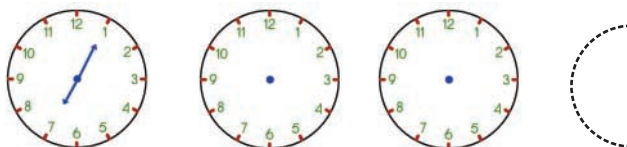


3) Στη γραμμή 206, τα λεωφορεία ξεκινούν από την αφετηρία ανά 25'. Από τις 7.05' μέχρι τις 9.30', ποιες ώρες ξεκινούν τα λεωφορεία;

α) Συμπληρώνω την ώρα στ' αναλογικά ρολόγια και σχεδιάζω όσα ακόμη χρειάζονται:



β) Συμπληρώνω την ώρα στα ψηφιακά ρολόγια και σχεδιάζω όσα ακόμη χρειάζονται:



γ) Πόσα δρομολόγια γίνονται σε αυτό το χρονικό διάστημα;

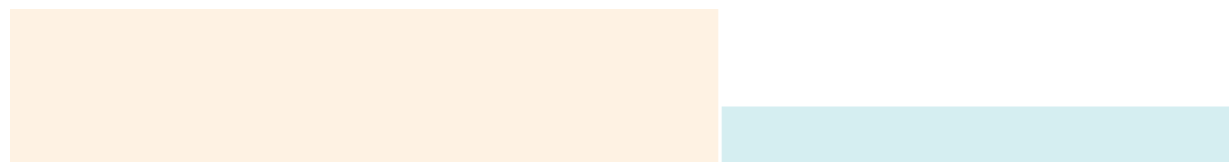
4)



Πόσα χρόνια έχουν περάσει από το 85 π.Χ. ως το 146 μ.Χ.;






Η ιστορική γραμμή θα σε βοηθήσει να το βρεις!!



5)




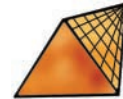
Με τα σχήματα    φτιάχνω ένα μοτίβο. Δίνω αξία σε κάθε ένα σχήμα έτσι, ώστε η συνολική αξία του μοτίβου να είναι μεγαλύτερη από το 500.000 και μικρότερη από το 1.000.000. Το διπλανό μου παιδί την υπολογίζει.

Το δωμάτιο του Πέτρου

🌀 Ποια αντικείμενα θυμίζουν γεωμετρικά στερεά;



•  Αντιστοιχίζω το κάθε αντικείμενο με την ονομασία του στερεού που μου θυμίζει:



• κύβος

• κύλινδρος

• τετραγωνική
πυραμίδα


• τριγωνική
πυραμίδα

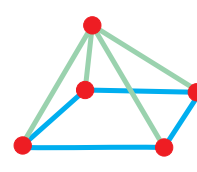
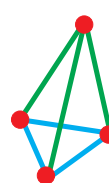
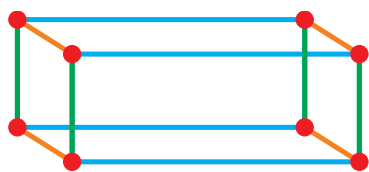
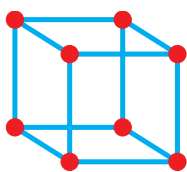
• κώνος

• ορθογώνιο
παραλληλεπίπεδο

• σφαίρα

Εργασίες

- 1)  Τα παιδιά κατασκευάζουν στερεά σώματα με καλαμάκια και πλαστελίνη. Χρησιμοποιούμε τα καλαμάκια κατάλληλα και κατασκευάζουμε παρόμοια στερεά με αυτά της εικόνας.



- 2) Στα παρακάτω στερεά χρωματίζω :



όλες τις κορυφές



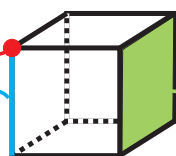
δύο ακμές



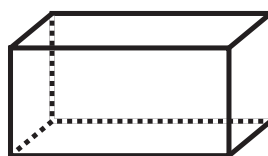
μία έδρα.

κορυφή

ακμή



έδρα



- 3) Συμπληρώνω τον πίνακα :

Στερεά Στοιχεία στερεών	κύβος	ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο	τριγωνική πυραμίδα	τετραγωνική πυραμίδα
κορυφές				
ακμές				
έδρες				

- 4) Ποια στερεά από αυτά που γνωρίζω δεν έχουν καθόλου κορυφές;
Ποιο στερεό έχει μόνο μία κορυφή;

Συμπέρασμα

Οι έδρες του κύβου, του ορθογωνίου παραλληλεπιπέδου, της τριγωνικής και τετραγωνικής πυραμίδας είναι **επίπεδα σχήματα** (τετράγωνα, τρίγωνα, ορθογώνια παραλληλόγραμμα).

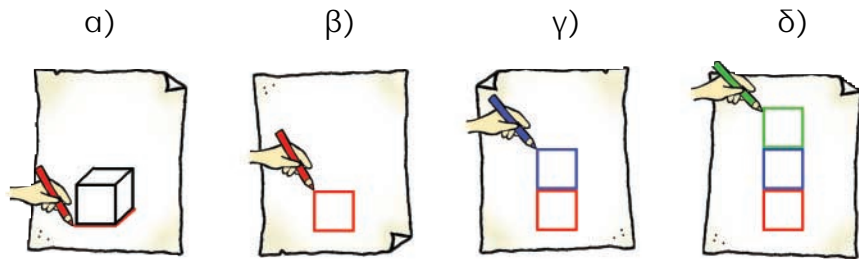
Άχρηστα κουτιά αλλάζουν όψη

 Με ποιον τρόπο μπορούμε να κόψουμε ακριβώς όσο χαρτί χρειάζεται για να τυλίξουμε ένα κουτί;

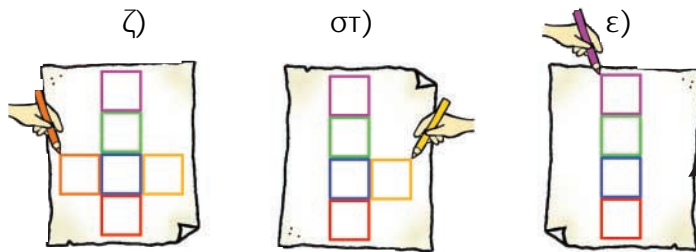
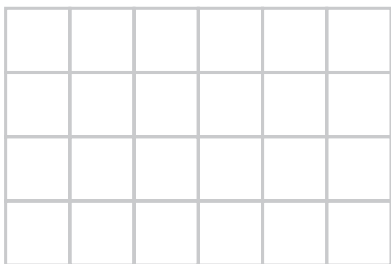
- Τα παιδιά καλύπτουν την επιφάνεια παλιών κουτιών με πολύχρωμες κόλλες χαρτιού.



Το κουτί της Ηρώς έχει μορφή κύβου. Παρατηρούμε πώς εργάζεται για να το καλύψει:

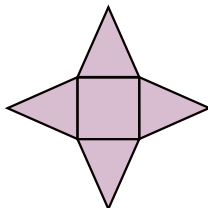


- Σχεδιάζω το ανάπτυγμα του κύβου στο οποίο κατέληξε η Ηρώ.




Εργασίες



1) Η Στέλλα σχεδίασε και έκοψε αυτό το ανάπτυγμα με παρόμοιο τρόπο.



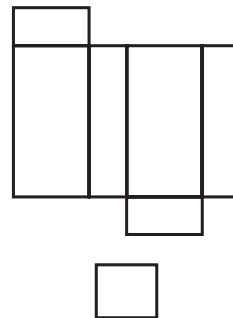
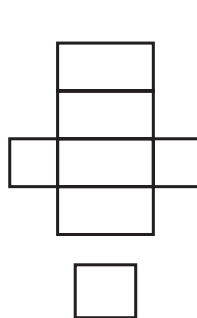
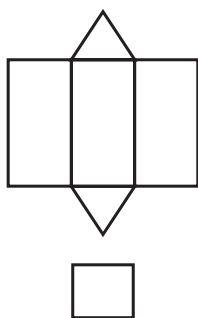
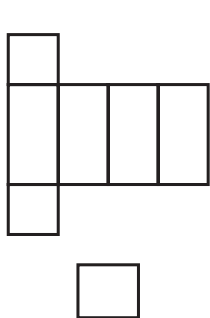
- Ποιο αντικείμενο μπορεί να καλύψει το ανάπτυγμα που έφτιαξε η Στέλλα; Παρατηρώ και βάζω ✓ :



- Το  είναι ανάπτυγμα της

2)   Εφαρμόζοντας τη μέθοδο της Ηρώς σχεδιάζουμε ένα ανάπτυγμα ορθογωνίου παραλληλεπιπέδου.

3) Ποιο από τα παρακάτω δεν μπορεί να είναι ανάπτυγμα ορθογωνίου παραλληλεπιπέδου; Βάζω ✓ :

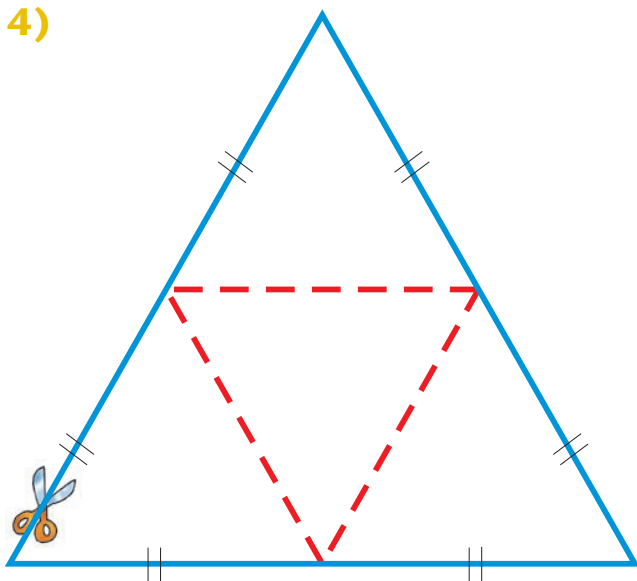


Εξηγώ :

.....

.....

4)




- Τοποθετώ ένα λευκό φύλλο χαρτιού πάνω στο διπλανό σχήμα.
- Αντιγράφω το σχήμα.
- Το κόβω στο μπλε περίγραμμα.
- Διπλώνω στις κόκκινες διακεκομμένες γραμμές με τέτοιο τρόπο, ώστε να προκύψει ένα στερεό.
- Ποιο στερεό σχηματίστηκε;
.....

Συμπέρασμα

Ανάπτυγμα ενός στερεού είναι ένα **επίπεδο σχήμα**, από το οποίο με κατάλληλες **διπλώσεις** προκύπτει το στερεό.

Δοχεία διαφόρων ειδών

🌀 Μπορούν δύο διαφορετικά ποτήρια να χωρούν την ίδια ποσότητα νερού;

α)  Κάθε παιδί άδειασε όλο το χυμό του κουτιού στο ποτήρι του.

• Ποιο ποτήρι:


• έχει πιο πολύ χυμό;

.....

• χωράει πιο πολύ χυμό;

.....



•  Ποιες από τις παρακάτω ενδείξεις έχουμε συναντήσει σε συσκευασίες με γάλα, αναψυκτικά, χυμούς και νερό; Επιλέγουμε με ✓ :

• lt

• λίτρο

• γραμμάριο

• κιλό

• ml

• L



Συνήθως, όταν θέλουμε να μετρήσουμε την ποσότητα ενός υγρού, χρησιμοποιούμε ως μονάδα μέτρησης το **λίτρο (lt)** και το $\frac{1}{1.000}$ του λίτρου, το **χιλιοστόλιτρο (ml)**.

β) Συμπληρώνω :

1 λίτρο



0,5 λίτρα



$\frac{1}{4}$ του λίτρου



..... χιλιοστόλιτρα

..... χιλιοστόλιτρα

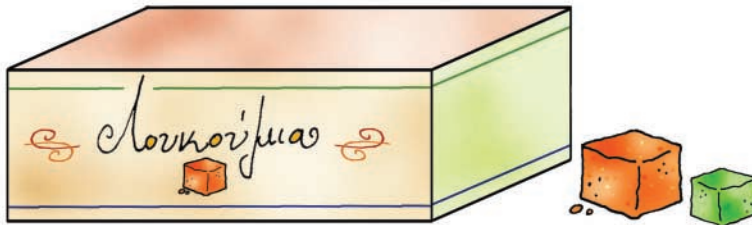
..... χιλιοστόλιτρα

Εργασίες

1)



- Ο Πέτρος υπολόγισε ότι στο κουτί χωρούν 81 λουκούμια.
- Η Στέλλα υπολόγισε ότι στο κουτί χωρούν 192 λουκούμια.



- Ποιο λουκούμι χρησιμοποίησε το κάθε παιδί για να υπολογίσει; Εξηγούμε:

.....

2) Ο Νικήτας πίνει κάθε μέρα μισό λίτρο γάλα. Σήμερα δεν έχει πει ακόμα, γιατί τους έχει τελειώσει. Πηγαίνει στο φούρνο για ν' αγοράσει.



Πρέπει να προσέξω τις ημερομηνίες λήξης.



Ημερομηνία λήξης:
22/05/2006



Ημερομηνία λήξης:
21/05/2006

-  Απαντούμε και εξηγούμε:

Ποια συσκευασία συμφέρει ν' αγοράσει ο Νικήτας:

α) αν πίνει μόνο αυτός γάλα στην οικογένειά του ;

.....

β) αν πίνει και η αδερφή του μισό λίτρο γάλα την ημέρα;


.....

Συμπέρασμα

Στην καθημερινή ζωή συναντάμε καταστάσεις στις οποίες χρειάζεται να συγκρίνουμε χωρητικότητες.

Ανακαλύπτουμε τον κανόνα

 Τι πρέπει να γνωρίζω για να συνεχίσω ένα μοτίβο;

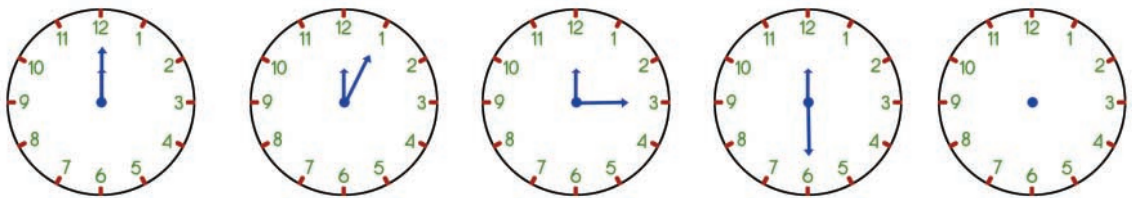
α.  Ανακαλύπτουμε τον κανόνα και συμπληρώνουμε τους δείκτες που λείπουν:



Μία και μισή

• Ποιος είναι ο κανόνας; Εξηγούμε:


.....

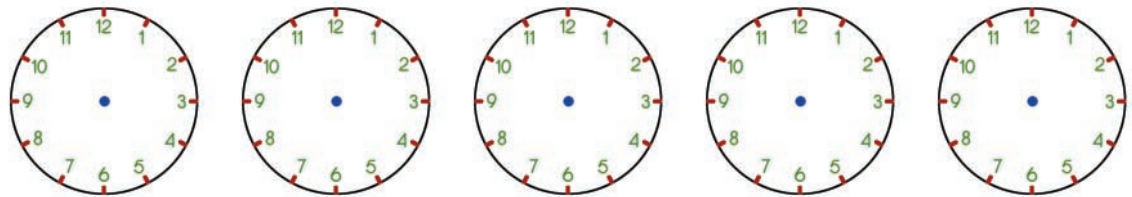


Δώδεκα ακριβώς

• Ποιος είναι ο κανόνας; Εξηγούμε:


.....

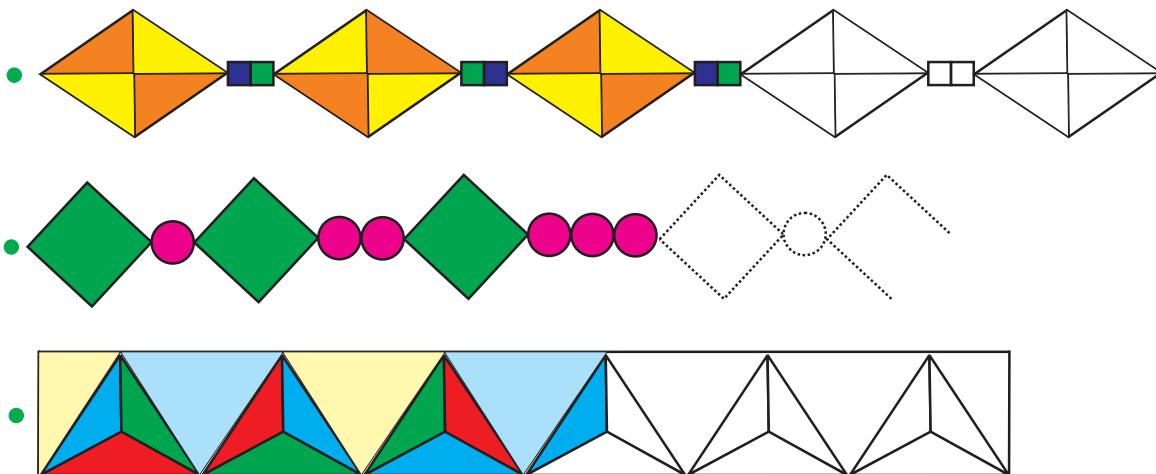
β.   Φτιάχνουμε ένα δικό μας μοτίβο. Μια άλλη ομάδα το συνεχίζει:



.....

Εργασίες

- 1)  Τα παιδιά έφτιαξαν γεωμετρικά μοτίβα. Ανακαλύπτουμε τον κανόνα και συνεχίζουμε χρωματίζοντας και σχεδιάζοντας (όπου χρειάζεται):



- 2) Η Στέλλα έφτιαξε ένα αριθμητικό μοτίβο. Οι φίλοι της βρίσκουν τον επόμενο αριθμό:




Είναι
το 8.



Είναι
το 7.



-  Είναι κάποιος από τους κανόνες των παιδιών λανθασμένος ; Έχει δώσει η Στέλλα επαρκείς πληροφορίες για το μοτίβο της ;

.....
.....

Συμπέρασμα

Για να συνεχίσουμε ένα μοτίβο πρέπει ν' ανακαλύψουμε τον **κανόνα** τον οποίο ακολουθεί.

Στα ακριτικά νησιά

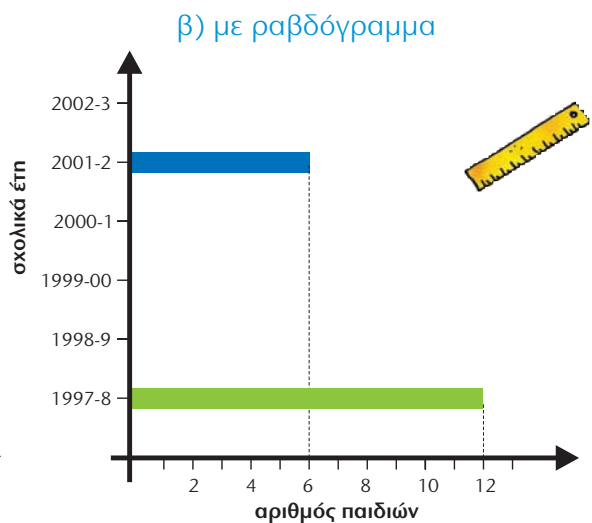
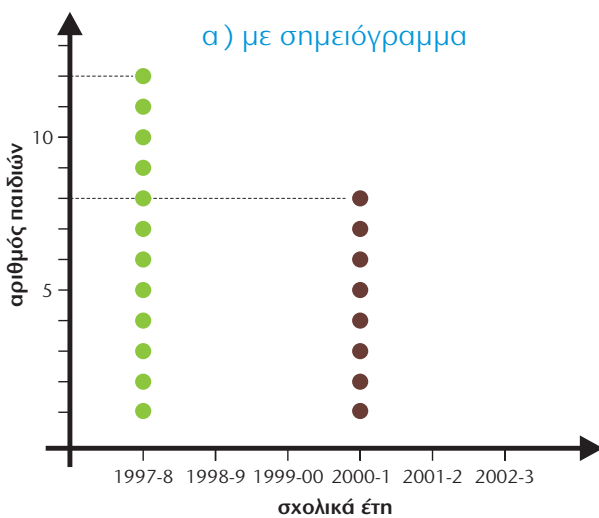
🌀 Μπορούμε να προβλέψουμε τι θα συμβεί τα επόμενα χρόνια αξιοποιώντας ή παρατηρώντας τα σημερινά δεδομένα;

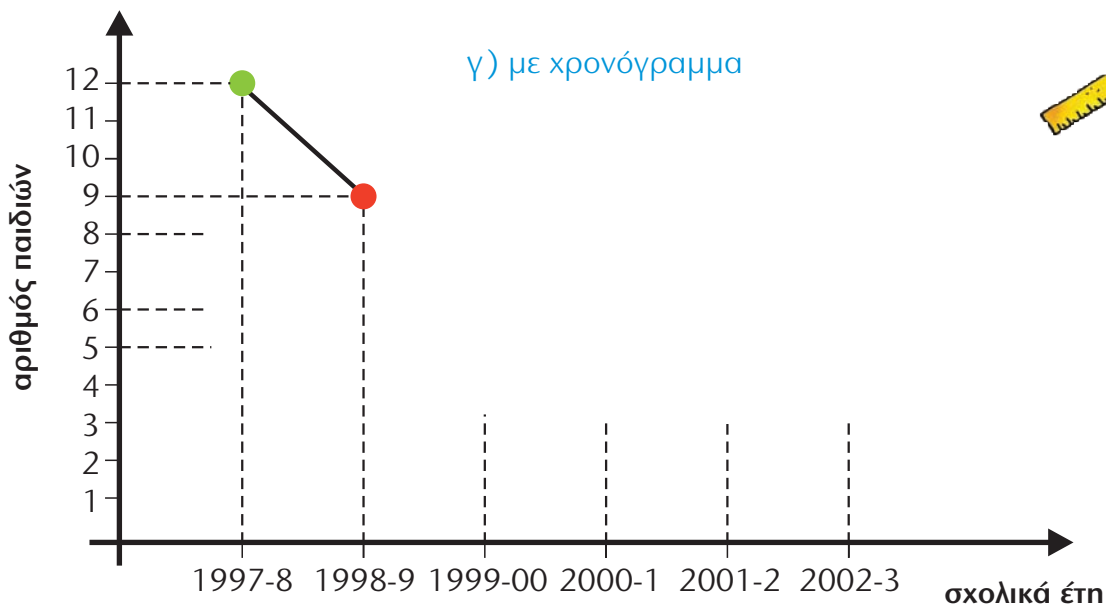


- Οι εγγραφές των παιδιών στην Α' Δημοτικού, στο διαθέσιμο δημοτικό σχολείο ενός ακριτικού νησιού του Αιγαίου, κατά τα σχολικά έτη 1997-2003, παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί:

Σχολικό έτος	1997-98	1998-99	1999-00	2000-01	2001-02	2002-03
αριθμός εγγραφών	12	9	8	8	6	5


α) Συμπληρώνω ό,τι λείπει από τα παρακάτω διαγράμματα (α,β,γ) παρατηρώντας τα δεδομένα του πίνακα:







β) Από τη μελέτη των τριών διαγραμμάτων διαπιστώνω ότι με το πέρασμα των ετών ο αριθμός των παιδιών

γ) Δίνω μια ερμηνεία γιατί συμβαίνει αυτό:

δ)  Κάνουμε μια πρόβλεψη για το έτος 2004. Στη συνέχεια συζητούμε τις προβλέψεις μας.

Εργασία

1)   Από το αρχείο του σχολείου μας συγκεντρώνουμε στοιχεία για τις εγγραφές μαθητών και μαθητριών όλων των τάξεων κατά τα τελευταία 4 έτη.

- Καταγράφουμε τα δεδομένα σε πίνακα και τ' απεικονίζουμε γραφικά.
- Συμβαίνει στο σχολείο μας ό,τι και στο σχολείο του ακριτικού νησιού του Αιγαίου; Συζητούμε τις απόψεις μας.


Συμπέρασμα

Με τα **διαγράμματα** μπορούμε να περιγράψουμε τον τρόπο που **αλλάζουν** (εξελίσσονται) τα δεδομένα, να διατυπώσουμε συμπεράσματα και να κάνουμε πιθανές **προβλέψεις**.

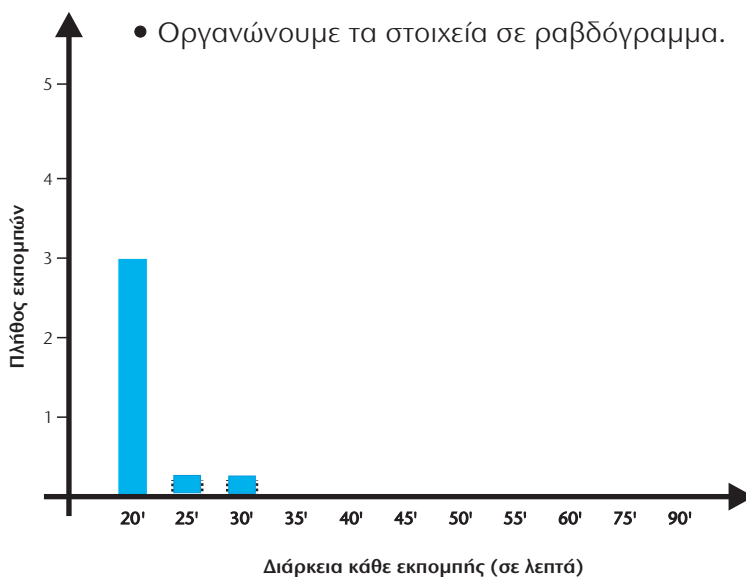
1) Η Στέλλα διαβάζει το τηλεοπτικό πρόγραμμα της πρωινής ζώνης του Σαββάτου:

Παιδικό κανάλι	
7.00	Μπεν ο αρκούδος
7.20	Ελληνικά παραμύθια
8.05	Θέατρο σκιών
9.00	Τζιν-τζιν το σκανταλιάρικο τζίνι
10.15	Παιδική χορωδία
10.45	Κίνηση και μουσική
11.10	Κλασικά παραμύθια (ταινία, μεταγλωτισμένο)
12.40	Ώρα για χειροτεχνία
13.30	Τέλος πρωινής ζώνης

Άνθρωπος και φύση	
8.05	Η ζωή των δελφινιών
8.30	Τα ζώα της ζούγκλας
9.15	Αιώνιοι πάγοι
9.45	Πύρινος γίγαντας-Ηφαίστειο
10.20	Ο πολιτισμός της Κίνας
10.40	Πανίδα και κλωρίδα της Στέπας
11.15	Μετεωρίτες
11.35	Οι Βεδουίνοι
12.35	Το φαινόμενο Ελ-Νίνιο
13.05	Τέλος πρωινής ζώνης

α)  Καταγράφουμε πόσες εκπομπές έχουν την ίδια χρονική διάρκεια σημειώνοντας ένα ✓ για την κάθε μια στον παρακάτω πίνακα.

Διάρκεια σε λεπτά	Πλήθος εκπομπών
20'	✓ ✓ ✓
25'	
30'	
35'	
40'	
45'	
50'	
55'	
60'	
1 ώρα και 15' (75')	
1 ώρα και 30' (90')	



β) Από πού θα πάρουμε πληροφορίες, αν θέλουμε να ξέρουμε :

- **πόσες** εκπομπές έχουν διάρκεια 3 τέταρτα της ώρας;
- **ποιες** εκπομπές έχουν διάρκεια 3 τέταρτα της ώρας;

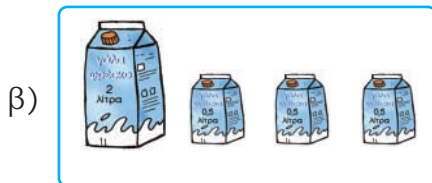
2) Η μητέρα του Σαλ εργάζεται σε παιδικό σταθμό. Σήμερα θα φτιάξει κρέμα και ρυζόγαλο για τα παιδάκια. Χρειάζεται τριάμισι λίτρα γάλα.

- Πόσα χρήματα θα ξοδέψει αν αγοράσει ;



• Εκτιμώ :
.....

Υπολογίζω ακριβώς :




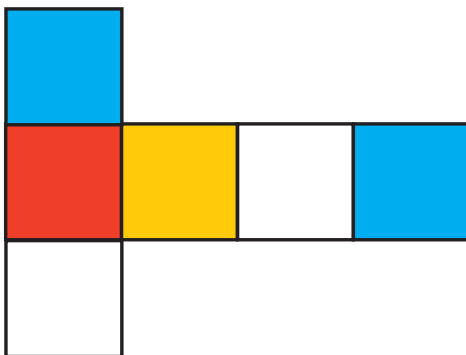
• Εκτιμώ :
.....

Υπολογίζω ακριβώς :

- Με ποιον τρόπο μπορεί να ξοδέψει λιγότερα χρήματα αγοράζοντας την ποσότητα γάλακτος που χρειάζεται;

3)  Το παρακάτω είναι ανάπτυγμα

- Η κάθε έδρα θα χρωματιστεί μ' ένα από τα εξής χρώματα: 
- Οι απέναντι έδρες δεν έχουν το ίδιο χρώμα.
- Πώς μπορούν να χρωματιστούν οι υπόλοιπες έδρες;



Εμένα θα με βοηθούσε αν σημείωνα ποιες είναι οι απέναντι έδρες!

- Αντιγράψω το ανάπτυγμα, το χρωματίζω, φτιάχνω τον κύβο και ελέγχω.



Κεφάλαια 41- 46

- Μάθαμε να πολλαπλασιάζουμε με τριψήφιο πολλαπλασιαστή και να διαιρούμε με διψήφιο διαιρέτη.
- Επεκτείναμε τις γνώσεις μας για τα πολλαπλάσια σε μεγαλύτερους αριθμούς.
- Γνωρίσαμε τη μέθοδο της αναγωγής στη μονάδα.
- Αξιοποιήσαμε τις γνώσεις μας για την επίλυση προβλήματος για να :
 - διαχειριστούμε σύνθετα προβλήματα
 - διατυπώσουμε αντίστροφα προβλήματα
 - διατυπώσουμε και επιλύσουμε δικά μας προβλήματα.

Κεφάλαια 47-51

- Γνωρίσαμε τους αριθμούς ως το 1.000.000 και επεκτείναμε τις γνώσεις μας για την εκτίμηση και τους νοερούς υπολογισμούς.
- Διαχειριστήκαμε προβλήματα με μεγάλους αριθμούς.
- Χρησιμοποιήσαμε το αναλογικό και το ηλεκτρονικό ρολόι για να μετρήσουμε την ώρα.
- Μετρήσαμε μεγάλα χρονικά διαστήματα με την ιστορική γραμμή.
- Επιλύσαμε προβλήματα με συμμιγείς που αναφέρονται στην ώρα και στα λεπτά.

Στην επίλυση προβλήματος:

- μάθαμε ότι σε ορισμένες περιπτώσεις η κατάλληλη **στρατηγική** είναι να ξεκινήσουμε την επίλυση του προβλήματος από το τέλος προς την αρχή.

Κεφάλαια 52-56

- Μελετήσαμε τον κύβο, το ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο, την τριγωνική και τετραγωνική πυραμίδα και μάθαμε πώς να τα κατασκευάζουμε από τα αναπτύγματα τους.
- Γνωρίσαμε τη σφαίρα, τον κύλινδρο και τον κώνο.
- Μιλήσαμε για την έννοια της χωρητικότητας, μάθαμε για το λίτρο και το χιλιοστόλιτρο.
- Επιλύσαμε προβλήματα της καθημερινής ζωής που έχουν σχέση με τη χωρητικότητα.
- Επεξεργαστήκαμε μοτίβα διαφόρων ειδών που ακολουθούν σύνθετους κανόνες.
- Μάθαμε πώς η στατιστική μας βοηθά να κάνουμε προβλέψεις, μιλήσαμε για το χρονόγραμμα και οργανώσαμε τις δικές μας έρευνες.



Χαρούμενες Διακοπές!!



Καλή συνέχεια
στην Ε' τάξη!



Γλωσσάρι

Άβακας :	Όργανο για την εκτέλεση αριθμητικών πράξεων, γραφική παράσταση που παρέχει με απλή ανάγνωση την προσεγγιστική λύση αριθμητικού προβλήματος, αριθμητήριο.
Αναλογικό ρολόι :	Ρολόι με δείκτες (ωροδείκτης, λεπτοδείκτης).
Γράφημα :	Παρουσίαση δεδομένων και πληροφοριών σε μια κατασκευή (ραβδόγραμμα, ιστόγραμμα, σημειόγραμμα, κ.ά.) που κάνει εύκολη την επεξεργασία τους.
Διαδίκτυο (internet) :	Παγκόσμιο δίκτυο μέσω του οποίου συνδέονται υπολογιστές και επικοινωνούν μεταξύ τους και έτσι είναι δυνατή στο χρήστη η παροχή διαφόρων υπηρεσιών (π.χ. ηλεκτρονικό ταχυδρομείο – e-mail –)
Εμβαδόν σχήματος :	Το αποτέλεσμα της μέτρησης μιας επιφάνειας σε τ.μ., τ.εκ. και τ.δεκ..
Επαλήθευση :	Η πράξη με την οποία επιβεβαιώνεται το αποτέλεσμα μιας άλλης αριθμητικής πράξης.
Θερμίδα :	Μονάδα μέτρησης της ενεργειακής αξίας των τροφίμων.
Λίτρο :	Μονάδα μέτρησης του όγκου ή της χωρητικότητας υγρών και στερεών που ισοδυναμεί με 1.000 κ.εκ..
Μοτίβο :	Οτιδήποτε αναπαράγεται και επαναλαμβάνεται στερεότυπα (μουσικό μοτίβο, διακοσμητικό μοτίβο, κ.ά.).
Περίμετρος σχήματος :	Το μήκος του περιγράμματος ενός σχεδίου.
Συμμετρία :	Η αντιστοιχία της θέσης δύο ή περισσότερων στοιχείων σε σχέση με ένα σημείο ή με έναν άξονα (συμμετρίας).
Τάνγκραμ :	Κινέζικο τετράγωνο που αποτελείται από 7 επιφάνειες, οι οποίες, αν συνδυαστούν, σχηματίζουν ισεμβαδικές φιγούρες.
Χιλιομετρής :	Το όργανο που μετράει τις αποστάσεις σε χιλιόμετρα.
Ψηφιακό ρολόι :	Το ρολόι που εμφανίζει την ώρα με αριθμητικά ψηφία χωρίς δείκτες.

Πίνακες μεγεθών

ΜΕΤΡΗΣΗ ΜΗΚΟΥΣ (πίνακας 1)

Όνομασία μονάδας	Σύντομος συμβολισμός	Διεθνής συμβολισμός (S.I.)
μέτρο	μ.	m.
δεκατόμετρο	δεκ.	dec.
εκατοστόμετρο	εκ.	cm.
χιλιοστόμετρο	χιλ.	mm.
χιλιόμετρο	χμ.	Km.

ΜΕΤΡΗΣΗ ΜΑΖΑΣ (πίνακας 2)

Όνομασία μονάδας	Σύντομος συμβολισμός	Διεθνής συμβολισμός (S.I.)
κιλό	κ.	Kg.
γραμμάριο	γραμμ.	g.
τόνος	-	t.

ΜΕΤΡΗΣΗ ΧΡΟΝΟΥ (πίνακας 3)

Όνομασία μονάδας	Διεθνής συμβολισμός (S.I.)
ώρα	h
λεπτό	min
δευτερόλεπτο	sec

ΜΕΤΡΗΣΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ (πίνακας 4)

Όνομασία μονάδας	Σύντομος συμβολισμός	Διεθνής συμβολισμός (S.I.)
Τετραγωνικό μέτρο	τ. μ.	m
Τετραγωνικό δεκατόμετρο	τ. δεκ.	dec
Τετραγωνικό εκατοστόμετρο	τ. εκ.	cm
Τετραγωνικό χιλιοστόμετρο	τ. χιλ.	mm
Τετραγωνικό χιλιόμετρο	τ. χμ.	km

ΜΕΤΡΗΣΗ ΧΡΗΜΑΤΩΝ (πίνακας 5)

Ονομασία μονάδας	Σύντομος συμβολισμός	
1 ευρώ	1 €	ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑ
2 ευρώ	2 €	
5 ευρώ	5 €	
10 ευρώ	10 €	
20 ευρώ	20 €	
100 ευρώ	100 €	
200 ευρώ	200 €	
500 ευρώ	500 €	
1 λεπτό	1 λ.	ΥΠΟΔΙΑΙΡΕΣΕΙΣ
2 λεπτά	2 λ.	
5 λεπτά	5 λ.	
10 λεπτά	10 λ.	
20 λεπτά	20 λ.	
50 λεπτά	50 λ.	

Ευρετήριο όρων

ΟΡΟΙ	ΟΡΟΙ	ΟΡΟΙ
Άβακας...13,41,49,50,57,61,93,105,119	Διαιρέτης (δ)...32	Οργάνωση πληροφοριών...8,19,20,21,36,37,38,48,113,138,139,140
Αιώνας...126,127	Δίσκετο έτος...127	Ορθή γωνία...71,72,73,81
Ακέραια μονάδα...40,41,57	Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδας (ΕΣΥΕ)...96,97	Ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο...130,131
Ακέραιο μέρος αριθμού...40,41,49	Εικονόγραμμα...19	Ορθογώνιο παραλληλόγραμμο...78,80,81,86
Ακέραιοι αριθμοί...50,62,67	Εκατοστό της μονάδας...40,41,49,57	Παιχνίδι μετρητή...13,119
Ακμή...131	Εκατοστόμετρο...44,45,56	Παρονομαστής...62
Αναγωγή στη μονάδα...110,111,114,115,117	Εκτίμηση...10,11,22,23,25,29,49,52,53,59,64,65,66,67,96,97,104,113,121,122,123,125,141	Παρουσίαση δεδομένων...18,19,138,139
Αναλογικό ρολόι...124,129	Εμβαδόν ορθογωνίου παραλληλογράμμου...82,83	Περίγραμμα...76,77
Ανάπτυγμα...132,133,141	Εμβαδόν οχήματος...76,78,79,82,83,87	Περίμετρος...17,23,59,76,82,83,86,87
Ανάπτυγμα κύβου...132,141	Ενδιάμεσο βήμα...60,125	Πηλίκιο (η)...35,62
Ανάπτυγμα ορθογωνίου παραλληλεπίπεδου...133	Ενδιάμεσο ερώτημα...37,113	Πίνακας οργάνωσης στοιχείων...19,26,52,65,69,91,95,111,115,117
Ανάπτυγμα τετραγωνικής πυραμίδας...132	Εξάγωνο...116	Πλευρά...16,17
Ανάπτυγμα τριγωνικής πυραμίδας...133	Επαλήθευση διαίρεσης...32,33,34,35,107	Πολλαπλασιασμός ακεραίων...26,27,28,104,105
Αντίστροφα προβλήματα...108,109	Επίπεδα οχήματα...82,83,131,133	Πολλαπλάσιο αριθμού...27,34,35,39,98,99,104,105,106
Αντίστροφες πράξεις...24,25,30	Επιφάνεια...57,76,77,78,79	Πολύγωνο...16,17,23
Αξιοποίηση πληροφορίας...20,21,24,25,26,27,32,36,37,91,94,95,112,113,114,115	Έτος...126,127	Πρόβλεψη...123,138,139
Άξονας συμμετρίας...84,85	Ευθεία...70,71,72,73	Πρόσθεση ακεραίων...24,25,61
Απόβαρο (Α)...47,53	Ευθείες κάθετες...70,71,72,73	Πρόσθεση δεκαδικών...48,49,50,51,60,61,127
Απόσταση δύο ευθειών (παράλληλων)...74,75	Ευθείες παράλληλες...70,71,72,73,74,75,81,87	Πρόσθεση συμμιγών...60,61
Απόσταση σημείου από ευθεία...72,73,86	Ευθείες τεμνόμενες...70,71	Ραβδόγραμμα...19,23,25,89,96,101,138
Αριθμητικό μοτίβο...137	Ευθύγραμμο τμήμα...56	Ρόμβος...80,81,86
Αριθμογραμμή...10,11,22,50,51,53,67,88,89,121	Ευρώ (€)...42,43,53	Σημειόγραμμα...19,138
Αριθμός στόχος...15,58,98,99	Ζητούμενο...108,109	Συμμετρία...84,85
Αφαίρεση ακεραίων...24,25	Ζυγαριά...47	Συμμιγής αριθμός...44,45,60,61,68,125
Αφαίρεση δεκαδικών...48,49,50,51,60,61,66,67	Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (e-mail)...64	Σφαίρα...130
Αφαίρεση συμμιγών...60,61	Θερμίδα (kcal)...24,25	Σχεδιάγραμμα...95,105,113,117,128
Γαλλικό μέτρο...44,45,46	Ιστογράμμα...19	Τεθλασμένη γραμμή...16,17
Γενεαλογικό δέντρο...126	Ιστοριογραμμή...127,129	Τετραγωνική πυραμίδα...130,131
Γεωμετρικά στερεά...130,131	Καθαρό βάρος (Κ.Β.)...47,53	Τετραγωνικό δεκατόμετρο (τ.δεκ.)...79
Γεωμετρικό μοτίβο...84,85,137	Κανόνας (μοτίβου)...136,137	Τετραγωνικό εκατοστό (τ.εκ.)...79,82,83
Γραμμάριο (γραμμ.)...46,47	Κατασκευή παράλληλων ευθειών...75	Τετραγωνικό μέτρο (τ.μ.)...79
Δεδομένο...18,19,108,109	Κιλό (κ.)...46,47,57,114,115	Τετράγωνο...80,81,86,128
Δεκαδικό ανάπτυγμα...14,58,59	Κορυφή...16,17,131	Τετράπλευρο...16,23,80,81
Δεκαδικό κλάσμα...40,41,42,43,44,45,62,63,68	Κύβος...130,131	Τόνος...46,47,53,114,115
Δεκαδικό μέρος αριθμού...40,41,48,49	Κύλινδρος...130	Τριγωνική πυραμίδα...130,131
Δεκαδικό ψηφίο...40,41,56,57	Λεπτό της ώρας...125	Τρίγωνο...16
Δεκαδικός αριθμός...40,41,42,43,48,49,50,51,56,57,58,59,60,61,62,63,66,67,68	Λίτρο...134,136	Υποδιαστολή...49,62
Δέκατο της μονάδας...40,41,49,57	Μάζα...46,47,65	Υπόλοιπο...32,98,99
Δεκατόμετρο...44,45,56	Μεικτό βάρος (Μ.Β.)...47,53	Φυσικός αριθμός...58
Δευτερόλεπτο...125	Μερικά γινόμενα...105	Χιλιετία...126,127
Διάγραμμα...65,138,139	Μετατροπές μονάδων μέτρησης...44,45,60,61,64,65	Χιλιμετρική...12,13
Διαδίκτυο (internet)...92	Μέτρηση χρόνου...124,125,126,127	Χιλιόμετρο (χμ.)...44,45,56
Διάρθρωση ακεραίων...30,31,32,33,34,35,98,99,106,107	Μέτρο...44,45,56,57	Χιλιοστό της μονάδας...44,45,57
Διάρθρωση ατελής...34,35	Μήκος...44,45,56	Χιλιοστόλιτρο...134
Διάρθρωση με 10, 100, 1.000...62,63	Μήνας...126,127	Χιλιοστόμετρο...44,45
Διάρθρωση τέλεια...34,35	Μονάδα (Α)...29,41	Χρονόγραμμα...139
Διαιρετέος (Δ)...32	Μοτίβο...94,100,129,136,137	Χωρητικότητα...133,134
	Νοερός υπολογισμός...96,97,125	Ψηφιακό ρολόι...124,129
	Ολικό γινόμενο...105	Ωρα...69,124,125

ΥΛΙΚΟ ΤΟΥ ΒΙΒΛΙΟΥ

Κεφάλαιο 1-Α

.....00									
.....90									
.....80									
.....70									
.....60									
.....50									
.....40									
.....30									
.....20									
.....10									
.....00									
.....90									
.....80									
.....70									
.....60									
.....50									
.....40									
.....30									
.....20									
.....10									
.....00									
.....90									
.....80									
.....70									
.....60									
.....50									
.....40									
.....30									
.....20									
.....10									
.....00									
.....90									
.....80									
.....70									
.....60									
.....50									
.....40									
.....30									
.....20									
.....10									
.....0									

Κεφάλαιο 1-Β

Κάρτες με συμπληρώματα του 1.000

800

200

700

300

500

500

900

100

250

750

450

550

150

850

540

460

180

820

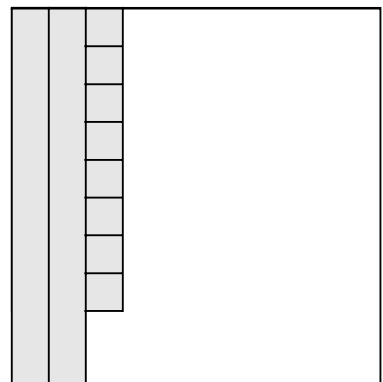
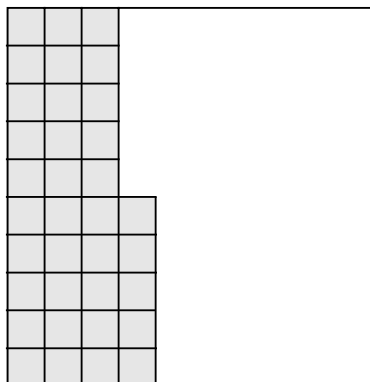
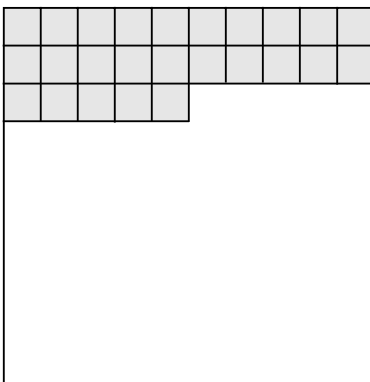
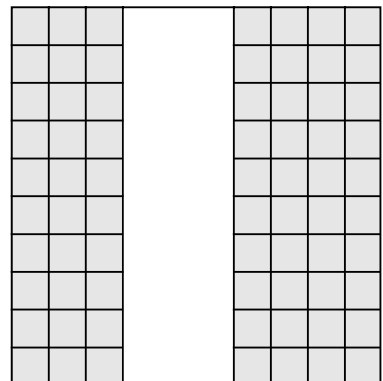
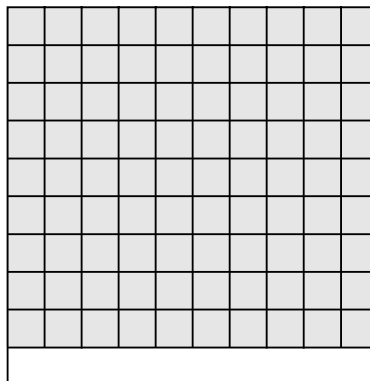
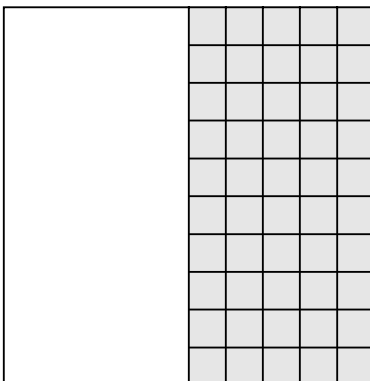
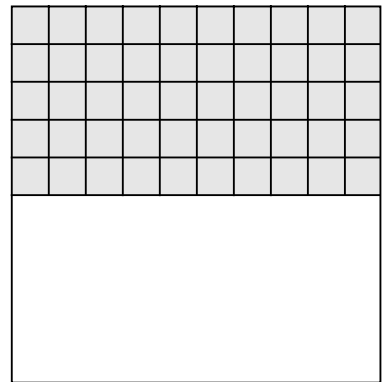
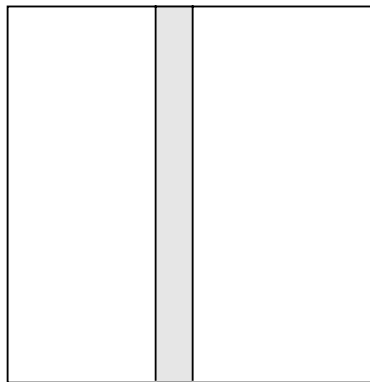
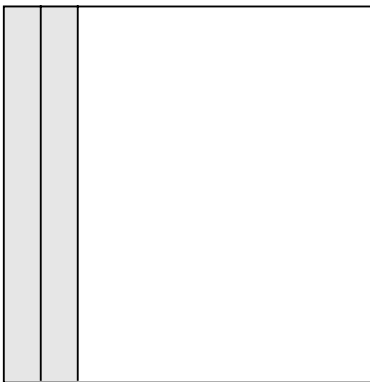
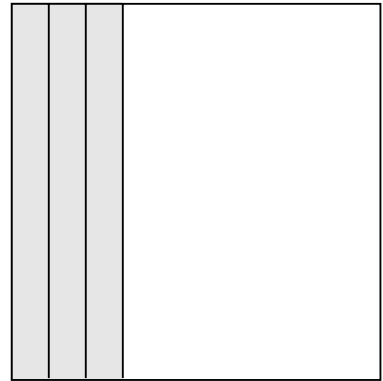
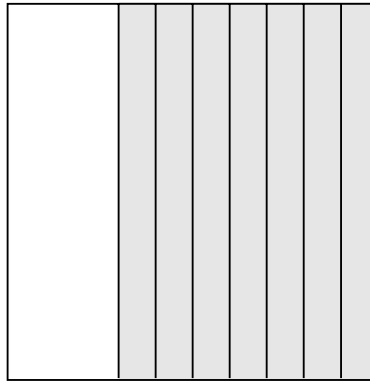
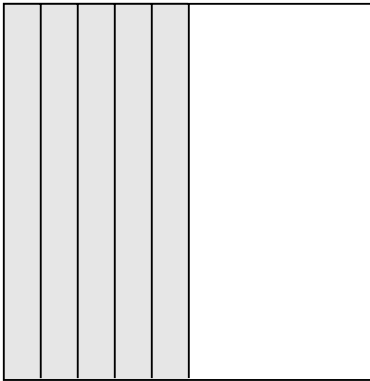
610

390

Κεφάλαιο 15-A

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

Κεφάλαιο 15-B



Κεφάλαιο 22

Α΄ ομάδα (συμπληρώματα της μονάδας με δέκατα και εκατοστά)

0,7

0,30

0,48

0,52

0,25

0,75

0,5

0,50

0,9

0,10

0,94

0,06

Β΄ ομάδα (συμπληρώματα της μονάδας με χιλιοστά)

0,500

0,250

0,250

0,750

0,150

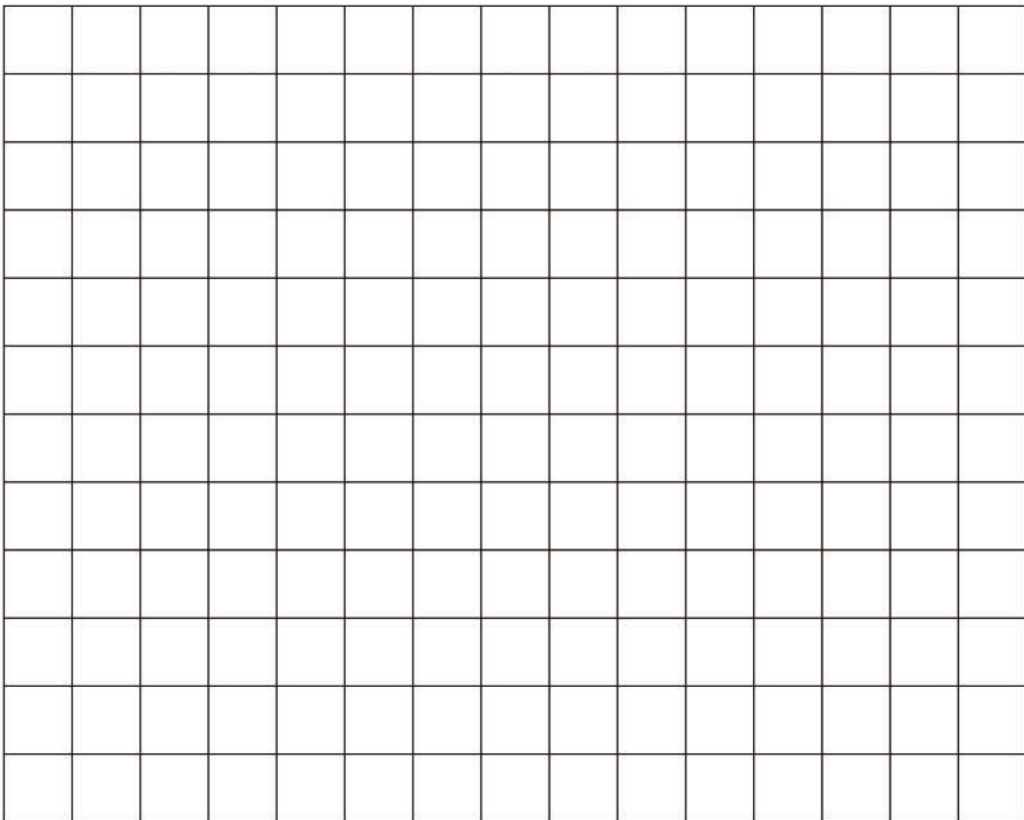
0,100

0,005

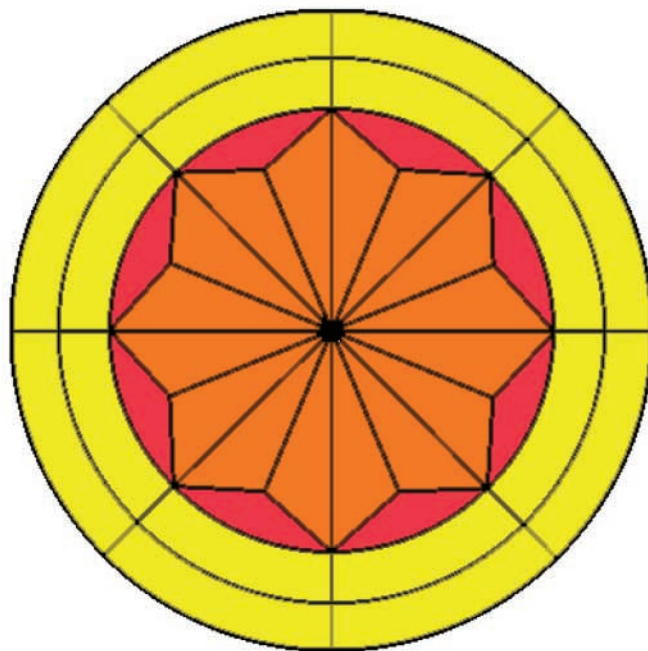
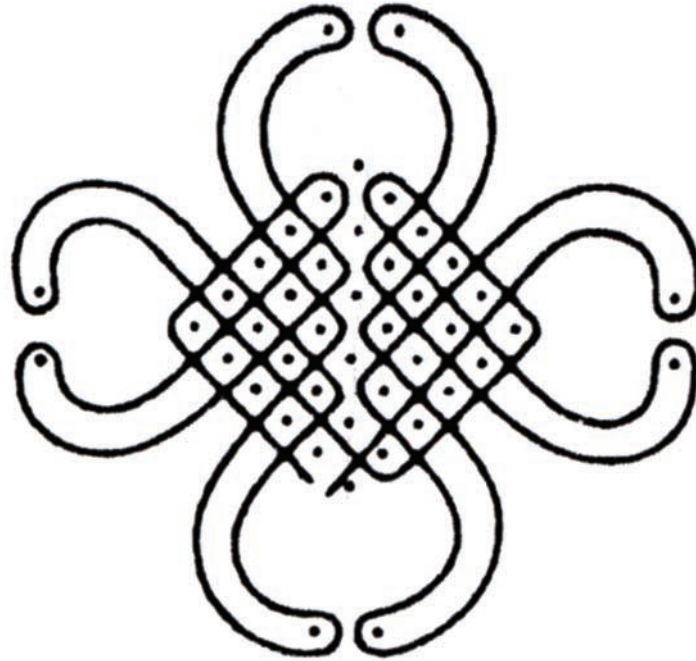
0,900

0,95

Κεφάλαιο 33



Κεφάλαιο 34



Κεφάλαιο 37

100.000

50.000

25.000

75.000

10.000

1.000

5.000

100

250

10

50

1

5

9

Κεφάλαιο 47

1.000.000

500.000

100.000

100.000

250.000

100.000

200.000

200.000

50.000

50.000

350.000

750.000

Με απόφαση της Ελληνικής Κυβέρνησης τα διδακτικά βιβλία του Δημοτικού, του Γυμνασίου και του Λυκείου τυπώνονται από τον Οργανισμό Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων και διανέμονται δωρεάν στα Δημόσια Σχολεία. Τα βιβλία μπορεί να διατίθενται προς πώληση, όταν φέρουν βιβλιόσημο προς απόδειξη της γνησιότητάς τους. Κάθε αντίτυπο που διατίθεται προς πώληση και δε φέρει βιβλιόσημο 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΄).

ΒΙΒΛΙΟΣΗΜΟ

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 Παιδαγωγικού Ινστιτούτου.