

Οδύσσεια

Τα απίθανα... τριτάκια!

Τετάρτη τάξη

## ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Δ' ΤΑΞΗ

### Συμπεράσματα Ενοτήτων



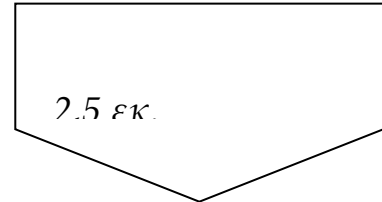
## ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Δ' ΤΑΞΗΣ 1η ΕΝΟΤΗΤΑ (ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ)

Δεν μπορώ να βρω το ζητούμενο ενός προβλήματος αν δεν μου δίνονται όλα τα απαραίτητα στοιχεία .

Περίμετρος ενός σχήματος είναι το άθροισμα των πλευρών του το οποίο εκφράζεται με τη μονάδα μέτρησης του μήκους. 4 εκ.

$$\Pi = 4 + 1,5 + 2,5 + 2,5 + 1,5 = 12 \text{ εκ.}$$

1,5 εκ.



Κάνω πιο εύκολα μια πρόσθεση δυο τετραψήφιων προσθετέων, στρογγυλοποιώντας τον δεύτερο προσθετέο στην επόμενη χιλιάδα και κατόπιν αφαιρώντας τον αριθμό που πρόσθεσα στον δεύτερο προσθετέο για να γίνει η στρογγυλοποίηση.

$$\text{Π.χ. } 1.797 + 2.930 = 1.797 + 3.000 - 70 = 4.797 - 70 = 4.727$$

Κάνω πιο εύκολα μια αφαίρεση δυο τετραψήφιων αριθμών , στρογγυλοποιώντας τον αφαιρετέο στην επόμενη χιλιάδα και κατόπιν προσθέτοντας τον αριθμό που πρόσθεσα στον αφαιρετέο για να γίνει η στρογγυλοποίηση.

$$\text{Π.χ. } 3.728 - 1.895 = 3.728 - 2.000 + 105 = 1.728 + 105 = 1.833$$

## ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Δ' ΤΑΞΗΣ 2η ΕΝΟΤΗΤΑ (ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ)

Όταν ξέρω την τιμή της μιας μονάδας και ζητώ να βρω την τιμή των πολλών κάνω πολλαπλασιασμό.

$$\text{Π.χ. } 1 \text{ κ. μήλα} \longrightarrow 2 \text{ €}$$

$$6 \text{ κ. μήλα} \longrightarrow X \text{ €};$$

$$\text{Λύση : } 6 \text{ κ. μήλα} \times 2 \text{ €} = 12 \text{ €}$$

Όταν ψάχνω να βρω πόσες φορές χωράει ένας μικρότερος αριθμός σε έναν μεγαλύτερο κάνω την πράξη της διαίρεσης.

$$\text{Π.χ. } 5 \text{ κάρτες} \longrightarrow 1 \text{ σελίδα}$$

$$45 \text{ κάρτες} \longrightarrow X \text{ σελίδες};$$

$$\text{Λύση : } 45 : 5 = 9 \text{ σελίδες}$$

**Τέλεια διαίρεση** είναι αυτή που αφήνει υπόλοιπο μηδέν ( 0 ) .

Π.χ.  $18 : 3 = 6$

**Ατελής είναι η διαίρεση** που αφήνει υπόλοιπο μεγαλύτερο από το μηδέν ( 0 ) .

17	3	→ Διαιρετέος (Δ)
-15	5	→ διαιρέτης (δ)
= 2		→ πηλίκο (π)
		→ υπόλοιπο (υ)

$$\Delta = (\delta \times \pi) + \upsilon = (3 \times 5) + 2 = 15 + 2 = 17$$

### **ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Δ' ΤΑΞΗΣ 3η ΕΝΟΤΗΤΑ (ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ)**

Το βάρος αλλά και η χρηματική αξία ενός πράγματος , είναι δυνατόν να γραφούν σε μορφή ακέραιου, δεκαδικού ή συμμιγή αριθμού.

Π.χ.

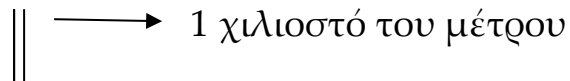
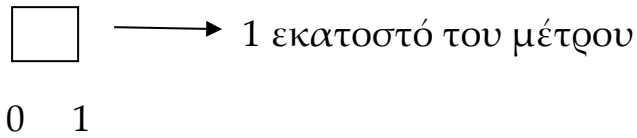
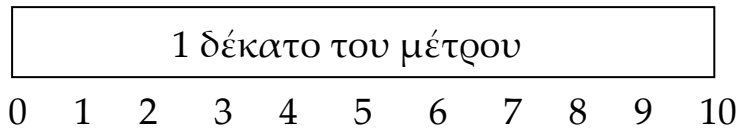
	Ακέραιος αριθμός	Δεκαδικός αριθμός	Συμμιγής αριθμός
Βάρος	8.972 γραμ.	8,972 κ.	8κ. 972 γραμ.
Χρηματική αξία	178 λεπτά	1,78 €	1€ 78 λεπτά

Γραφή δεκαδικών αριθμών

1.000	100	10	1	,	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1.000}$
Χ	Ε	Δ	Μ	υποδ/λή	δέκ.	εκ.	χιλ.
	5	6	2	,	0	0	7
		7	3	,	1	2	9
			0	,	0	0	8

## ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΜΗΚΟΥΣ

1 μέτρο = 10 δέκατα = 100 εκατοστά = 1.000 χιλιοστά



Σημείωση : Τις μεγάλες αποστάσεις τις μετράμε με το χιλιόμετρο το οποίο είναι ίσο με 1.000 μέτρα.

## ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Δ' ΤΑΞΗΣ 4η ΕΝΟΤΗΤΑ (ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ)

**Μεικτό Βάρος:** Βάρος φορτηγού σε τ. ή κιλά + Φορτίο σε τ. ή κιλά

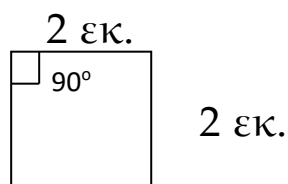
**Απόβαρο :** Βάρος φορτηγού σε τ. ή κιλά

**Καθαρό Βάρος :** Φορτίο( ό,τι μεταφέρει ) σε τ. ή κιλά

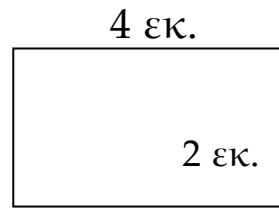
- ✓ Ένας αριθμός που διαιρείται με το 10(  $70 : 10 = 7$  ) μικραίνει 10 φορές.
- ✓ Ένας αριθμός που διαιρείται με το 100(  $70 : 100 = 0,70$  ) μικραίνει 100 φορές.
- ✓ Ένας αριθμός που διαιρείται με το 1.000(  $70 : 1.000 = 0,070$  ) μικραίνει 1.000 φορές.

## ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Δ' ΤΑΞΗΣ 5η ΕΝΟΤΗΤΑ (ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ)

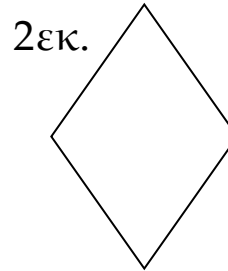
Το τετράγωνο έχει τέσσερις πλευρές ίσες και τέσσερις ορθές γωνίες.



Το ορθογώνιο παραλληλόγραμμο έχει 4 πλευρές ανά 2 ίσες και παράλληλες και 4 ορθές γωνίες.

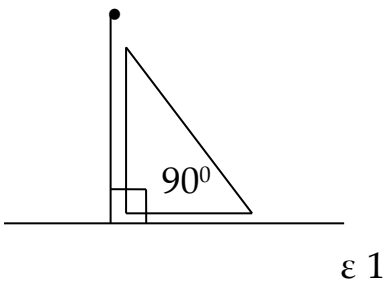


Ο ρόμβος έχει 4 πλευρές ίσες , 2 γωνίες οξείες και 2 γωνίες αμβλείες εναλλάξ.



Απόσταση σημείου από ευθεία λέγεται το κάθετο ευθύγραμμο τμήμα από το σημείο προς την ευθεία. ( Η σωστή χάραξη της απόστασης σημείου από ευθεία γίνεται με γνώμονα).

A



Παράλληλες ευθείες , είναι εκείνες οι ευθείες , που όσο και να τις προεκτείνουμε δεν θα συναντηθούν ποτέ.

----- ε 1

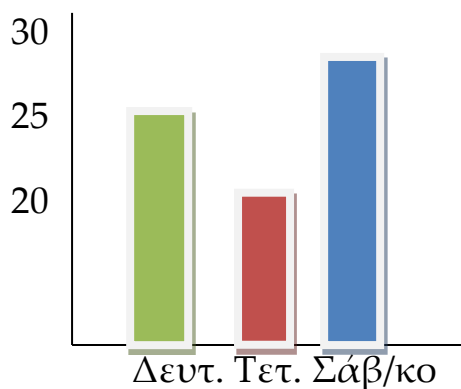
----- ε 2

Ένα σχήμα λέμε ότι έχει άξονα συμμετρίας , εφόσον αφού το διπλώσω κατά μήκος του άξονα συμμετρίας , το κομμάτι που βρίσκεται αριστερά , συμπίπτει με το κομμάτι που βρίσκεται δεξιά.

## ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Δ' ΤΑΞΗΣ 6 η ΕΝΟΤΗΤΑ (ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ)

Μοτίβο στα μαθηματικά εννοούμε ένα επαναλαμβανόμενο σχέδιο με την ίδια σειρά διαδοχής.

Ραβδόγραμμα είναι η αναπαράσταση δεδομένων σε σύστημα δύο αξόνων με ράβδους.



Ορισμένα προβλήματα, λύνονται με τη χρήση του αποκλεισμού κάποιων περιπτώσεων, οι οποίες είναι δυνατόν να υπάρχουν και στην εκφώνηση του προβλήματος.

Π.χ. Όπως στο παιχνίδι : « Μάντεψε ποιος;».

## ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Δ' ΤΑΞΗΣ 7η ΕΝΟΤΗΤΑ (ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ)

Πολλαπλάσια ενός αριθμού, είναι οι αριθμοί που προκύπτουν από την επανάληψη του αρχικού αριθμού.

Π.χ.

Αρχικός αριθμός	Πολλαπλάσια του αριθμού			
25	50	75	100	...

Διαιρούνται ακριβώς με το 2, οι αριθμοί που έχουν ως τελευταίο ψηφίο, (0,2,4,6 ή 8) δηλαδή με άλλα λόγια είναι ζυγοί (άρτιοι) αριθμοί.

Ζυγοί ή Άρτιοι Αριθμοί

Ζυγοί είναι οι αριθμοί που το τελευταίο τους ψηφίο είναι, ( 0,2,4,6ή 8 ).

Μονοί ή Περιττοί Αριθμοί

Μονοί είναι οι αριθμοί που το τελευταίο τους ψηφίο είναι, ( 1,3,5,7ή 9 ).

Διαιρούνται ακριβώς με το 5, οι αριθμοί που έχουν ως τελευταίο ψηφίο,

( 0 ή 5 ).

Διαιρούνται ακριβώς με το 10 , οι αριθμοί που έχουν ως τελευταίο ψηφίο , ( 0 ).

Όταν έχουμε να πολλαπλασιάσουμε δύο τριψήφιους αριθμούς, για να δούμε πόσο περίπου θα είναι το αποτέλεσμα ( γινόμενο ) κάνουμε στρογγυλοποίηση. Είμαστε πιο κοντά στο αποτέλεσμα , αν στρογγυλοποιήσουμε τους παράγοντες του γινομένου , ως προς το ψηφίο της δεκάδας και όχι της εκατοντάδας .

Π.χ. 375 Χ205

Με στρογγυλοποίηση : 380 Χ 200 = 76.000

Υπολογίζουμε πιο εύκολα το γινόμενο δύο διψήφιων αριθμών ή γινόμενο τριψήφιου με διψήφιο , αν αναλύσουμε κατάλληλα τον έναν παράγοντα από τους δύο.

Π.χ. 15 Χ30 = (15 Χ3 ) Χ 10 = 45 Χ 10 = 450

157 Χ 5 = ( 100 Χ 5 ) +( 50 Χ 5 )+( 7 Χ 5 ) = 500 + 250 + 35 = 785

25 Χ 24 = ( 25 Χ 20 ) + ( 25 Χ 4 ) = 500 + 100 = 600

123 Χ 15 = ( 123 Χ 10 ) + ( 123 Χ 5 ) = 1.230 + 615 = 1.845

Για να διατυπώσω το αντίστροφο πρόβλημα ενός προβλήματος , κάνω ένα από τα γνωστά στοιχεία άγνωστο ( αλλάζω το ζητούμενο) και τα υπόλοιπα στοιχεία γνωστά.

### ΑΝΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ

Όταν ένα πρόβλημα δίνει πόσο στοιχίζουν τα πολλά , και ζητά να βρούμε πόσο στοιχίζουν τα περισσότερα , διαιρούμε την αξία των πολλών με το πλήθος των πολλών για να βρούμε την αξία του ενός.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ

ΛΥΣΗ

7 μπλούζες

35€

35 € : 7 = 5€ ( α' τρόπος )

14 μπλούζες

Χ;

14 Χ 5 € = 70 €

Απάντηση: Οι 14 μπλούζες κοστίζουν 70 € .

β' τρόπος ( Με ανάλογα ποσά : Όσες φορές αυξάνεται το ένα ,  
τόσες φορές αυξάνεται και το άλλο ποσό ).

## ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Δ' ΤΑΞΗΣ 8η ΕΝΟΤΗΤΑ (ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ)

Μονάδα μέτρησης χρόνου είναι η ώρα.

Μονάδα μέτρησης	Μετατροπή ( 1η )	Μετατροπή ( 2η )
1 ώρα = 60 λεπτά	1 λεπτό = 60 δευτερ/λεπτά	1 ώρα = 60' Χ 60'' = 3.600''

Μεγαλύτερες μονάδες μέτρησης χρόνου

1 έτος = 365 ημέρες ή 366 ημέρες ( δίσεκτο )

Σημείωση : Στα μαθηματικά ο κάθε μήνας ( για ευκολία στους υπολογισμούς ) δεχόμαστε ότι έχει 30 ημέρες και το ένα έτος ( 1 χρόνος ) έχει :  $12 \times 30 = 360$  ημέρες.

1 αιώνας = 100 χρόνια

Στα προχριστιανικά χρόνια η μέτρηση γίνεται ανάποδα. Για να βρω πόσα χρόνια πέρασαν από μια προχριστιανική χρονολογία μέχρι τη Γέννηση του Χριστού αλλά και μετά κάνω πρόσθεση .

Για να βρω πόσα χρόνια πέρασαν από μια μεταχριστιανική χρονολογία μέχρι σήμερα ( 2013 ) κάνω αφαίρεση αφαιρώντας τη μικρότερη από τη μεγαλύτερη.

Αν έχω να υπολογίσω πόσο διάστημα πέρασε από μια στιγμή μέχρι κάποια άλλη και κάνω πράξεις με συμμιγείς προσέχω πάντα τα ποσά του μειωτέου να είναι μεγαλύτερα από τα ποσά του αφαιρετέου. Αν δεν συμβαίνει αυτό κάνω τις ανάλογες μετατροπές με δανεισμό. Αν ένας αριθμός διαιρεθεί με το 10 , η αξία του μικραίνει 10 φορές .



## ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Δ' ΤΑΞΗΣ 9η ΕΝΟΤΗΤΑ

### ( ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ )

Για να κατασκευάσω σωστά ένα ραβδόγραμμα θα πρέπει να προσέχω τα στοιχεία του πίνακα ( πληροφορίες ) και να τις αξιοποιώ λαμβάνοντας αρχικά υπόψη τα ερωτήματα στα οποία καλούμαι εγώ να απαντήσω.

Όταν συγκρίνω ποσά θα πρέπει να είμαι πολύ προσεχτικός στις πράξεις.


Ανάπτυγμα γεωμετρικού στερεού είναι το σχήμα που προκύπτει από την ανάπτυξη ( άπλωμα ) όλων των πλευρών του στερεού πάνω στο επίπεδο.

Η σφαίρα δεν έχει κορυφές ακμές και έδρες, ενώ ο κύλινδρος δεν έχει κορυφές και ακμές αλλά έχει 2 βάσεις .

Το 1 lt = 1.000 ml

Το 1 ml ή 1 χιλιοστόλιτρο είναι ο χώρος που καταλαμβάνει ένα κυβάκι ( ζάρι ) με πλευρά ίση με 1 εκατοστό του μέτρου.

# Οδύσσεια




ΟΔΥΣΣΕΙΑ

f g+ 3 4

*Ταξίδι... στην αρχαία ελληνική ιστορία και μυθολογία!*  
Ψηφιακό εκπαιδευτικό περιεχόμενο για τη Γ' και Δ' τάξη

# Τα απίθανα... τριτάκια!



**Τα απίθανα... τριτάκια!**  
Βιβλιολόγιο με εκπ/κό υλικό για την τρίτη Δημοτικού.

Γλώσσα | Μαθηματικά | Ιστορία | Μελέτη Π | Ασκήσεις Γλώσσα | Ασκήσεις Μαθηματικά | Ασκήσεις Ιστορία | Ασκήσεις Μελέτη Π

Μερικές παρουσιάσεις από την Τετάρτη τάξη:

Επαναληπτικές Ασκήσεις Γλώσσας Γ' - 1<sup>η</sup> Ενότητα: Πάλι μαζί!

Επαναληπτικές Ασκήσεις Γλώσσας

Πληροφορίες  
Ilias Ili  
Παρακολούθηση 94  
Προβολή πλήρους προφίλ

Επικοινωνία :  
iliadisili@gmail.com

Συνολικές προβολές σελίδας από 27-9-2011  
960279

ΚΑΛΩΣ ΗΡΘΑΤΕ ΣΤΟ ΙΣΤΟΛΟΓΙΟ !

Οδύσσεια: Ταξίδι... στην αρχαία ελληνική ιστορία και μυθολογία!

# Τετάρτη τάξη

The screenshot shows a website titled "Τετάρτη τάξη" (Grade 3) with a navigation menu at the top. The menu includes categories like "Αρχική", "Ασκήσεις Γλώσσας", "Ασκήσεις Μελέτης Π.", "Ασκήσεις Ιστορίας", "Ασκήσεις Μαθηματικών", "Επαναληπτικά Γλώσσας Δ'", "Επαναληπτικά Μαθηματικών Δ'", "Επαναληπτικά Ιστορίας Δ'", "Σχεδιαγράμματα Ιστορίας Γ' - Δ' - Ε'", "Διαδραστικά Παιχνίδια Μαθηματικών", "Παιχνίδια", "Γεωγραφία Ε'", "Φυσικά Ε'", "Ιστορία Ε'", "Παραμύθια", "Φιλαναγνωσία", "Ευέλικτη Ζώνη", "YouTube", "Παρουσιάσεις Μαθητών", "Μαθαίνω την Προπαίδεια!", "Επισκέψεις", "Slideboom", "Slideboom1", "SlideShare", "Παρουσιάσεις Ιστορίας Γ' - Δ'", and "PurposeGames by Ilias Iliadis".

The main content area features a presentation player titled "Παρουσιάσεις και Επαναληπτικά μαθημάτων:" displaying a slide from "Ilias Ili" with the text "Επαναληπτικές Ασκήσεις Γλώσσας Γ' - 1<sup>η</sup> Ενότητα: Πάλι μαζί!". The slide includes illustrations of two children and the text "Επαναληπτικές Ασκήσεις Γλώσσας Γ' τάξη 1<sup>η</sup> Ενότητα: ' Πάλι μαζί! '".

Sidebars include a user profile for "Ilias Ili" with a "Παρακολούθηση" (94) button and a "Προβολή πλήρους προφίλ" link. There is also a "Προσοχή" (Warning) box with text: "Η στενή επίβλεψη των γονέων αποτελεί αναγκαία και απαραίτητη συνθήκη για την ασφαλή πλοήγηση των παιδιών." and a "Ψηφιακό εκπαιδευτικό" box with the text: "Οδύσσεια: Ταξίδι... στην αρχαία ελληνική ιστορία και μυθολογία!" and an image of a Greek warrior.

**Οι παρουσιάσεις μου σε ιστοσελίδες αποθήκευσης και διαμοιρασμού αρχείων κειμένου Word, Adobe PDF, καθώς και παρουσιάσεων Powerpoint**

<http://www.authorstream.com/iliasili/>

<http://www.slideboom.com/people/iliasili>

<http://www.slideboom.com/people/iliasili1>

<http://www.slideshare.net/iliasili>



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

Ξανθή Βαμβακούση Γεώργιος Καργιωτάκης Αλεξάνδρα-Δέσποινα Μπομποτίνου  
Αθανάσιος Σαΐτης



Μαθηματικά  
Δ' Δημοτικού

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΕΚΔΟΣΕΩΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ  
ΑΘΗΝΑ

