

ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

# ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ



Μάρτιος 2014  
Γ' Τάξη




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ΕΝΟΤΗΤΑ 7 ΑΡΙΘΜΟΙ ΜΕΧΡΙ ΤΟ 10 000

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

- Αισθητοποίηση αριθμών μέχρι το 10 000
- Ανάλυση και σύνθεση τετραψήφιων αριθμών
- Πράξεις με πολλαπλάσια του 100 και του 1000
- Σύγκριση και σειροθέτηση τετραψήφιων αριθμών
- Στρογγυλοποίηση αριθμών
- Μάζα (kg, g)
- Χωρητικότητα (L, ml)
- Έτος - Δεκαετία - Αιώνας
- Διατεταγμένα ζεύγη

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



**ΕΞΕΡΕΥΝΗΣΗ**

Ο Χρήστηρας βρήκε με τους φίλους που ξέμ από τη Φαυρισσαίης του. Ολέε με τους εληήρη που βρήκετ βάρη του. Με ποσ τρέσο μπορεί να το κέρει αυτό.

**Διατεταγμένα ζεύγη**

**ΕΞΕΡΕΥΝΗΣΗ**

Νόβρη, η Μαρία και η Χρυστίνα θέλουν να κερτίσουν από το θέατρο τους ετε πέρη για την Αθήνα. Ποιός θέατρος ναυζής;

Άδεια θέατρο  
 Καταμμένη θέατρο  
 Θέατρο που δεν μπορεί να κερτίσει μόνου του θεατήσκου.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Τετραψήφιοι Αριθμοί

ΜΑΘΗΜΑ 4

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

Τις παρακάτω μελέτη τη γραφή των αριθμών στην Αρχαία Κρήτη (χρυσάκι γραφή Β).

(α) Ο αρχαιολόγος βρήκε γραμμάτιο της πενήντα αραβικής. Σε ποιο αριθμό αντιστοιχεί ο αριθμός στο σύστημα γραφής των χερσαίων/αρχαίων; Ήταν:



3031      1324      3301

(β) Να γράψεις τους πιο κάτω αριθμούς με τον τρόπο των Αρχαίων Κρητικών.

ΑΡΧΑΙΑ ΚΡΗΤΗ

3226 =

1032 =

4516 =



1. Να γράψεις αραβικούς τους αριθμούς που φαίνονται ε



2. Να συμπληρώσεις τους αριθμούς στις εικόνες.



χίλια εκατόν είκοσι τρία      τριάντα αραβικά      χίλια τετρακόσια οχτώ

1. Να γράψεις τον αριθμό.



X	E	A	M
4	5	2	9

2. Να συμπληρώσεις, όπως στο παράδειγμα.

	4	5	2	9	Ανάλυση Αριθμού
4529	4	5	2	9	$4000 + 500 + 20 + 9 = 4529$
6741					
9438					
804					

Ανάλυση τετραψήφιων αριθμών

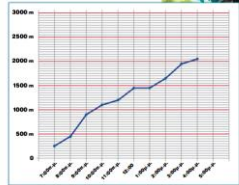
5 & 6 ΜΑΘΗΜΑΤΑ 5 ΚΑΙ 6

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

Ο Όμιλος είναι το φάσμα βουνό της Ελλάδας και έχει ύψος 2958m.

Ο Χρήτης, μέλος ενός αραβιστικού ομίλου, κατηγορεί το βουνό ότι βραχύνει κατά την ανόρθωσή του στον Όμιλο από ύψος.

Στις συνθήκες τα μέτρα του αραβιστικού ομίλου κατασκευάζουν τον πιο κάτω γραφικό παράσταση.



7 & 8 ΜΑΘΗΜΑΤΑ 7 ΚΑΙ 8

ΕΞΕΡΕΥΝΗΣΗ

Τα γραφία «Πίσταση» διαφέρουν τις ανακαλύψεις που βρέθηκαν στην Κρήτη στις διάφορες προγονοθήκες. Έτσι μερίκι οι διάφορες προγονοθήκες.

**9 ΜΑΘΗΜΑ 9**  
**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ**

Μήπως θα ήθελες να παίξεις μαζί μου; Θα έλθω αύριο!  
Πόσο χαίρομαι ένα παιδί!

Είχε μέσα 47000 ευρώ μαλάκι.

**Ανάλυση τετραψήφιων αριθμών με διαφορετικούς τρόπους**

Σημάτισαν ο Δημήτρης και η Μαρίνα.

Δημήτρης:   
Μαρίνα:

Τι παρατηρείς:

2. Να γράψεις τον αξία του αριθμού.

---

---

---

---

---

---

---

---

**10 ΜΑΘΗΜΑ 10**  
**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ**

Ο κ. Μπάσης είναι διατροφολόγος. Τοποθέτησε στην ζυγαριά τα αυγά και τη ζάχαρη που χρειαζόταν για να φτιάξει ένα κέικ.

α) Πόσο ζυγίζει το κέικ.

β) Να συμπληρώσεις:  
1 kg =  g

γ) Στη συνταγή, τοποθέτησε στη ζυγαριά τα αυγά και τη ζάχαρη που χρειαζόταν. Πόσο ζυγίζει η συνταγή.

**Μέτρηση Άλγεβρα**

3. Τα αρτοποιά πωλούνται σε συσκευασίες 100 g, 200 g, 500 g και 1 kg.

Να βρεις με ποιο τρόπο μπορεί η κεραι Ευχαρίστη να αγοράσει 2 kg αλεύρι.

Συσκευασία	Αριθμός	Μονάδες	Συνολική Αξία
100g	<input type="text"/>	100	<input type="text"/>
200g	<input type="text"/>	200	<input type="text"/>
500g	<input type="text"/>	500	<input type="text"/>
1kg	<input type="text"/>	1000	<input type="text"/>

4. Να συμπληρώσεις τη μέζη που μέλει και του γαλά κούτα, για να αγοράσουν ο Σωτήρης.

Μέζη =  g  
Κούτα =  g

---

---

---

---

---

---

---

---

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ**

Το πιο κάτω διάγραμμα δείχνει πόσους μαθητές που αρέσουν τη διάκριση μεταξύ της βελιότητας και της ανίερσης της μουσικής, στον Έσπασο με ξαθνή καπνοθήκη.

Αίς - Σαθί - Πίερς - Φίος

Τιού θα πρέπει να τρέξει ο καθέ μαθητής:

(α) Φίος   
(β) Αίς   
(γ) Σαθί   
(δ) Πίερς

(ε) Η Στέλας στον Έσπασο ο καπνοθήκη, έρχεται στη βελιότητα.

Σε ποια αριθμοί μαθητές βελιότητα:

**Στρογγυλοποίηση**

Το παλάτι της Γ' τάξης ανήλκεται σε ένα παλαιό κτίριο που κατασκευάστηκε στη Πρωτεύουσα τοποθετείται μεταξύ των αριθμών 4200 και 4299.

Στη συνταγή, η γίαση ονομα.

(α) Τι συντάξες στις μελλές που βρίσκονται στους αριθμούς 4220 και 4269.

(β) Τι νωπήεις ότι θα συντάξουν, αν μια μελλά βελιότητα στη θίση 4290.

---

---

---

---

---

---

---

---

# ΕΝΟΤΗΤΑ 8 ΠΡΟΣΘΕΣΗ ΚΑΙ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΜΕΧΡΙ ΤΟ 10 000

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

- Όγκος (m<sup>3</sup>, cm<sup>3</sup>)
- Πρόσθεση και αφαίρεση διψήφιων, τριψήφιων και τετραψήφιων αριθμών
- Εκτίμηση αποτελέσματος (άθροισμα - διαφορά)
- Νομισματικό σύστημα
- Έννοιες στατιστικής (πιθανότητες – πειράματα τύχης)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---


---

---

---

**1 & 2 ΜΑΘΗΜΑΤΑ 1 ΚΑΙ 2**

**ΑΙΡΕΤΗΚΗ**  
Ο Ενότηας κατασκευάζει το κτήριο της οκάδος, χρησιμοποιώντας κίβλους.



Πόσους κίβλους χρησιμοποιεί ο Ενότηας, για να κατασκευάσει το κτήριο;

**Όγκος Οπτικοποίηση**

5. Πόσους κίβλους χωράει το κλιβό βαρελάκι κίβλων;

Α

Β



Γ

Δ

Ε

ΣΤ

6. Σ τον πρώτο πάτωμα υπάρχουν κίβλους κίβλων. Να χωματάρεις στη δεύτερη πάτωμα κίβλους κίβλων, να να κτίριο το κλιβό κίβλων.

Κίβλο	Αριθμκς κίβλων
	
	

**ΑΙΡΕΤΗΚΗ**  
Ο Ενότηας παρκαρίζει το φορτιό του αποκοτόκιου στο αφισκοκόμο ο κότερο το μω ζέλαβε.

Εποκοτόκιου στο αφισκοκόμο ο κότερο	
Μάλο	Αριθμκς σπυρο
Αδοτόκιου	200
Τροκί	80
Τοκίνο	250
Προκί	200
Ποκοτόκιου	200
Σιδοτόκιου	210
Κοκοτόκιου	200

**Πρόσθεση και Αφαίρεση Τριψήφιων Αριθμών**

10) Πόσο ζέλαβε σπυροκίτοκί το αφισκοκόμο μωλο κίβλους 400 σπυρο;

11) Πόσους κίβλους σπυροκίτοκί το αφισκοκόμο μωλο;

2) Να κωποκίεις το σπυροκίτοκί το κίβλο κίβλων το κίβλο κίβλων.

300 + 100 = 400	770 + 100 = 870	300 + 300 = 600	670 + 230 = 900
κίβλους 400	κίβλους 870	κίβλους 600	κίβλους 900
κίβλους 600	κίβλους 200	κίβλους 300	κίβλους 800
κίβλους 900	κίβλους 300	κίβλους 800	κίβλους 900

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Νοερό Υπολογισμοί

1. Να ενοπήθεις βαρειακτικά τρία αθροισμα  $298 + 430$ .

2. Να συμπληρώσεις τις παρακάτω προθήσεις.

3. Να υπολογίσες το αποτέλεσμα στο μεγαλύτερο με όποιο τρόπο θέλεις.

$350 + 199 =$	$743 - 398 =$	$597 + 118 =$
$384 - 272 =$	$800 \div 4 =$	$3 \times 200 =$
$150 \times 2 =$	$4 \times 100 =$	$307 + 421 =$
$579 - 230 =$	$895 - 142 =$	$260 + 299 =$
$1 \times 900 =$	$402 - 150 =$	$521 - 199 =$
$180 + 320 =$	$625 + 275 =$	$0 \times 400 =$

1. (α) Το Σάββατο επικλείτησαν τον Γεωργικό κόκο Αγαπέο 172 άτομα. Την Κυριακή επικλείτησαν τον Γεωργικό κόκο 253 άτομα. Πόσο ήταν συνολικά οι επισκέπτες το Σάββατο και την Κυριακή; Να αφαιρέσεις και στα σενάρια να εξηγήσεις πώς κινείσαι η Χρυστίνα και ο Αντώνης.

Ενοπήθεις	Διαθέτεις	Μειώνεις	Ε	Δ	Μ
			1	7	2
		$+ 253$	2	5	3

Επί χρηματιστήριας κούβους Δίπλα, πάλι να βρω το άθροισμα  $172 + 253 =$

Χρυστίνα

**Αλγόριθμοι Πρόσθεσης**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Πιθανότητες

**ΕΞΕΡΧΟΥΜΕΝΗ**

Ο Μωχλός θα επέλεξε ρούχα και ποσότητες, να να πάλι αποτελεσματικά.

(α) Πόσο πιθανόν είναι ο Μωχλός να φορέσει κόκκινα πανταλόνι;

(β) Πόσο πιθανόν είναι ο Μωχλός να φορέσει πράσινα πανταλόνι;

(γ) Πόσο πιθανόν είναι ο Μωχλός να φορέσει μπλε πανταλόνι;

(δ) Πόσο πιθανόν είναι ο Μωχλός να φορέσει κόκκινο σκουφάκι;

(ε) Είναι πιο πιθανόν ο Μωχλός να φορέσει μπλε ή μαύρο πανταλόνι;

Να συμπληρώσεις τον πίνακα, να να περιγράφεις την πιθανότητα να συμβούν το πιο κάτω.

Ερώτημα	Αδύνατο	Πιθανόν	Βέβαιο
Άρσεν θα πάλι στην αποθήκη.		<input checked="" type="checkbox"/>	
Στομαχό στο σχολείο θα χρησιμοποιώ μολύ.			
Σε μία ώρα από τώρα θα δείλουμε στο Νέο Υόρκ.			
Η επόμενη εβδομάδα θα έχει 7 μέρες.			
Το βραδί θα παρακολουθήσω τις εκδόσεις.			

2. Να γράφεις 2 γεγονότα που είναι «βέβαιο», «αδύνατο» ή «πιθανόν» να συμβούν άρση.

Βέβαιο

Βέβαιο

Αδύνατο

Αδύνατο

Πιθανόν

Πιθανόν

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΙ

1. (α) Η Όλγα αφαιρέσει με κούβους Δίπλα, όπως ανέηκε το κάτω, να να βρω το άθροισμα  $429 - 175$  και εναρξη κατακόρυφο από που είναι. Να εξηγήσεις τον τρόπο αφαίρεσης της Όλγας.

Ενοπήθεις	Διαθέτεις	Μειώνεις	Ε	Δ	Μ
			4	2	9
		$- 175$	-1	7	5

**Αλγόριθμος Αφαίρεσης**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ**

Ένα εργατήριο αποθηκεύει πατάκια σε κουτιά των 10 και στη συνέχεια τα βάζει σε κιβώτια των 100.

(α) Ο κώδικας Κώδικας έχει στην απόθεσή του καταγεγραμμένους τους 1 κίβωτο κιβώτια των 100 πατακιών. Ένας εκάστου βάζει να αποστείλει 8 πατάκια. Να εξηγήσεις με ποιο τρόπο θα του βυθεί τα πατάκια.

(β) Η κωδικός Νίκος έχει στην απόθεσή του καταγεγραμμένους τους 4 κίβωτο κιβώτια των 100 πατακιών. Ένας εκάστου βάζει να αποστείλει 8 πατάκια. Να εξηγήσεις με ποιο τρόπο θα του βυθεί τα πατάκια.

**ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

1. Ο Γιάννης βάζει να αγοράσει με κώδικος Διονύσης, στην τιμή των 100 ευρώ, 300 - 1700 και 6000 πατάκια. Να συμπληρώσεις και στη συνέχεια να εξηγήσεις τον τρόπο κατανομής των πατακιών.

Αποθετήριο	Διαθέσιμα	Μισθός	Ε	Δ	Μ
			1	1	+
			10	10	0
			100	100	0
			- 1	7	6

Αποθετήριο	Διαθέσιμα	Μισθός	Ε	Δ	Μ
			1	1	+
			10	10	0
			100	100	0
			- 1	7	6

Αποθετήριο	Διαθέσιμα	Μισθός	Ε	Δ	Μ
			1	1	+
			10	10	0
			100	100	0
			- 1	7	6

**96**

Αλγόριθμος αφαιρέσης με μηδέν στο μειωτέο

Blank lines for student work.

**3. Να λύσεις τα προβλήματα.**

(α) Η κωδικός Ουρανία πούλησε ένα κιβώτιο πατάκια που σκόλαζε €375. Έβγαλε ένα χρηματικό ποσό των €500. Πόσο μένει να πάρει;

Απάντηση: \_\_\_\_\_

(β) Η κωδικός Φαίνη έλα στην κουζίνα της 1 kg αλεύρι και 1 L λάδι. Χρησιμοποίησε 750 g αλεύρι και 275 ml λάδι, για να φτιάξει μπισκότα. Πόσο αλεύρι της έμεινε;

Απάντηση: \_\_\_\_\_

Πόσο λάδι της έμεινε;

Απάντηση: \_\_\_\_\_

(γ) Ο κώδικος Πάνος χρειάζεται 250 g αλεύρι για ένα κέκ γιαγιάρας. Πόσο αλεύρι θα χρειαστεί, αν στείφει 3 κέκ γιαγιάρας;

Απάντηση: \_\_\_\_\_

**4. Να λύσεις ασκήσεις και να επιλέξεις την αβή απόσταση. Στη συνέχεια να κάνεις τις πράξεις, για να ελέγξεις τον εκτίμησή σου.**

(α)  $676 - 297 =$   περίπου 400    περίπου 300    περίπου 500

(β)  $256 + 264 =$   περίπου 600    περίπου 400    περίπου 500

(γ)  $781 - 308 =$   περίπου 400    περίπου 500    περίπου 300

(δ)  $376 + 348 =$   περίπου 500    περίπου 500    περίπου 200

**17**

**Προβλήματα Εκτίμηση**

Blank lines for student work.

ΕΝΟΤΗΤΑ 9 ΣΤΕΡΕΟΜΕΤΡΙΑ - ΜΕΤΡΗΣΗ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

- Τρισδιάστατα σχήματα
- Έδρες, οπτικοποίηση
- Αναπτύγματα κύβου

Blank lines for student work.

2. Για αναπαραστάσεις, όπως στο παράδειγμα:

Όνομασία στερεών  
Οπτικοποίηση

απόψεις σε κάθε επίπεδο

πίνακας

κύβος

πυραμίδα

σφαίρα

ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο

A

B

A

B

---

---

---

---

---

---

---

---

ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

Στο μάθημα «Σχηματισμός και Έξελξη κατάνοι κίβου»:

ΜΕΤΡΗΣΗ

Για το αβάντσο, το οποίο είναι δεκαεπίπεδο θέα τον στο κίβου

Έδρες Αναπτύγματα Οπτικοποίηση

A

B

A

B

(α) Θα βάλει την κιάλι έδρα του με ένα διαφορετικό χρώμα. Πόσα χρώματα θα χρησιμοποιήσει;

(β) Πόσα σχέδια έχει η κιάλι έδρα του κίβου;

(γ) Στη συνέχεια, ο Αλέξης κατασκεύασε ένα ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο. Θα βάλει την κιάλι έδρα του με ένα διαφορετικό χρώμα. Πόσα χρώματα θα χρησιμοποιήσει αυτή τη φορά;

---

---

---

---

---

---

---

---

**ΕΝΟΤΗΤΑ 10  
ΜΕΤΡΗΣΗ**

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ**

- Δεκαδικοί αριθμοί (διασηθητικά χωρίς μετατροπές σε κλάσμα)
- Νομισματικό σύστημα
- Μήκος (mm, cm, m, km)

---

---

---

---

---

---

---

---

### ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

Πάρουσα τρία ευρώ για εθελοντικά πόντα πούτι.

### Διασημητικά Δεκαδικό αριθμοί

### ΣΙΒΑΙΟΠΛΩΣΙΟ

αγοραστή για παιδιά	€9,79
λασκονιά παραμύθια	€17,89
βιβλίο με το θαυμάσιο	€19,81
Ελληνική Μυθολογία	€19,65
Σταθμός με Δελτιοαεροφάνη	€8,45

Ποια κέρματα μπορεί να χρησιμοποιήσει ο ήλιος για να πληρώσει το εισιτήριο επιβίβασης; 1 ή γραφείο, διαδοχτικούς τρόπους.

Ποια κέρματα μπορεί να χρησιμοποιήσει ο ήλιος για να πληρώσει το εισιτήριο επιβίβασης; 5 κέρματα. Ποια κέρματα χρησιμοποιεί;

(α)

(β)

(γ)

(δ)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### ΕΣΕΡΕΥΝΗΣΗ

(α) Γράφει η μέτρησε του Γαλιεό με γράμμο το μήκος της γραμμής που γράφει να του αγοράσει κιάριες, διαδοχτικούς.

(β) Να μετρήσει και να γράψει τις μετρήσεις με διαδοχτικούς τρόπους.

	cm	m
ο μήκος του...		
το μήκος του δικαστή...		
το μήκος της κιάριας...		
το μήκος της κιάριας...		

(γ) Πως ο ήλιος μπορεί να βρει μεταξύ των μετρήσεων;

### Μέτρηση m, cm, km

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

Ποια είναι παρατηρούμενα οι πίνακες μεγέθων μιας εταιρείας αθλητικών ειδών ένδυσης.

### Πίνακας μεγέθων ένδυσης για αγόρια

ΑΓΟΡΙΑ	ΜΕΓΕΘΟΣ					
	8	9	10	11	12	
Ύψος	129 cm	134 cm	140 cm	146 cm	152 cm	
Στήθος	87 cm	91 cm	97 cm	99 cm	99 cm	
Μέση	60 cm	62 cm	64 cm	66 cm	68 cm	
Γόνατο	70 cm	73 cm	76 cm	79 cm	82 cm	

### Πίνακας μεγέθων ένδυσης για κορίτσια

ΑΓΟΡΙΑ	ΜΕΓΕΘΟΣ					
	8	9	10	11	12	
Ύψος	129 cm	134 cm	140 cm	146 cm	152 cm	
Στήθος	66 cm	69 cm	72 cm	75 cm	79 cm	
Μέση	58 cm	61 cm	62 cm	63 cm	64 cm	
Γόνατο	71 cm	74 cm	76 cm	81 cm	84 cm	

(α) Πως μπορεί παρατηρείς στα μεγέθη ένδυσης;

(β) Πως μπορεί να εστιάσει ο ήλιος να τον ο ήλιος, 1 ή κιάριες.

ΜΕΓΕΘΟΣ: Ύψος 1,35 m, Στήθος 0,73 m, Μέση 0,60 m, Γόνατο 0,76 m.

ΜΕΓΕΘΟΣ: Ύψος 1,38 m, Στήθος 0,68 m, Μέση 0,62 m, Γόνατο 0,75 m.

### Μέτρηση m, cm

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





**Πολλαπλασιασμός  
Πολλαπλάσια**


**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ 1**  
 Να χρησιμοποιήσεις τα ψηφία 2, 3 και 4 μια φορά το καθένα. Να συμπληρώσεις τα κενά ώστε να βρεις το μεγαλύτερο γινόμενο.

X

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ 2**  
 Να συμπληρώσεις τα ψηφία που λείπουν.

(α)  2  3 X  =  6  9

(β)  3  X  3 =  1  1  1




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**ΕΝΟΤΗΤΑ 12  
ΚΛΑΣΜΑΤΑ - ΔΕΚΑΔΙΚΟΙ**

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ**

- Σύγκριση και σειροθέτηση ομόνυμων κλασμάτων
- Ισοδύναμα κλάσματα
- Κλάσμα ως τελεστής (3/4 του 20)
- Χρόνος (ώρα - λεπτά)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Κλάσμα ως  
τελεστής**

**Ισοδυνμία  
Κλασμάτων**

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ**  
 Χτες φορέσα το αγαπημένο μου βιβλίο για 12 λεπτά.  
 Σήμερα φορέσα το αγαπημένο μου βιβλίο για 1 της ώρας.

Αίσα Χριστιάνο

(α) Πότε και πώς διαβάζει ανεργαζότερα χρονικά διαστήματα; Να χρησιμοποιήσεις το ρολόι, για να απαντήσεις την ερώτησή σου.

(β) Να συμπληρώσεις και να δείξεις το χρονικό διάστημα στο ρολόι.

1 της ώρας  
... της ώρας

2 της ώρας  
... της ώρας

3 της ώρας  
... της ώρας

4 της ώρας  
... της ώρας

**ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ**  
 Η Μαρία, η Κωνσταντία, η Εύη και ο Χάρης «φαινόταν» για σήμερα ήπια δίαιτα μεγάλης. Όλα σε πίτσες, είτε κομμάτι σε ένα κομμάτι.

Έφαγα μόνο ένα από τα δύο κομμάτια της πίτσας μου.  
 Η δική μου πίτσα ήταν κομμάτι σε 8 κομμάτια. Έφαγα 4 κομμάτια!

Η πίτσα μου είναι κομμάτι σε 4 κομμάτια. Γι' αυτό έφαγα μόνο ένα κομμάτι.  
 Έφαγα 3 από τα 6 κομμάτια της πίτσας μου.

Ποια παιδιά έφαγαν την ίδια ποσότητα πίτσας; Να απαντήσεις την ερώτησή σου.

**Κλάσματα**  
**Ονομασία του**  
**όλου 3/3, 6/6**

**Σύγκριση**  
**κλασμάτων**

**ΔΙΑΡΕΥΝΗΣΗ**  
Η Ελένη και η Ασπασία κρατούν ένα α



Το  $\triangle$  είναι το  $\frac{1}{3}$  του σχήματος που κρατάει.

Το  $\triangle$  είναι το  $\frac{1}{6}$  του σχήματος που κρατάει.

Τίπο από τα παιδιά έχει δύο; Να αιτιολογήσεις την απάντησή σου.

Τίπο πόσους δίκυκους το μεγαλύτερο ποσοστό; Να αιτιολογήσεις την απάντησή σου.

(α) Ο Θανάσης δίκυκους το  $\frac{1}{3}$  της διαδρομής και η Μαρία το  $\frac{1}{6}$  της διαδρομής.

(β) Κάναμε το  $\frac{1}{3}$  της διαδρομής. Κάναμε το  $\frac{1}{6}$  της διαδρομής.

Αντίπα Χάρης

---

---

---

---

---

---

---

---

### ΕΝΟΤΗΤΑ 13 ΔΙΑΙΡΕΣΗ

#### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

- Διαίρεση με διψήφιο διαιρετέο και μονοψήφιο διαιρέτη
- Κριτήρια διαιρετότητας 2, 5, 10

---

---

---

---

---

---

---

---