

**Γ' ΤΑΞΗ**

**ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ  
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΑΝΑ ΕΝΟΤΗΤΑ**

# ΕΝΟΤΗΤΑ 1

## ΑΡΙΘΜΟΙ ΜΕΧΡΙ ΤΟ 1000

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

- Αισθητοποίηση αριθμών μέχρι το 1000
- Σύμβολα ισότητας και ανισότητας
- Νομισματικό σύστημα



## ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2011-2012	
Δημοτικό Σχολείο	Αριθμός μαθητών
<b>Επαρχία Λευκωσίας</b>	
Αγίας Βαρβάρας	132
Αγίου Στυλιανού	373
<b>Επαρχία Λεμεσού</b>	
Παναγίας Τριχερούσας	453
Επισκοπής	214
<b>Επαρχία Λάρνακας</b>	
Ζυγίου	61
Αγίου Γεωργίου	147
<b>Επαρχία Αμμοχώστου</b>	
Αγίας Νάπας	286
Φρενάρους	239
<b>Επαρχία Πάφου</b>	
Αγίου Σπυρίδωνα	261
Ευαγόρα Παλληκαρίδη	320

(α) Τι παρουσιάζει ο πίνακας;

(β) Ποιο σχολείο έχει τους περισσότερους μαθητές;

(γ) Ποιο σχολείο έχει τους λιγότερους μαθητές;

Αισθητοποίηση του  
100

(δ) Να συγκρίνεις τον αριθμό των μαθητών στο δικό σου σχολείο με τον αριθμό των μαθητών στα πιο πάνω σχολεία.

(ε) Να εισηγηθείς έναν τρόπο ομαδοποίησης των σχολείων με βάση τον αριθμό των μαθητών τους.

(στ) Σε μια έρευνα θα συμμετάσχουν περίπου 1000 μαθητές. Να εισηγηθείς σχολεία που θα μπορούσαν να συμμετάσχουν στην έρευνα, ώστε να συμπληρωθεί ο απαραίτητος αριθμός μαθητών.

(ζ) Ένα σχολικό λεωφορείο μεταφέρει περίπου 50 μαθητές. Πόσα λεωφορεία θα χρειαστούν περίπου, για να μεταφέρουν τους μαθητές:

• του μεγαλύτερου σχολείου

• του μικρότερου σχολείου



Πόσα ποτήρια θα χρειαστούμε για το πάρτι των γενεθλίων μας;



100, 200, 210, 220, 230, 240, 250,  
251, 252, 253, 254 ποτήρια.  
Θα χρειαστούμε 254 ποτήρια.

1. Να συμπληρώσεις.



Αισθητοποίηση  
αριθμών μέχρι το  
1000



## ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

(α) Να συμπληρώσεις.

201	202	203	204	205	206	207	208	209	210
211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224			227	228	229	230
231	232	233	234	235		237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	
251		253	254	255	256	257	258	259	
			264	265	266	267	268	269	270
271	272		274	275	276	277			280
281	282	283	284	285	286	287	288		
291	292	293	294	295	296	297	298	299	300

(β) Να συμπληρώσεις τους αριθμούς που λείπουν στα πράσινα και στα μπλε κελιά.

401	402	403	404	405	406	407	408	409	
411	412	413	414	415	416	417	418		
421	422	423	424	425	426	427		429	
431	432	433	434	435	436		438	439	
441	442	443	444	445		447	448	449	
461	462	463		465	466	467	468	469	
471	472		474	475	476	477	478	479	
481		483	484	485	486	487	488	489	
	492	493	494	495	496	497	498	499	500



(γ) Να περιγράψεις το μοτίβο με το οποίο σχηματίζονται οι δύο διαγώνιοι.

This 100 square is written in code. It starts with 1 and ends with 100. Can you build it up?

Start again

<http://nrich.maths.org/6554>

Έμφαση στη δομή  
του αριθμητικού  
συστήματος

3. Η Δήμητρα μετρά μια μια τις φωτογραφίες από τις καλοκαιρινές της διακοπές, για να τις τακτοποιήσει σε ένα άλμπουμ, αλλά κατάλαβε ότι έκανε κάποιο λάθος.

127, 128, 129, 200, 201, 202



Να διορθώσεις το λάθος.

---



Συλλογισμός



### ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

Να επιλέξεις 4 από τα πιο κάτω κομμάτια του υλικού Δienes, για να φτιάξεις τριψήφιους αριθμούς.



Ποιους τριψήφιους αριθμούς έφτιαξες;



### ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

Η Ελλάδα και ο Κυριάκος έδειξαν τον αριθμό 235.

Χρησιμοποίησα 2 εκατοντάδες, 3 δεκάδες και 5 μονάδες.



Χρησιμοποίησα 2 εκατοντάδες, 2 δεκάδες και 15 μονάδες.



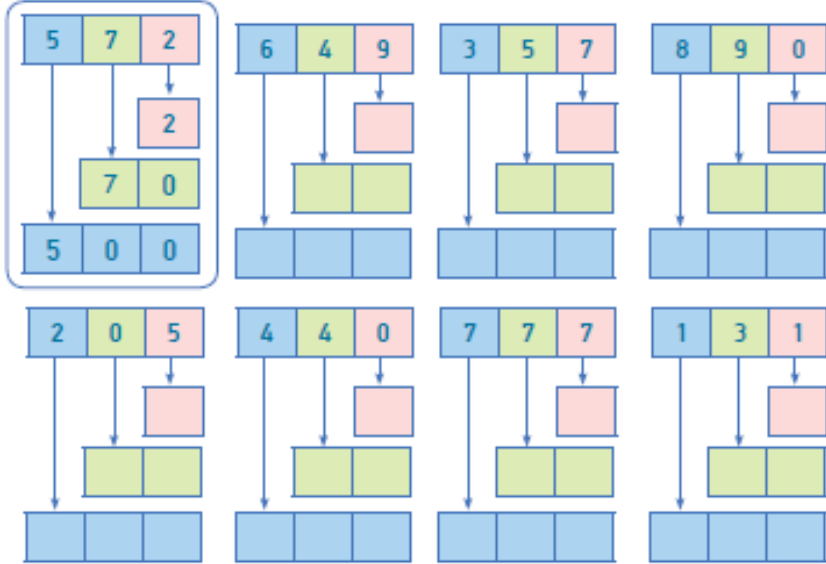
(α) Να δείξεις τον αριθμό 235 με διαφορετικό τρόπο. Να σχεδιάσεις  για την εκατοντάδα, | για τη δεκάδα και ● για τη μονάδα.

(β) Να δείξεις τον αριθμό 547 με 2 διαφορετικούς τρόπους.



Σύνθεση και  
ανάλυση τριψήφιων  
αριθμών

2. (α) Να γράψεις την αξία κάθε ψηφίου, όπως στο παράδειγμα.



(β) Να βάλεις σε κύκλο την αξία του κόκκινου ψηφίου.

734      295      349

700   70   7      500   50   5      400   40   4

3. Να συμπληρώσεις.

ΚΑΝΟΝΑΣ Προσθέτω 10	
ΕΙΣΟΔΟΣ	ΕΞΟΔΟΣ
267	
750	
	534

ΚΑΝΟΝΑΣ Προσθέτω 3	
ΕΙΣΟΔΟΣ	ΕΞΟΔΟΣ
695	
294	
	476

ΚΑΝΟΝΑΣ	
ΕΙΣΟΔΟΣ	ΕΞΟΔΟΣ
314	514
486	686
192	

5. Ποια είναι η αξία των ψηφίων με κόκκινο χρώμα;







## ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

(α) Να γράψεις όλους τους τριψήφιους αριθμούς που σχηματίζονται με τα πιο κάτω ψηφία. Να χρησιμοποιήσεις το κάθε ψηφίο μόνο μία φορά. Πόσους αριθμούς σχημάτισες;

3

4

7

0


(β) Είναι δυνατόν, χρησιμοποιώντας 4 μόνο ψηφία, να σχηματίσεις περισσότερους τριψήφιους αριθμούς;


(γ) Να γράψεις τους αριθμούς που σχημάτισες αρχικά στη σειρά από τον μεγαλύτερο στον μικρότερο.


## Χρήση συμβόλου ανισότητας

5. Να συμπληρώσεις.

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 8 & 5 & 7 \\ \hline \end{array} < \begin{array}{|c|c|c|} \hline 8 & 5 & \phantom{0} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline \phantom{0} & 0 & 9 \\ \hline \end{array} > \begin{array}{|c|c|c|} \hline \phantom{0} & 0 & 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline \phantom{0} & 5 & 8 \\ \hline \end{array} > \begin{array}{|c|c|c|} \hline 6 & 5 & 8 \\ \hline \end{array}$$

$$3 \phantom{0} \phantom{0} < 3 \phantom{0} \phantom{0}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline \phantom{0} & 4 & 0 \\ \hline \end{array} < \begin{array}{|c|c|c|} \hline \phantom{0} & 4 & 0 \\ \hline \end{array}$$

$$6 \phantom{0} \phantom{0} > 6 \phantom{0} \phantom{0}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline \phantom{0} & 7 & \phantom{0} \\ \hline \end{array} > \begin{array}{|c|c|c|} \hline \phantom{0} & 7 & \phantom{0} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline \phantom{0} & \phantom{0} & 8 \\ \hline \end{array} < \begin{array}{|c|c|c|} \hline \phantom{0} & \phantom{0} & 8 \\ \hline \end{array}$$

$$2 \phantom{0} \phantom{0} > 2 \phantom{0} \phantom{0}$$

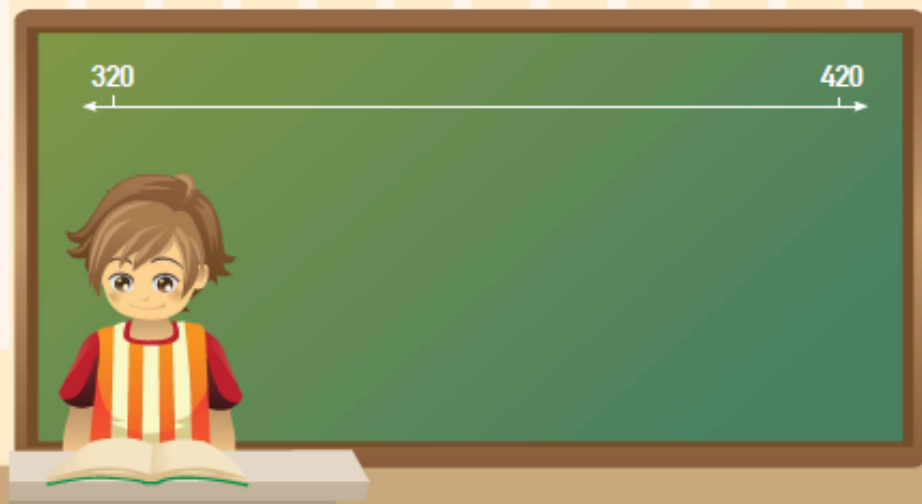


## Σύγκριση-Σειροθέτηση τριψήφιων αριθμών



## ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

Ο Λάμπρος ξεκίνησε να μετρά από τον αριθμό 320, ακολουθώντας ένα μοτίβο. Σταμάτησε στον αριθμό 420.



Να γράψεις 2 διαφορετικούς τρόπους με τους οποίους μπορεί να μέτρησε ο Λάμπρος.



Μοτίβα με  
τριψήφιους  
αριθμούς

4. (α) Να περιγράψεις το μοτίβο.



(β) Αν το πιο πάνω μοτίβο συνεχιστεί, ποιοι από τους αριθμούς θα παρουσιαστούν;

960

820

725

900

850

2. Να μετρήσεις τα χρήματα και να γράψεις το ποσό.




3. Η Γαβριέλα έχει ένα ευρώ σε κέρματα. Ποια κέρματα μπορεί να έχει:

(α) Αν όλα τα κέρματα είναι της ίδιας αξίας;

(β) Αν τα κέρματα είναι διαφορετικής αξίας;

4. Να δείξεις με 2 διαφορετικούς τρόπους 376 σεντ.

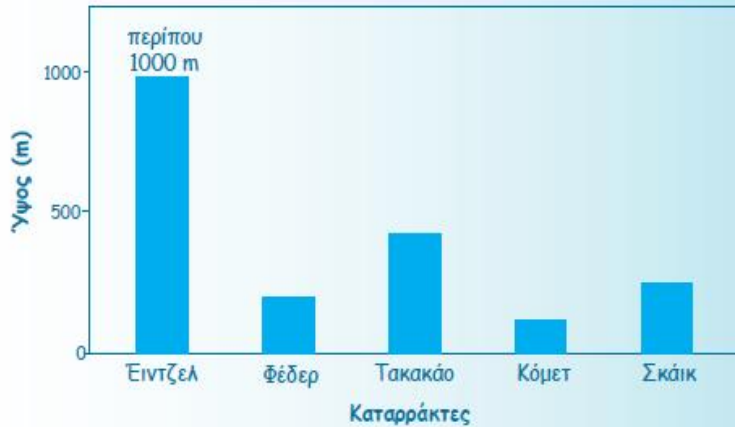


Αξιοποίηση  
νομισματικού  
συστήματος



## ΕΞΕΡΕΥΝΗΣΗ

Ο καταρράκτης Έιντζελ, ο οποίος βρίσκεται στη Βενεζουέλα, είναι ο ψηλότερος καταρράκτης στον κόσμο. Ποιο μπορεί να είναι το ύψος των άλλων καταρρακτών;



Καταρράκτης Φέδερ - Η.Π.Α.:  m

Καταρράκτης Τακακά - Καναδάς:  m

Καταρράκτης Κόμετ - Η.Π.Α.:  m

Καταρράκτης Σκάικ - Νορβηγία:  m

Εκτίμηση

2.



Εκτιμώ ότι στο μεγάλο μπουκάλι υπάρχουν περίπου 300 χάντρες.



Συμφωνείς με την εκτίμηση της Κατερίνας; Να δικαιολογήσεις την απάντησή σου.

3. Να σημειώσεις το ορθό.

Η χορωδία στο σχολείο του Πέτρου έχει:  
(α) 100 παιδιά  
(β) 1000 παιδιά

Η κυρία Νίκη είναι:  
(α) 65 kg  
(β) 650 kg

Σε ένα σχολικό λεωφορείο βρίσκονταν:  
(α) 40 μαθητές  
(β) 400 μαθητές

Η σχολική τσάντα της Μαίρης ζυγίζει:  
(α) 5 kg  
(β) 500 kg

Ο παππούς της Μάρθας είναι:  
(α) 680 χρονών  
(β) 68 χρονών

4. Να σημειώσεις τις ορθές προτάσεις.

- Το βιβλίο των Μαθηματικών έχει λιγότερες από 1000 σελίδες.
- Δεν αρκούν €1000 για να αγοράσω ένα κινητό τηλέφωνο.
- Σε μια πολυκατοικία κατοικούν περισσότερα από 1000 άτομα.
- Σε ένα ερμηνευτικό λεξικό υπάρχουν ερμηνείες για περισσότερες από 1000 λέξεις.

## ΕΝΟΤΗΤΑ 2

### ΠΡΟΣΘΕΣΗ & ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΜΕΧΡΙ ΤΟ 100

#### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

- Πρόσθεση αριθμών μέχρι το 100
- Αφαίρεση αριθμών μέχρι το 100 χωρίς χάλασμα
- Εισαγωγή στην αφαίρεση με χάλασμα δεκάδας
- Μοτίβα - άλγεβρα



# ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ



+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	1								
1	1	2	3							10
2		3	4	5						10
3			5	6	7				10	
4				7	8	9	10			
5					9	10	11			
6					10	11	12	13		
7				10			13	14	15	
8			10					15	16	17
9		10							17	18

(α) Ποια μοτίβα παρατηρείς στον πίνακα πρόσθεσης;

(β) Με βάση τις παρατηρήσεις σου να βρεις ζευγάρια αριθμών που δίνουν άθροισμα:

3. Να βρεις το άθροισμα. Τι παρατηρείς σε κάθε περίπτωση;

(α)

$$8 + 3 = \square$$

$$8 + 4 = \square$$

$$8 + 5 = \square$$

$$8 + 6 = \square$$

(β)

$$9 + 4 = \square$$

$$8 + 5 = \square$$

$$7 + 6 = \square$$

$$6 + 7 = \square$$

(γ)

$$5 + 0 = \square$$

$$8 + 0 = \square$$

$$0 + 6 = \square$$

$$9 + 0 = \square$$

5. Να συμπληρώσεις τις ισότητες.

$5 + \square = 11$

$12 - \square = 5$

$\square - 3 = 4$

$8 - 4 = 9 - \square$

$3 + 5 = 4 + \square$

$3 + 7 = 2 + \square$

$2 + 4 = 3 + \square$

$\square = 9 + 5$

$10 + \square = 20$

$10 + 5 = \square - 5$



Εντοπισμός  
μοτίβων

Η Αθηνά και ο Πάρης θα ετοιμάσουν μια ταινία με θέμα «Τα δικαιώματα του παιδιού». Έχουν συγκεντρώσει υλικό για την ετοιμασία της ταινίας.

Υλικό	Διάρκεια
Τραγούδι «Παιδικά χαμόγελα»	4 λεπτά
Τραγούδι «Για τα παιδιά»	5 λεπτά
Συνέντευξη επιτρόπου για τα δικαιώματα του παιδιού	8 λεπτά
Ντοκιμαντέρ «Ένας κόσμος για τα παιδιά»	9 λεπτά

Να επιλέξεις το υλικό που θα χρησιμοποιήσουν τα παιδιά, ώστε η ταινία να έχει διάρκεια από 13 μέχρι 17 λεπτά.



1. Να συμπληρώσεις όπως το παράδειγμα.

Ξέρω ότι  $7 + 6 = 13$

Τότε  $6 + 7 = 13$

$$13 - 6 = 7$$

$$13 - 7 = 6$$

Ξέρω ότι  $9 + 6 = 15$

Τότε  $\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Ξέρω ότι  $8 + 7 = 15$

Τότε  $\underline{\quad} + \underline{\quad} = \underline{\quad}$

$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Ξέρω ότι  $6 + 8 = \underline{\quad}$

Τότε  $\underline{\quad}$

$$\underline{\quad}$$

$$\underline{\quad}$$

Σύνθεση  
αριθμών

Διασύνδεση  
πρόσθεσης και  
αφαίρεσης







## ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

Τα παιδιά υπολόγισαν διάφορα αθροίσματα.



Χριστίνα

$$58 + 37 = 95$$

Σκέφτηκα ότι  $50 + 30 = 80$

$$8 + 7 = 15$$

$$80 + 15 = 95$$

$$48 + 34 = 82$$

Σκέφτηκα ότι  $48 + 30 = 78$

$$78 + 4 = 82$$



Σταύρος

$$38 + 25 = 63$$

Προσθέτω 2

Προσθέτω 23



Νικόλας

Σκέφτηκα ότι  $38 + 2 = 40$

$$40 + 23 = 63$$



Μαρίνα

$$26 + 25 = 51$$

Ξέρω ότι  $25 + 25 = 50$

Τότε  $26 + 25 = 51$

Αντώνης

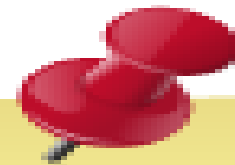
$$39 + 46 = 85$$

Ξέρω ότι  $40 + 46 = 86$

Τότε  $39 + 46 = 85$



Να εξηγήσεις τον τρόπο με τον οποίο εργάστηκε το κάθε παιδί.



Έμφαση στην ανάπτυξη  
επάρκειας χρήσης της κάθε  
στρατηγικής

# ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ

Σε μια κατασκήνωση δήλωσαν συμμετοχή 33 κορίτσια και 35 αγόρια. Να συμπληρώσεις τον πίνακα κατανομής των παιδιών σε δωμάτια, λαμβάνοντας υπόψη τις πιο κάτω πληροφορίες.

Σύμφωνα με τους κανόνες της κατασκήνωσης, τα αγόρια και τα κορίτσια πρέπει να κοιμούνται σε ξεχωριστά δωμάτια.

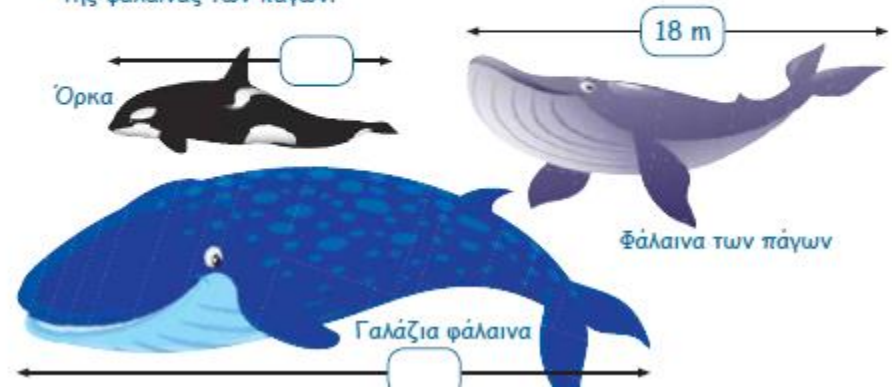


Αριθμός κρεβατιών στα δωμάτια	
Δωμάτια	Αριθμός κρεβατιών
Κόκκινο	10
Γαλάζιο	10
Κίτρινο	12
Πράσινο	12
Πορτοκαλί	12
Γκριζο	8
Άσπρο	8

Κατανομή παιδιών σε δωμάτια		
Δωμάτιο	Αριθμός κοριτσιών	Αριθμός αγοριών
Κόκκινο		
Γαλάζιο		
Κίτρινο		
Πράσινο		
Πορτοκαλί		
Γκριζο		
Άσπρο		

2. Να συμπληρώσεις το μήκος της κάθε φάλαινας.

- (α) Το μήκος της όρκας είναι κατά 10 m μικρότερο από το μήκος της φάλαινας των πάγων.  
 (β) Το μήκος της γαλάζιας φάλαινας είναι κατά 15 m μεγαλύτερο από το μήκος της φάλαινας των πάγων.



Επίλυση προβλήματος

Μοντελοποίηση

1. Στο μάθημα Σχεδιασμός και τεχνολογία τα παιδιά κόβουν κομμάτια ξύλου για τις κατασκευές τους. Σε ποιο σημείο θα κοπεί το κάθε κομμάτι ξύλου; Να γράψεις τη μαθηματική πρόταση, όπως στο παράδειγμα.

Θα αφαιρέσω ένα κομμάτι που έχει μήκος 4 cm.

$$30 - 4 = 26$$

(α) Θα αφαιρέσω ένα κομμάτι που έχει μήκος 6 cm.

(β) Θα αφαιρέσω ένα κομμάτι που έχει μήκος 3 cm.

(γ) Ποιο θα είναι το μήκος του ξύλου, αν αφαιρέσω ένα κομμάτι που έχει μήκος 5 cm;

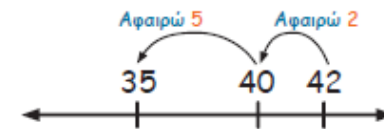
(δ) Θέλω ένα κομμάτι ξύλο που έχει μήκος 8 cm. Πόσο πρέπει να αφαιρέσω;

Εισαγωγή στην αφαίρεση με χάλασμα δεκάδας

3. Τα παιδιά υπολόγισαν με διαφορετικό τρόπο τη διαφορά σε κάθε περίπτωση.

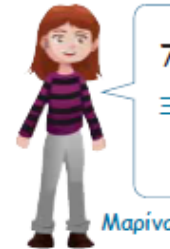
$$42 - 7 = 35$$

Σκέφτηκα ότι  $42 - 2 = 40$   
 $40 - 5 = 35$



$$74 - 9 = 65$$

Ξέρω ότι  $74 - 10 = 64$   
 Τότε  $74 - 9 = 65$



$$85 - 6 = 79$$

Ξέρω ότι  $86 - 6 = 80$   
 Τότε  $85 - 6 = 79$



Να χρησιμοποιήσεις όποιο τρόπο θέλεις, για να βρεις τη διαφορά.

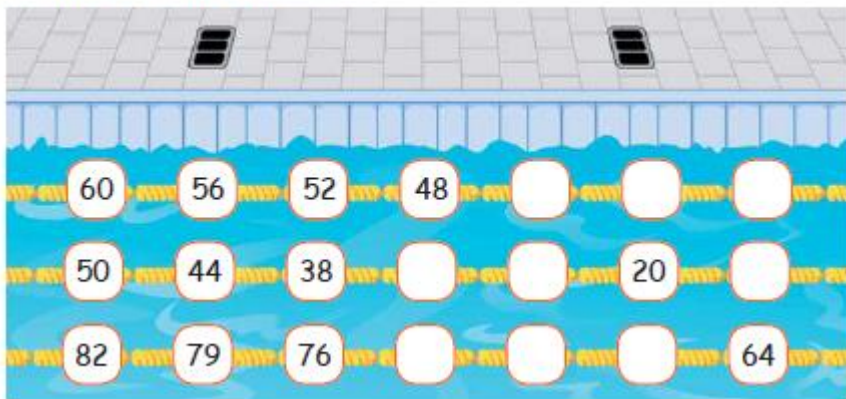
(α)  $42 - 9 = \square$



(β)  $83 - 6 = \square$



2. Να συμπληρώσεις τα μοτίβα.



3. Να βρεις τη διαφορά και να συνεχίσεις τα μοτίβα. Τι παρατηρείς σε κάθε περίπτωση;

$73 - 4 = \square$	$91 - 6 = \square$	$52 - 4 = \square$
$73 - 5 = \square$	$81 - 6 = \square$	$53 - 5 = \square$
$73 - 6 = \square$	$71 - 6 = \square$	$54 - 6 = \square$
$73 - 7 = \square$	$61 - 6 = \square$	$55 - 7 = \square$

Εντοπισμός  
μοτίβων

4. Η θερμοκρασία στις 5:00 το απόγευμα ήταν 33°C. Κάθε μια ώρα μειωνόταν κατά 2°C. Τι ώρα ήταν, όταν η θερμοκρασία έπεσε στους 25°C;

Απάντηση: \_\_\_\_\_



5. Να επιλέξεις τη μαθηματική πρόταση που ταιριάζει με το πρόβλημα και να βρεις την απάντηση.

(α) Η Κλειώ πλήρωσε στον κινηματογράφο €25 για εισιτήρια και €8 για χυμούς. Πόσα ξόδεψε;

$25 - 8 = \triangle$

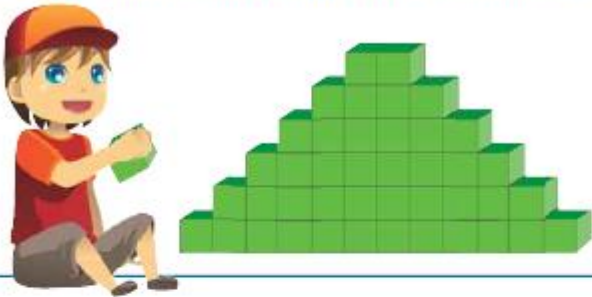
$25 - \triangle = 8$

$25 + 8 = \triangle$

Απάντηση: \_\_\_\_\_

Λύση προβλήματος

(α) Πόσους κύβους χρησιμοποίησε ο Νίκος για να φτιάξει την πιο κάτω κατασκευή;



(β) Αν ο Νίκος προσθέσει στη βάση της κατασκευής του άλλες 2 σειρές, πόσοι θα είναι όλοι οι κύβοι της κατασκευής;

(γ) Η Μαρία έχει 90 κύβους. Αν θα φτιάξει μια κατασκευή όπως την πιο πάνω, από πόσες σειρές θα αποτελείται;



Μοτίβα πρόσθεσης  
και αφαίρεσης

1. Ο Χάρης χρησιμοποίησε γαλάζιο χρώμα, για να δείξει ένα μοτίβο στον πιο κάτω πίνακα. Η Έλλη χρησιμοποίησε κίτρινο χρώμα, για να δείξει ένα διαφορετικό μοτίβο.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	



(α) Να συνεχίσεις τα δύο μοτίβα στον πίνακα των αριθμών.

(β) Να γράψεις το κάθε μοτίβο.

Χάρης: 1, 12, 23, 34, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

Έλλη: 9, 19, 29, 39, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

(γ) Σε τι μοιάζουν και σε τι διαφέρουν τα δύο μοτίβα;

2. Να συμπληρώσεις.

7	13	19	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
100	95	90	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
20	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	40

4. (α) Ο Χαράλαμπος άρχισε να γράφει το πιο κάτω μοτίβο:

95, 90, 85, 80, 75

Αν συνεχίσει το μοτίβο, θα γράψει τον αριθμό 63;  
Να αιτιολογήσεις την απάντησή σου.



(β) Η Αριάδνη άρχισε να γράφει το πιο κάτω μοτίβο:

82, 77, 72, 67

Αν συνεχίσει το μοτίβο, θα γράψει τον αριθμό 25;  
Να αιτιολογήσεις την απάντησή σου.



Συλλογισμός

# ΕΝΟΤΗΤΑ 3

## ΜΟΤΙΒΑ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΥ

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

- Μοτίβα πολλαπλασιασμού 2, 4, 5, 10, 3, 6
- Προβλήματα πολλαπλασιαστικής δομής
- Τέλεια και ατελής διαίρεση
- Κλάσματα
- Έννοιες στατιστικής (ραβδόγραμμα, εικονόγραμμα, πίνακας)
- Μοτίβα

# **ΕΝΟΤΗΤΑ 4**

## **ΜΟΤΙΒΑ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΥ -**

### **ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΜΕ ΧΑΛΑΣΜΑ**

#### **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ**

- Αφαίρεση μέχρι το 100 με χάλασμα δεκάδας**
- Μοτίβα πολλαπλασιασμού 9 και 11**
- Έννοιες στατιστικής (ραβδόγραμμα, εικονόγραμμα, πίνακας)**
- Θερμοκρασία**



# ΕΝΟΤΗΤΑ 5

## ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

- Είδη παραλληλογράμμων
- Γωνίες
- Σημεία, είδη γραμμών, ευθείες
- Ευθύγραμμα σχήματα και κύκλος (διερεύνηση ιδιοτήτων)
- Διατεταγμένα ζεύγη

# ΕΝΟΤΗΤΑ 6

## ΜΟΤΙΒΑ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΥ

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

- Μοτίβα πολλαπλασιασμού 7 και 8
- Εμβαδόν και περίμετρος ορθογωνίου
- Κλάσματα (Μη εναδικά κλάσματα)
- Τετράγωνοι αριθμοί – άλγεβρα
- Χρόνος (μέρα – ώρες)
- Διαχωρισμός σχημάτων

# 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
- Έτος – Δεκαετία - Αιώνας

## ΕΝΟΤΗΤΑ 8

# ΠΡΟΣΘΕΣΗ ΚΑΙ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΜΕΧΡΙ ΤΟ 10 000

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

- Πρόσθεση και αφαίρεση διψήφιων, τριψήφιων και τετραψήφιων αριθμών
- Εκτίμηση αποτελέσματος (άθροισμα-διαφορά)
- Νομισματικό σύστημα
- Έννοιες στατιστικής (πιθανότητες – πειράματα τύχης)

# ΕΝΟΤΗΤΑ 9

## ΣΤΕΡΕΟΜΕΤΡΙΑ - ΜΕΤΡΗΣΗ

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

- Τρισδιάστατα σχήματα
- Έδρες, ακμές, κορυφές
- Αναπτύγματα κύβου
- Χωρητικότητα (L, ml)
- Όγκος ( $m^3$ ,  $cm^3$ )
- Μάζα (Kg, g)

# ΕΝΟΤΗΤΑ 10

## ΜΕΤΡΗΣΗ

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

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

# ΕΝΟΤΗΤΑ 11

## ΜΟΝΟΨΗΦΙΟΣ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΣ

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

- Αλγόριθμος πολλαπλασιασμού (ένας παράγοντας τριψήφιος ή τετραψήφιος και ένας παράγοντας μονοψήφιος)
- Επιμεριστική ιδιότητα πολλαπλασιασμού

# ΕΝΟΤΗΤΑ 12

## ΚΛΑΣΜΑΤΑ - ΔΕΚΑΔΙΚΟΙ

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

- Σύγκριση και σειροθέτηση ομώνυμων κλασμάτων
- Ισοδύναμα κλάσματα
- Κλάσμα ως τελεστής ( $3/4$  του 20)
- Σύγκριση και σειροθέτηση δεκαδικών αριθμών
- Κυκλική γραφική παράσταση
- Συμμετρία



# ΕΝΟΤΗΤΑ 13

## ΜΟΝΟΨΗΦΙΑ ΔΙΑΙΡΕΣΗ

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

- Αλγόριθμος διαίρεσης με μονοψήφιο διαιρέτη
- Κριτήρια διαιρετότητας 2, 5, 10
- Χρόνος (ώρα – λεπτά)

# ΕΝΟΤΗΤΑ 14

## ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΝΟΤΗΤΑΣ

- Είδη τριγώνων
- Διατεταγμένα ζεύγη και κατεύθυνση
- Μετασχηματισμοί