνέχισε τις σπουδές της στην Αθήνα και τη Ρώμη εντυπωσιάζοντας όλους όσους τη συναναστρέφονταν με το πνεύμα, τη σεμνότητα, την ομορφιά και την ευγλωττία της. Επιστρέφοντας στην Αλεξάνδρεια πολύ σύντομα αναδείχθηκε σε μεγάλη δασκάλα της φιλοσοφίας και των μαθηματικών.



Η Υπατία



Ο Μελέτης



Η Βάσω



Η Ίλντα



Περιεχόμενα



Χρωματικά σύμβολα



Επανάληψη



Αριθμοί



Πράξεις



Γεωμετρία



Μετρήσεις



Προβλήματα

Δομή του βιβλίου

4-5

Οι ήρωες του βιβλίου

6-7

Περιεχόμενα

8-9



Περιεχόμενα

Α' Περίοδος

Αριθμοί:	Οι αριθμοί μέχρι το 20 - Τα σύμβολα της σύγκρισης - Τακτικοί αριθμοί.
Πράξεις:	Προσθέσεις με αριθμούς μέχρι το 10.
Γεωμετρία:	Προσανατολισμός στον χώρο - Γεωμετρικά σχήματα.
Μετρήσεις:	Σύγκριση συνεχών μεγεθών - Τα νομίσματα μέχρι το 10.

Ενότητα 1η:

ΟΙ ΑΡΙΘΜΟΙ ΜΕΧΡΙ ΤΟ 5 - ΧΩΡΟΣ ΚΑΙ ΣΧΗΜΑΤΑ

1	Κεφάλαιο 1ο: Προσανατολισμός στον χώρο	10-11
2	Κεφάλαιο 2ο: Γεωμετρικά σχήματα	12-13
3	Κεφάλαιο 3ο: Σύγκριση και εκτίμηση ποσοτήτων	14-15
4	Κεφάλαιο 4ο: Οι αριθμοί από το 1 έως το 5	16-17
5	Κεφάλαιο 5ο: Αρίθμηση, ανάγνωση και γραφή των αριθμών (I)	18-19
6	Κεφάλαιο 6ο: Αρίθμηση, ανάγνωση και γραφή των αριθμών (II)	20-21
7	Κεφάλαιο 7ο: Πρόσθεση και ανάλυση των αριθμών μέχρι το 5 (I)	22-23
8	Κεφάλαιο 8ο: Επαναληπτικό μάθημα	24-25

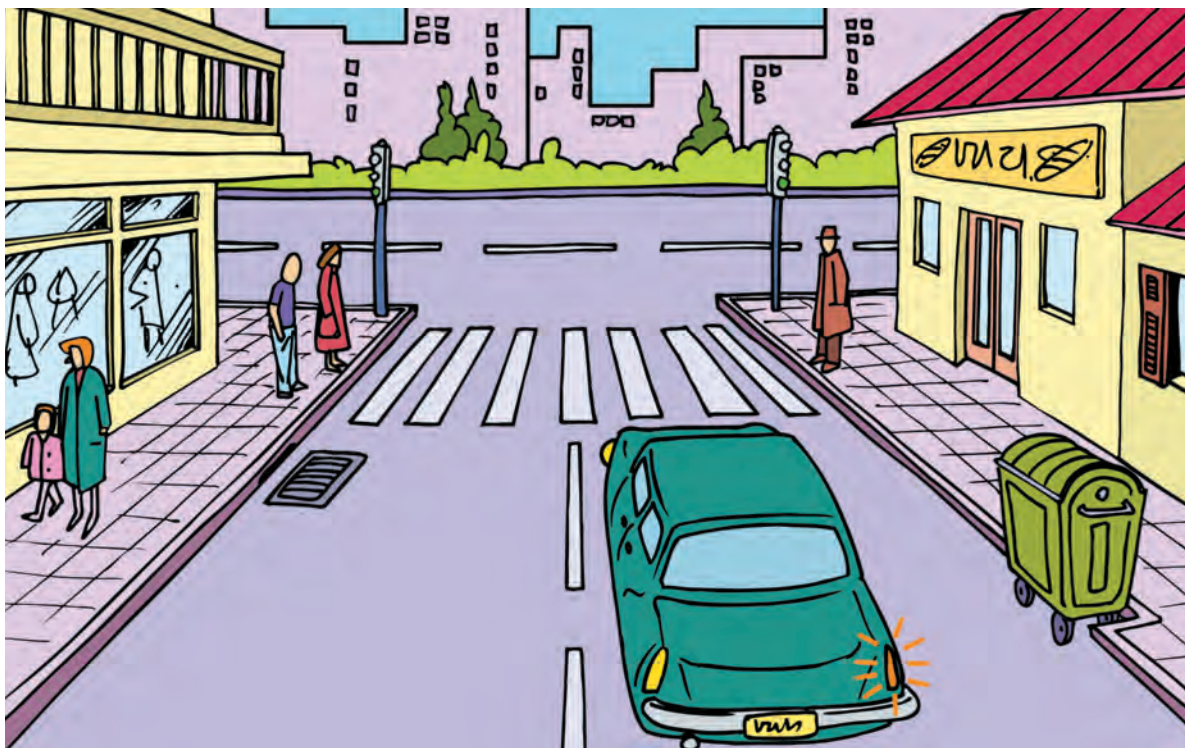
Ενότητα 2η:

ΠΡΟΣΘΕΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΙΘΜΩΝ ΜΕΧΡΙ ΤΟ 5

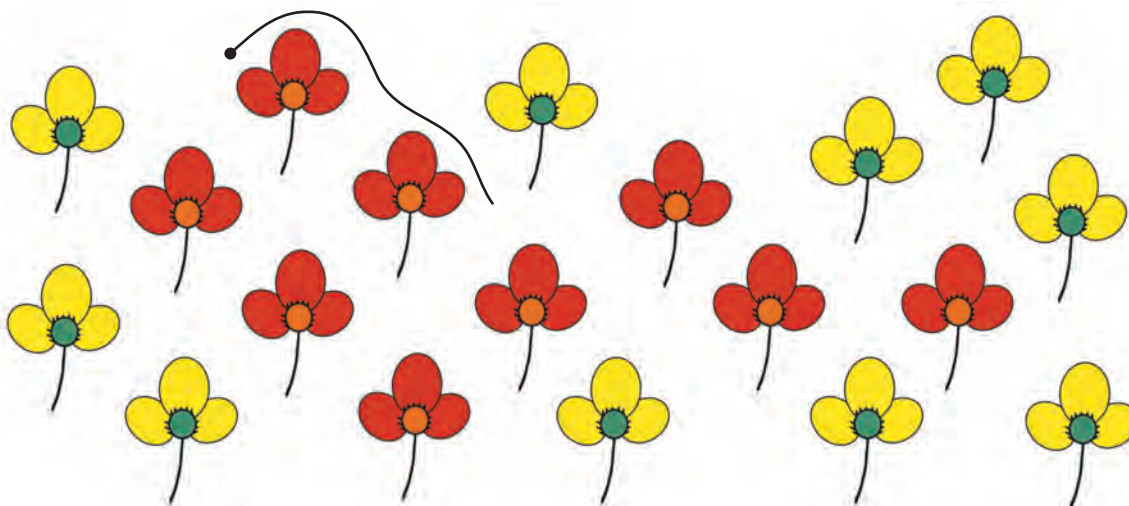
9	Κεφάλαιο 9ο: Σύγκριση μεγεθών	26-27
10	Κεφάλαιο 10ο: Οι αριθμοί από το 6 μέχρι το 10 (I)	28-29
11	Κεφάλαιο 11ο: Οι αριθμοί από το 6 μέχρι το 10 (II)	30-31
12	Κεφάλαιο 12ο: Σύγκριση αριθμών - Τα σύμβολα $=$, $>$ και $<$	32-33
13	Κεφάλαιο 13ο: Πρόσθεση και ανάλυση των αριθμών μέχρι το 5 (II)	34-35
14	Κεφάλαιο 14ο: Γραφή της πρόσθεσης με τη χρήση συμβόλων	36-37
15	Κεφάλαιο 15ο: Προβλήματα	38-39
16	Κεφάλαιο 16ο: Επαναληπτικό μάθημα	40-41



Πηγαίνω ευθεία και στρίβω δεξιά.
Χαράζω με το μολύβι τη διαδρομή.
Το αυτοκίνητο στρίβει αριστερά ή δεξιά;

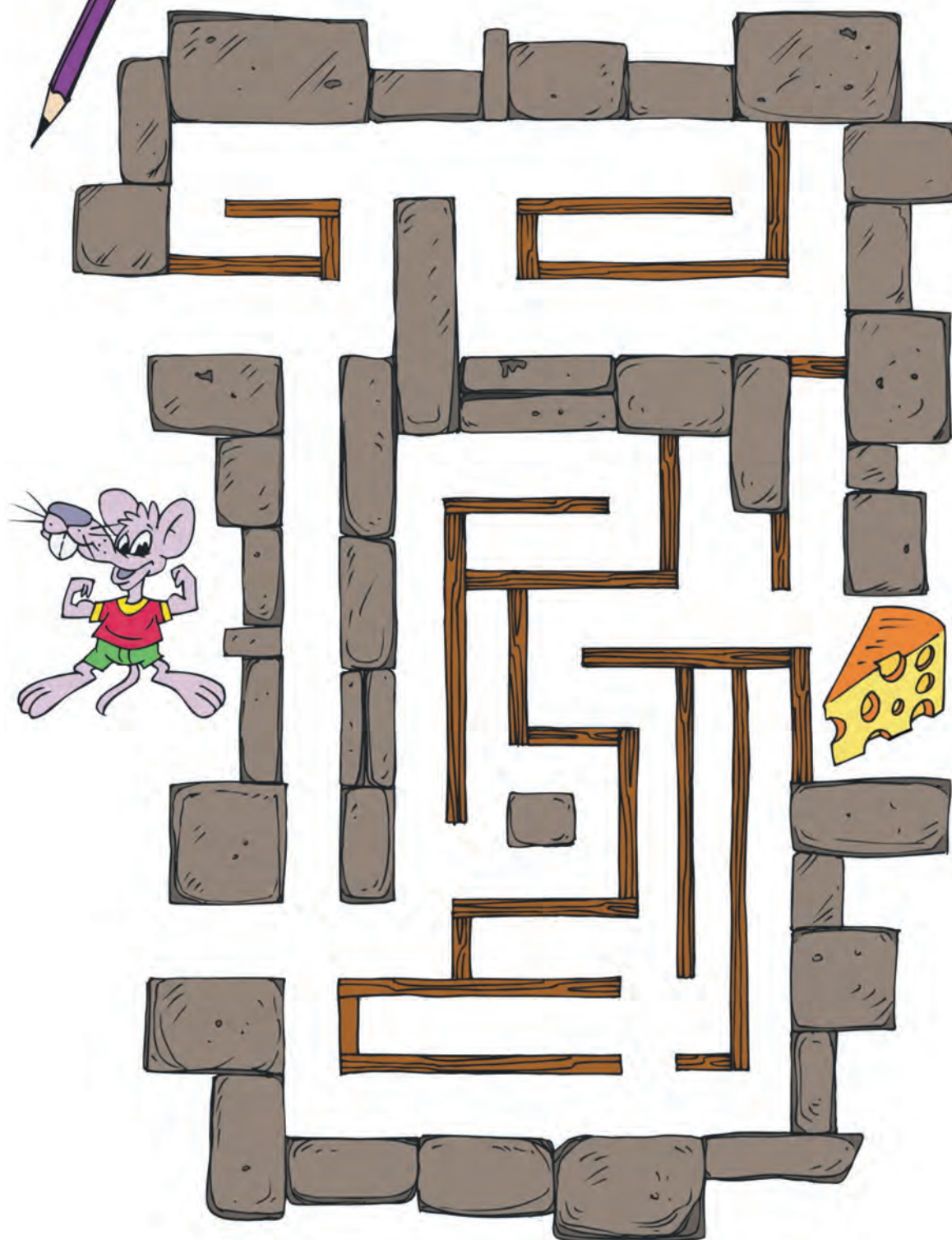


Χαράζω μια γραμμή, έτσι ώστε τα κόκκινα λουλούδια
να βρίσκονται μέσα στη γραμμή.





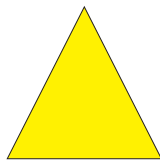
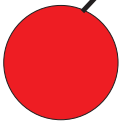
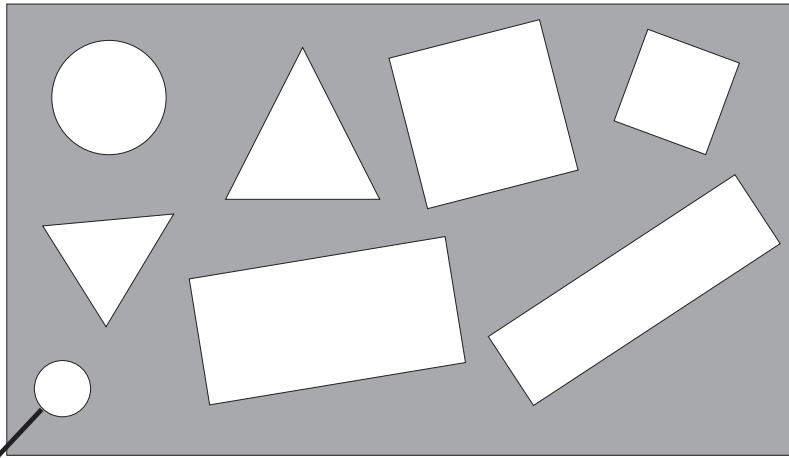
**Βρίσκω τη διαδρομή που πρέπει να ακολουθήσει
το ποντίκι για να φτάσει στο τυρί.**



1



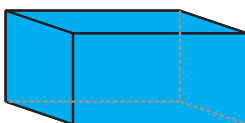
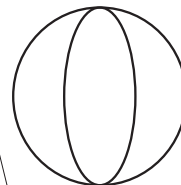
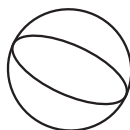
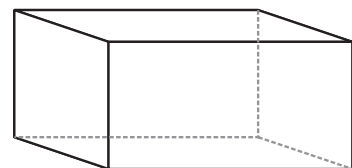
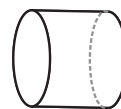
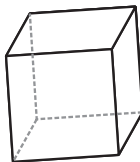
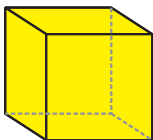
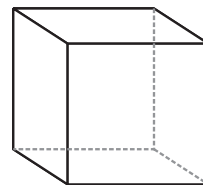
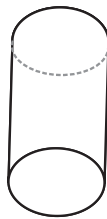
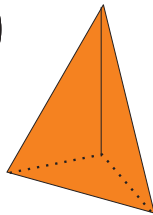
Συνδέω με τον ίδιο τρόπο και τα υπόλοιπα σχήματα.



2



Χρωματίζω με το ίδιο χρώμα τα γεωμετρικά στερεά.





3

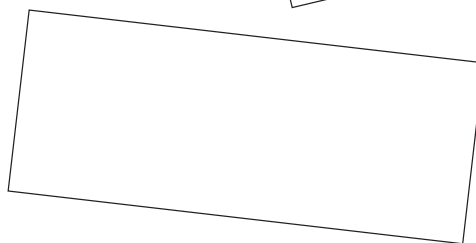
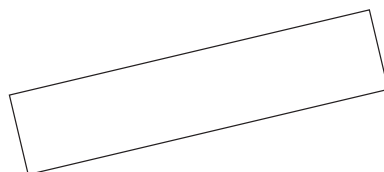
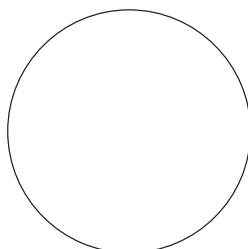
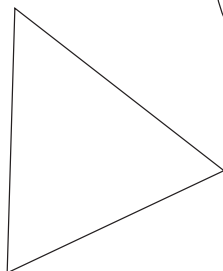
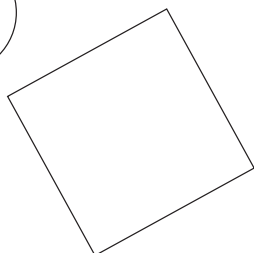
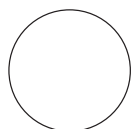
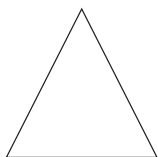
Συνδέω τα σχήματα με το όνομά τους.

τρίγωνο

κύκλος

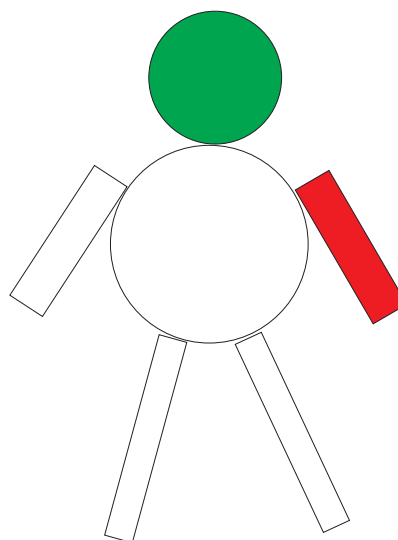
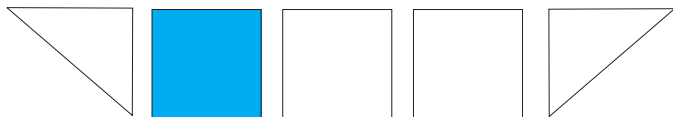
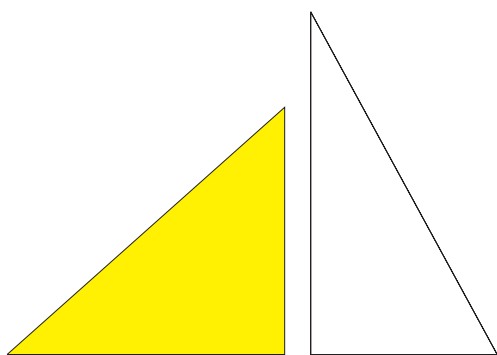
ορθογώνιο

τετράγωνο



4

Χρωματίζω με το ίδιο χρώμα αυτά που έχουν το ίδιο σχήμα.



1



Παρατηρώ σε κάθε εικόνα πόσα είναι τα δάχτυλα.
 Διαγράφω από κάθε εικόνα τα αντικείμενα που περισσεύουν.

2



Συνδέω με μια γραμμή τις συλλογές
 που έχουν ίσο αριθμό αντικειμένων.

3



Λέω πόσες είναι οι κουκκίδες.





Προφορική αρίθμηση.

1

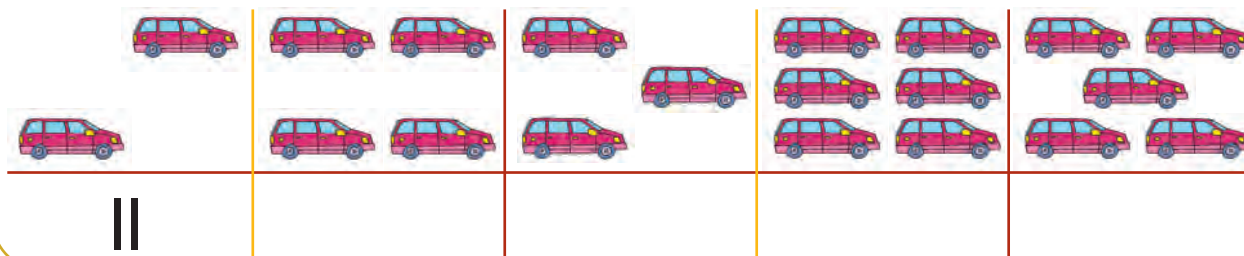
2

...

10

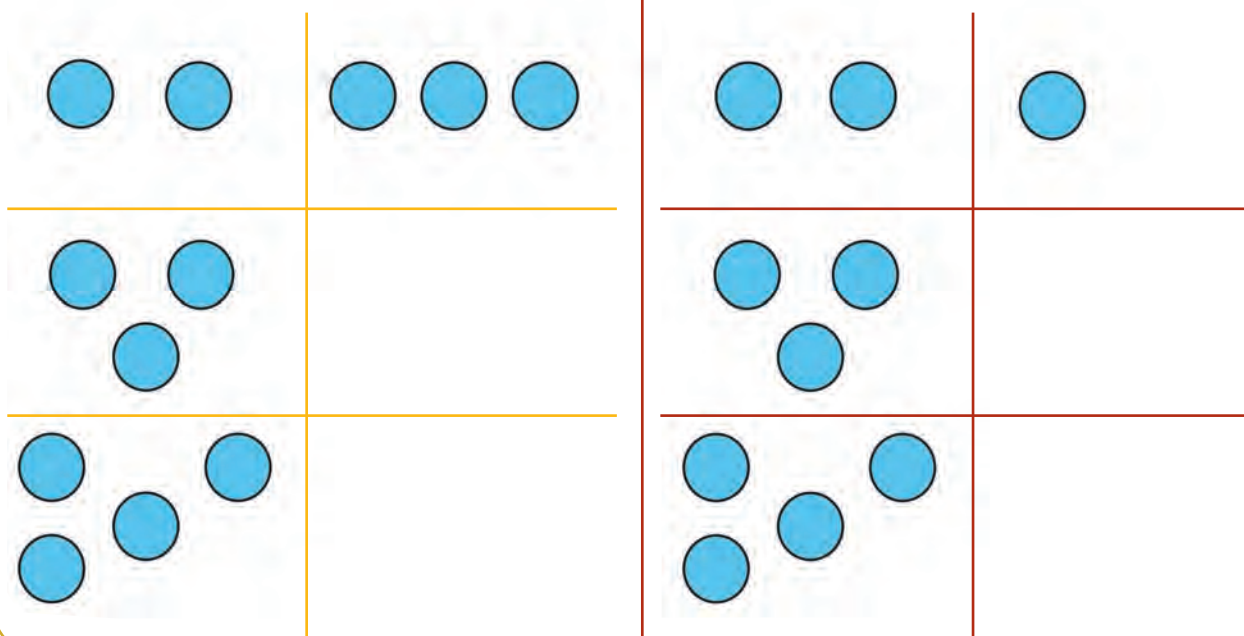


Σχεδιάζω τόσες γραμμές όσα είναι τα αυτοκινητάκια.

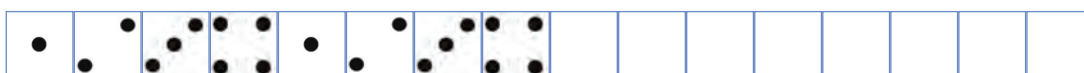


Ζωγραφίζω ένα κυκλάκι περισσότερο.

Ζωγραφίζω ένα κυκλάκι λιγότερο.



Παρατηρώ την εικόνα και συνεχίζω με τον ίδιο τρόπο.





Διαβάζω τους αριθμούς.

2

4

1

3

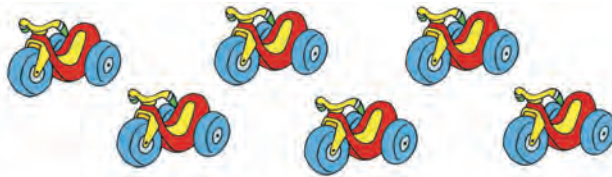
5

1

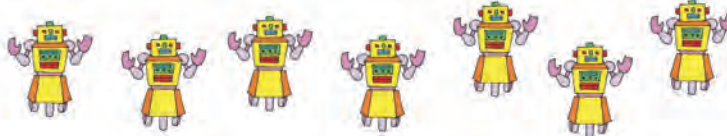


Βάζω σε κύκλο τόσα παιχνίδια όσα δηλώνει ο αριθμός.

2



4



3



5



2



Συμπληρώνω την εικόνα με τα μήλα και τις κουκκίδες που λείπουν.



2



3



5



3

4



Πόσες είναι οι κουκκίδες;



5



Μετρώ τα μπαλόνια που κρατά κάθε παιδί και συνδέω την εικόνα με τον αντίστοιχο αριθμό.



2

4

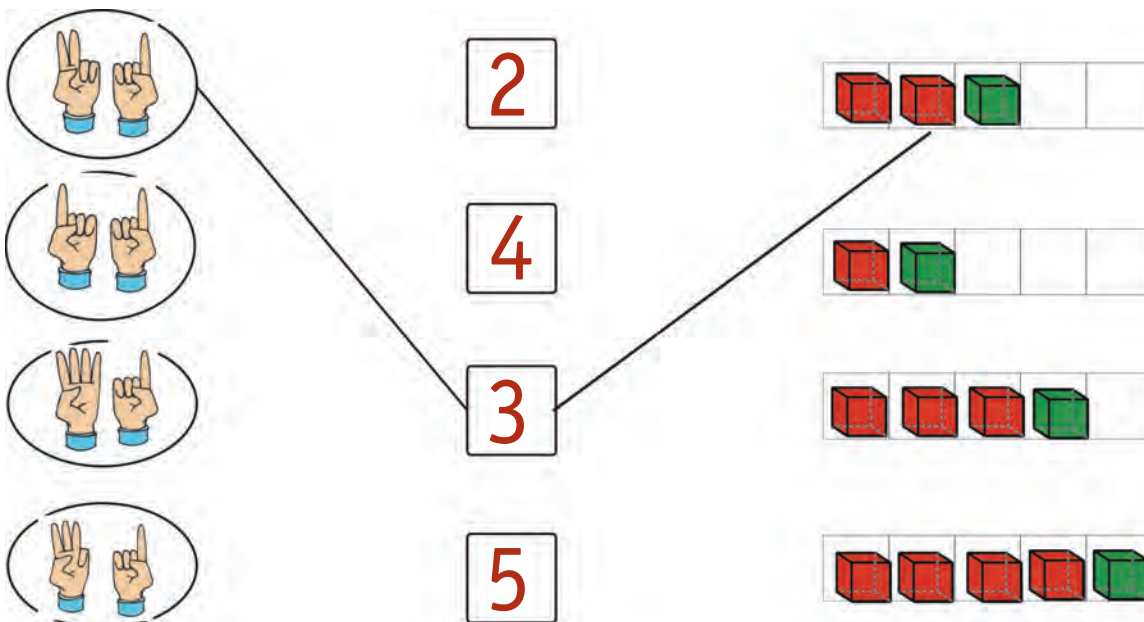
3

5

6



Βρίσκω πόσα είναι τα δάχτυλα και τα κυβάρια και τα συνδέω με τους αντίστοιχους αριθμούς.



4. Δείχνουμε τις καρτέλες με τις κουκκίδες και οι μαθητές βρίσκουν πόσες είναι.



Ζωγραφίζω όσες κουκκίδες πρέπει.

1

--	--	--	--	--



Παρατηρώ και γράφω τον αριθμό 2.

2

2					
2					



Παρατηρώ τις εικόνες και τις ενώνω με τους αντίστοιχους αριθμούς.

3

2

3

1

4

4

Παρατηρώ και γράφω τον αριθμό 3.

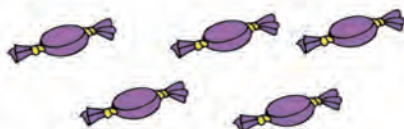
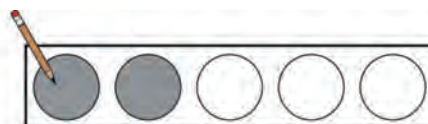


3						
3						



5

Χρωματίζω κάθε φορά τόσα κυκλάκια όσα είναι τα αντικείμενα.





1

Αντίστροφη αρίθμηση ξεκινώντας από το 10.

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---



2

Παρατηρώ και γράφω τον αριθμό 5.



5						
---	--	--	--	--	--	--

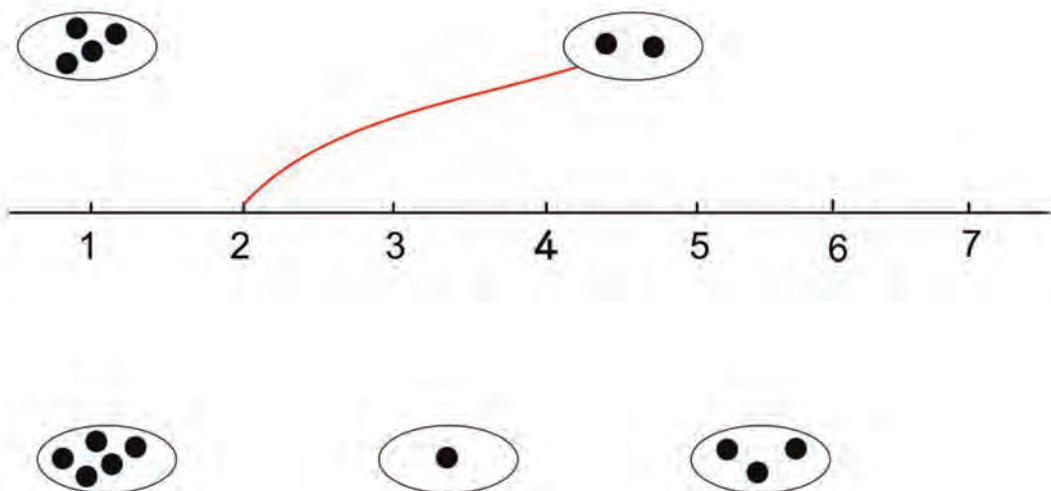
5						
---	--	--	--	--	--	--



3



Ενώνω με μια γραμμή τις κουκκίδες με τους αντίστοιχους αριθμούς.





Πόσες είναι οι κουκκίδες;



Χρωματίζω τόσες μπάλες όσες δείχνουν οι αριθμοί.



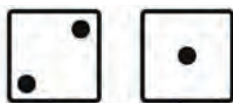
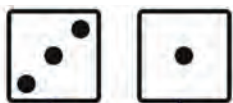
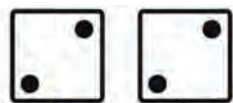
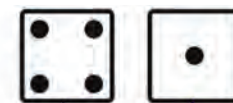
Συμπληρώνω τους αριθμούς που λείπουν.

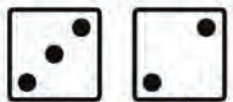
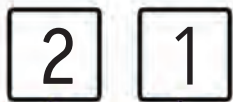
		3			6	7	8	9	10
--	--	---	--	--	---	---	---	---	----

1



Συμπληρώνω τους αριθμούς που λείπουν.

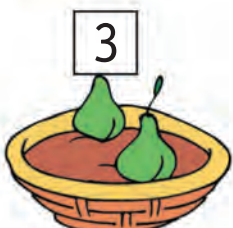
			
			

2



Συμπληρώνω ή διαγράφω φρούτα,
για να είναι τόσα όσα δηλώνει ο αριθμός.

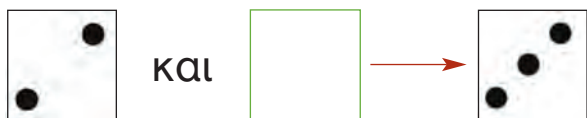
		
		
		



Πόσες είναι οι κουκκίδες;



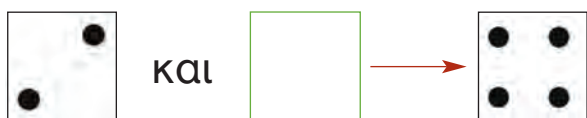
Παρατηρώ και συμπληρώνω τις κουκκίδες και τους αριθμούς που λείπουν.



και



και



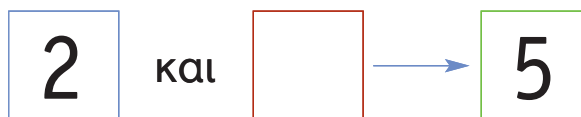
και



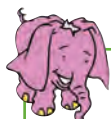
και



και



και



Γράφω τους αριθμούς.

1	1						
---	---	--	--	--	--	--	--

2	2						
---	---	--	--	--	--	--	--

1	1						
---	---	--	--	--	--	--	--

2	2						
---	---	--	--	--	--	--	--

3	3						
---	---	--	--	--	--	--	--

4	4						
---	---	--	--	--	--	--	--

3	3						
---	---	--	--	--	--	--	--

5	5						
---	---	--	--	--	--	--	--



1

Ποιος αριθμός είναι πριν και ποιος μετά;



2



Πόσα είναι όλα κάθε φορά;



και

Όλα είναι



και

1

Όλα είναι



και

1

Όλα είναι



και

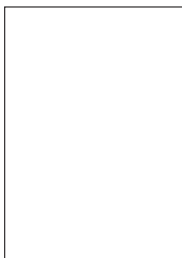
2

Όλα είναι

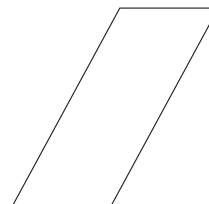
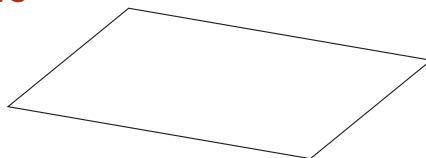
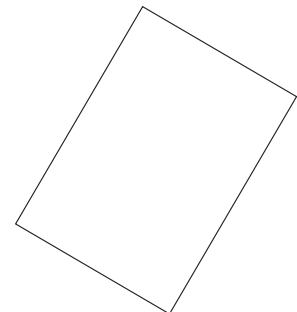
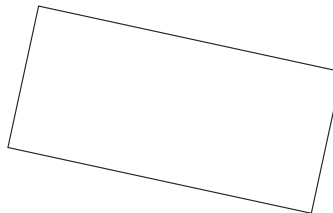
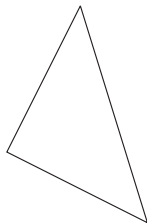
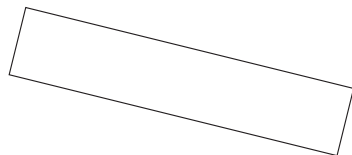
3



Βάζω σε κύκλο όλα τα ορθογώνια και χρωματίζω αυτό που είναι ίδιο με το πρότυπο.



Πρότυπο



4

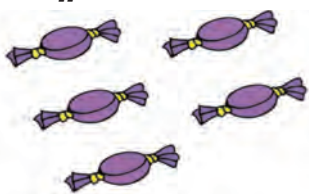


Ζωγραφίζω κουκκίδες.

5



**Μοιράζω τις καραμέλες σε δύο μέρη με διαφορετικούς τρόπους.
Συμπληρώνω τα κουτάκια με τους αντίστοιχους αριθμούς.**



5

και

και

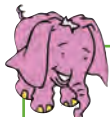
και

και

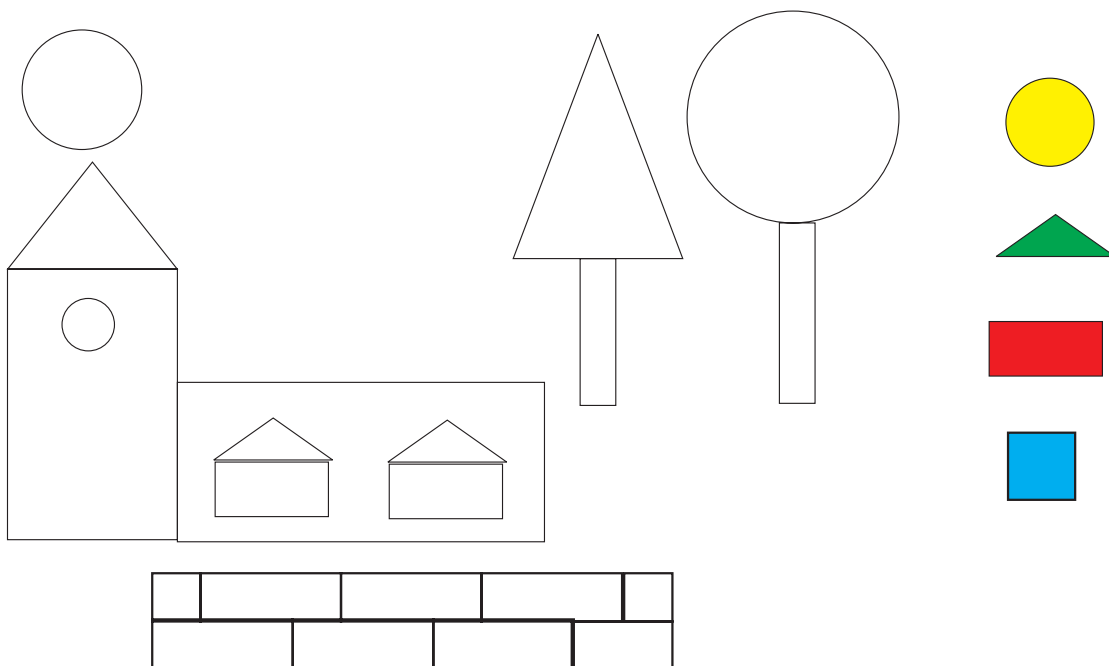
και

και

6



Χρωματίζω με το ίδιο χρώμα τα αντίστοιχα σχήματα.





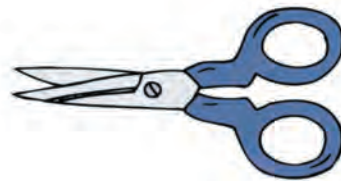
Γράφω αριθμούς για να μπουν στη σειρά τα αντικείμενα από το πιο μακρύ ως το πιο κοντό.



1







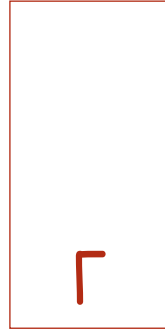
Γράφω αριθμούς για να μπουν στη σειρά τα βιβλία από το πιο πλατύ μέχρι το πιο στενό.



Γράφω αριθμούς για να μπουν στη σειρά τα σκυλιά από το πιο χοντρό ως το πιο λεπτό.



2



Ποιο ορθογώνιο είναι:

το πιο ψηλό; το πιο χαμηλό; το πιο πλατύ; το πιο στενό;

3



Ζωγραφίζω ένα φίδι πιο μακρύ και πιο χοντρό.



**Ζωγραφίζω ένα κουτί
πιο πλατύ και πιο ψηλό.**

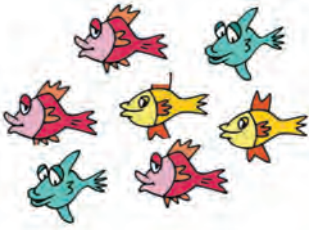


**Ζωγραφίζω ένα κουτί
πιο στενό και πιο χαμηλό από το αρχικό.**

1



Πόσα είναι όλα τα ψάρια; Πώς χωρίζονται μεταξύ τους;
Γράφω τους αριθμούς.



Όλα μαζί είναι



Χωρίζονται σε

και



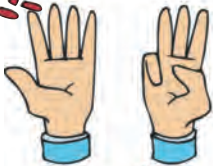
Χωρίζονται σε

και

2



Παρατηρώ και γράφω τον αριθμό 8.



8									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3



Πόσα είναι όλα τα δελφίνια; Πώς χωρίζονται μεταξύ τους;
Γράφω τους αριθμούς.



Όλα μαζί είναι



Χωρίζονται σε

και



Χωρίζονται σε

και



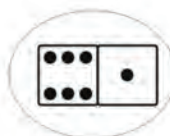
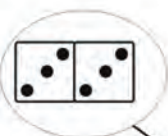
Βρίσκω πόσα είναι όλα τα ζώα και γράφω τον αριθμό.
Χρωματίζω όσα κυκλάκια πρέπει.



6



Παρατηρώ τις εικόνες και τις ενώνω με τους αντίστοιχους αριθμούς.

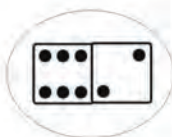
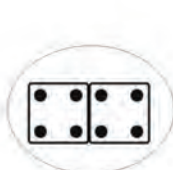


6

8

7

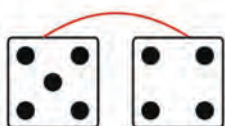
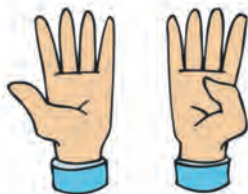
5



1



Παρατηρώ και γράφω τον αριθμό 9.

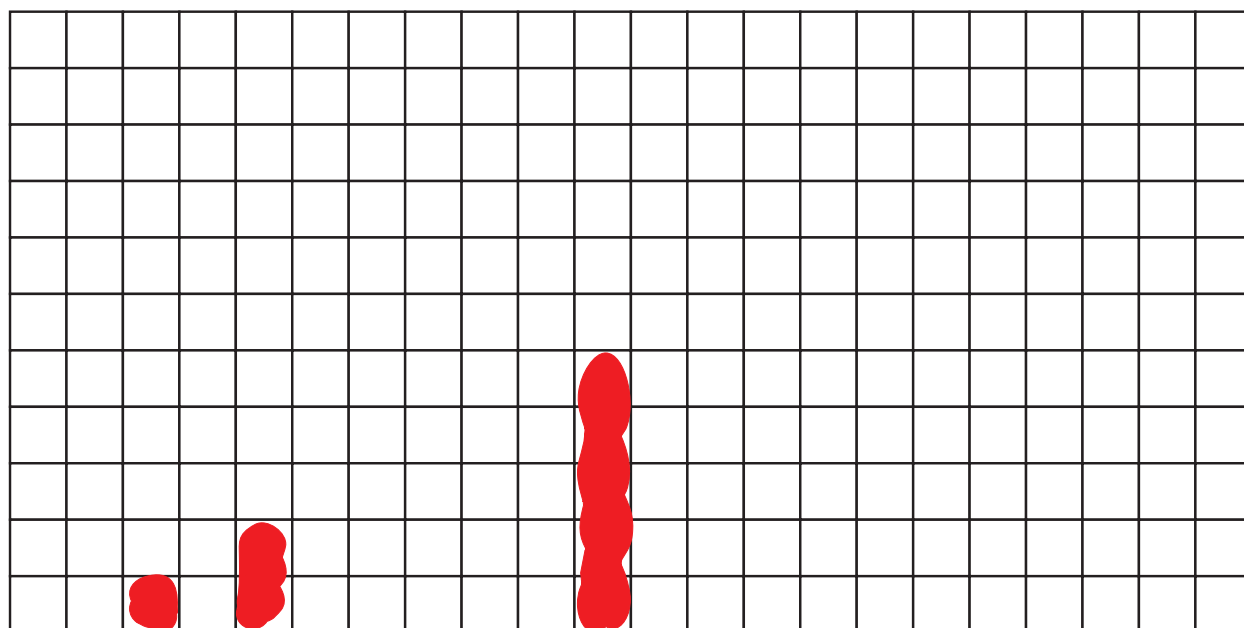


9						
9						

2



Συμπληρώνω τους αριθμούς που λείπουν.
Χρωματίζω τόσα τετράγωνα όσα δηλώνει ο αντίστοιχος αριθμός.



0	1	2			5					
---	---	---	--	--	---	--	--	--	--	--



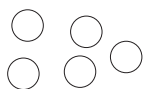
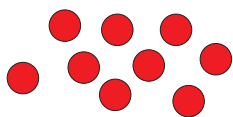
Γράφω τους αριθμούς που ακούω.



Μοιράζω τα σχήματα σε δύο μέρη με διαφορετικούς τρόπους και τα σχεδιάζω. Συμπληρώνω τους αντίστοιχους αριθμούς.



9



5 και 4

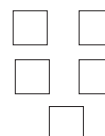
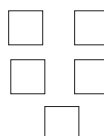
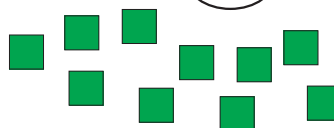
και

και

και

και

10



5 και 5

και

και

και

και

και

3. Η δασκάλα υπαγορεύει με τυχαία σειρά τους αριθμούς από το 4 έως το 10, τους οποίους γράφουν οι μαθητές.



1

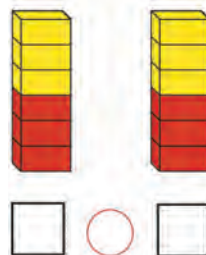
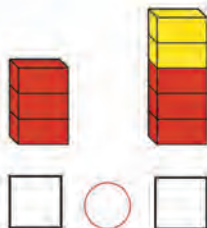
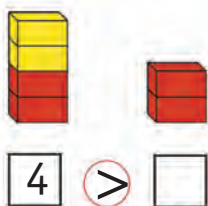
Βρίσκω τον αριθμό που βρίσκεται πριν και μετά.



2



Συμπληρώνω τους αριθμούς και συγκρίνω.



3



Συμπληρώνω τις λέξεις και τους αριθμούς.

[]
4 →

[]
2 →

ένα

○ →

[]
5 →

τρία
○ →



4

Βρίσκω αριθμούς μεγαλύτερους και μικρότερους από αυτόν.

2

4

5

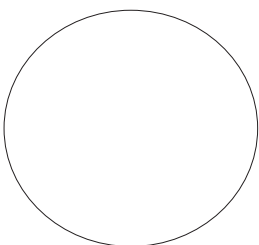
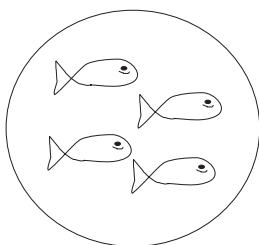
7

9

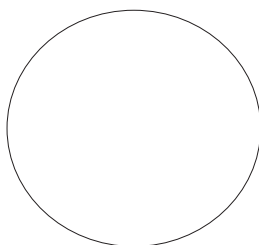
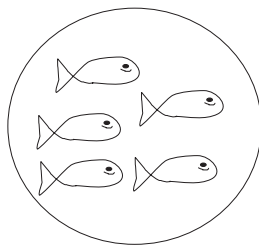


5

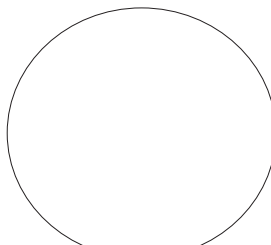
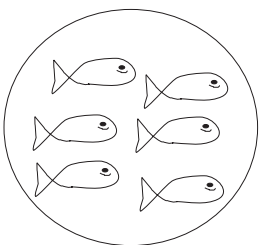
Ζωγραφίζω ψάρια και συμπληρώνω τους αριθμούς.



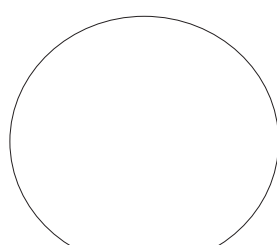
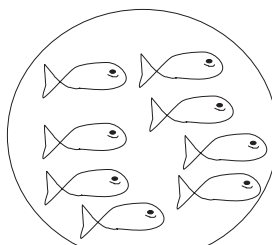
>



=



<



>



6

Συμπληρώνω έναν αριθμό.

3 > ...

2 < ...

8 < ...

0 = ...

6 = ...

6 > ...

10 > ...

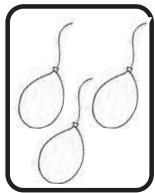
9 < ...

4. α) Η δασκάλα λέει έναν αριθμό μέχρι το 10 και οι μαθητές βρίσκουν δύο αριθμούς που είναι μεγαλύτεροι και δύο που είναι μικρότεροι από αυτόν.

β) Η δασκάλα λέει δύο αριθμούς και οι μαθητές πρέπει να βρουν έναν αριθμό μεγαλύτερο και έναν μικρότερο από τους δύο αυτούς αριθμούς.



Αναλύω τον αριθμό 4 με διαφορετικούς τρόπους.
Σχεδιάζω και συμπληρώνω τους αριθμούς.



και



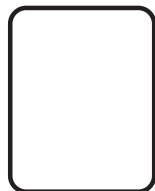
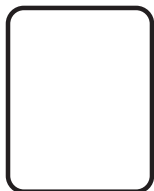
3

και

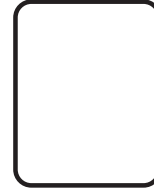
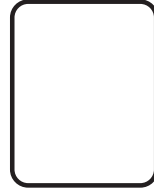
1

κάνουν μαζί

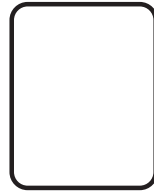
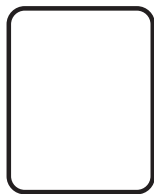
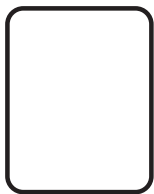
4



και



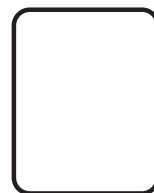
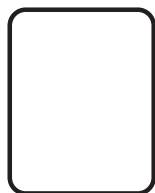
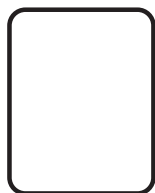
και



και



και



και



και



και





Συμπληρώνω τους αριθμούς και υπολογίζω πόσα είναι όλα μαζί.



και



και



και



και

και

και

κάνουν μαζί



και

κάνουν μαζί



και



και



και



και

και

και

κάνουν μαζί



Με ποιους τρόπους μπορώ να μοιράσω τις μπίλιες σε δύο μέρη;



Ζωγραφίζω τον κάθε τρόπο χωριστά.

--	--	--	--

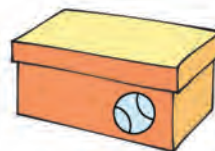


Γράφω τα αθροίσματα που βρίσκω κάθε φορά.

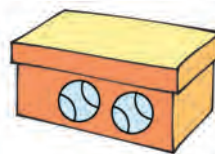
1



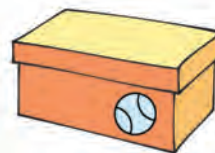
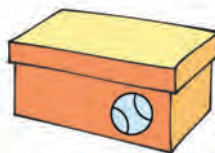
Τα κουτιά έχουν μέσα μπάλες.
Πόσες είναι όλες μαζί οι μπάλες;



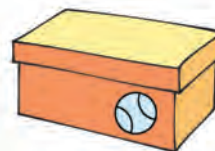
$$4 + 1 = \dots$$



$$\dots + \dots = \dots$$



$$\dots + \dots + \dots = \dots$$



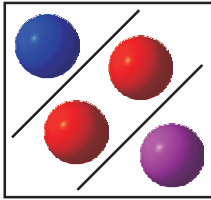
$$\dots + \dots + \dots = \dots$$

2

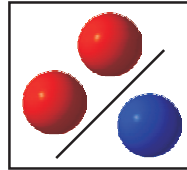
3



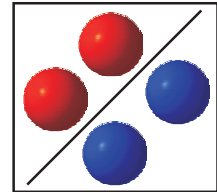
Συμπληρώνω τους αριθμούς που λείπουν.



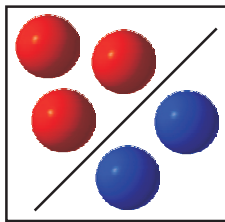
$$1 + 2 + 1 = \dots$$



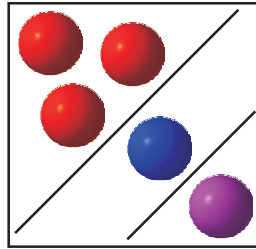
$$\dots = 2 + 1$$



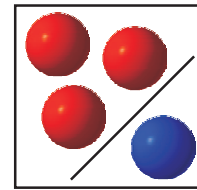
$$4 = \dots + \dots$$



$$\dots + \dots = \dots$$



$$\dots = \dots + \dots + \dots$$



$$\dots = \dots + \dots$$

4



Συμπληρώνω τους αριθμούς, για να ισχύουν οι ισότητες.

$$2 + 1 = \dots$$

$$2 + 0 = \dots$$

$$1 + \dots = 2$$

$$\dots = 4 + 0$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ + 3 \\ \hline \end{array}$$

...

$$\begin{array}{r} 3 \\ + \dots \\ \hline \end{array}$$

...

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

...

$$3 + \dots = 5$$

$$\dots = 4 + 1$$

1



**Μέσα στα μπαούλα έχουμε παιχνίδια.
Πόσα παιχνίδια υπάρχουν και στα δύο μπαούλα μαζί;**



Όλα τα παιχνίδια είναι

2



Ήταν



. Ήρθε ακόμη



και έγιναν

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

Μετά ήρθαν άλλα



και έγιναν

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



Πόσα μπαλόνια πρέπει να δώσει το κορίτσι στο αγόρι, για να έχουν τον ίδιο αριθμό μπαλονιών;

Το κορίτσι πρέπει να δώσει



μπαλόνια.



Όλα τα ποντίκια πρέπει να είναι πέντε. Πόσα είναι κρυμμένα;

Είναι κρυμμένα ποντίκια.





1

Υπολογίζω και γράφω τις πράξεις.

--	--	--	--	--	--	--



2

Υπολογίζω και γράφω την πράξη της πρόσθεσης.



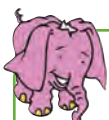
$$2 + 2 = \dots$$



.....



.....



3

Συμπληρώνω ένα από τα σύμβολα: $>$, $<$ ή $=$.

$$5 > 3$$

$$6 \dots 6$$

$$9 \dots 8 + 1$$

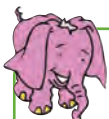
$$1 + 0 \dots 10$$

$$7 \dots 9$$

$$8 \dots 10$$

$$9 \dots 6$$

$$2 + 2 \dots 4 + 1$$



4

Συνεχίζω με τον ίδιο τρόπο.

6	7	8		6	7	8		6								
---	---	---	--	---	---	---	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--



Μοιράζω τα φορτηγά σε δύο μέρη με διαφορετικούς τρόπους.
Γράφω τους αντίστοιχους αριθμούς.

8



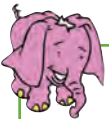
+

+

+

+

+



Υπολογίζω και συμπληρώνω τους αντίστοιχους αριθμούς.

3	4	1	3	
+	+	+	+	+
2	1	2	0	...
...	...	...	...	5

1+2+0+1= ... 1+3+1+0= ... 1+1+1+1+0= ...

2 + ... = 3 0 + ... = 2 4 + ... = 4 ... + 3 = 5

Βάσει του ν. 3966/2011 τα διδακτικά βιβλία του Δημοτικού, του Γυμνασίου, του Λυκείου, των ΕΠΑ.Λ. και των ΕΠΑ.Σ. τυπώνονται από το ΙΤΥΕ - ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ και διανέμονται δωρεάν στα Δημόσια Σχολεία. Τα βιβλία μπορεί να διατίθενται προς πώληση, όταν φέρουν στη δεξιά κάτω γωνία του εμπροσθόφυλλου ένδειξη «ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΜΕ ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ». Κάθε αντίτυπο που διατίθεται προς πώληση και δεν φέρει την παραπάνω ένδειξη θεωρείται κλεψίτυπο και ο παραβάτης διώκεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 7 του νόμου 1129 της 15/21 Μαρτίου 1946 (ΦΕΚ 1946,108, Α').

Απαγορεύεται η αναπαραγωγή οποιουδήποτε τμήματος αυτού του βιβλίου, που καλύπτεται από δικαιώματα (copyright), ή η χρήση του σε οποιαδήποτε μορφή, χωρίς τη γραπτή άδεια του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων / ΙΤΥΕ - ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ.

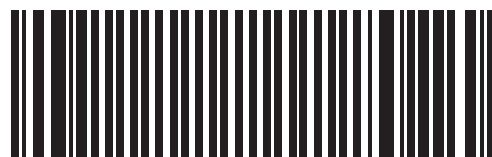
Κωδικός Βιβλίου: 0-10-0008

ISBN Set 978-960-06-2461-8

T.A 978-960-06-2460-1



ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ & ΕΚΔΟΣΕΩΝ



(01) 000000 0 10 0008 5