

ΒΑΣΙΛΗΣ ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗΣ

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Β' ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ



ΕΚΔΟΣΕΙΣ
ΠΑΤΑΚΗ



Τι έμαθα στην Α' τάξη

1 Μαθαίνω



Τα μαθηματικά μάς βοηθούν να λύνουμε προβλήματα στην καθημερινή μας ζωή.

2 Παρατηρώ προσεκτικά, σκέφτομαι και απαντώ:



α) Πόσο κοστίζουν μαζί:

- η ξύστρα και το μολύβι; €
- το βιβλίο και η ξύστρα; €
- η ξύστρα και η γόμα; €
- το βιβλίο και το μολύβι; €
- τα τρία ακριβότερα είδη; €
- τα τρία φτηνότερα είδη; €

β) Πόσο ακριβότερο (-η) είναι:

- το βιβλίο από τη γόμα; €
- η ξύστρα από τη γόμα; €
- το βιβλίο από την ξύστρα; €
- η ξύστρα από το μολύβι; €
- το βιβλίο από το μολύβι; €
- το μολύβι από τη γόμα; €

γ)



- Έχω 10 €. Μου φτάνουν τα χρήματα για να αγοράσω όλα τα παραπάνω είδη; Γιατί; Το δείχνω με πράξη:

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

- Θέλω ν' αγοράσω τρία από τα παραπάνω είδη. Ποια μπορεί να είναι αυτά; Το δείχνω με πράξεις:
- Πόσο κοστίζουν συνολικά;
- Τι ρέστα θα πάρω κάθε φορά;

$$\begin{array}{l} \boxed{5} + \boxed{3} + \boxed{2} = \boxed{10} \text{ €} \longrightarrow \boxed{10} - \boxed{10} = \boxed{0} \text{ €} \\ \text{ή } \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} = \boxed{} \text{ €} \longrightarrow \boxed{} - \boxed{} = \boxed{} \text{ €} \\ \text{ή } \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} = \boxed{} \text{ €} \longrightarrow \boxed{} - \boxed{} = \boxed{} \text{ €} \\ \text{ή } \boxed{} + \boxed{} + \boxed{} = \boxed{} \text{ €} \longrightarrow \boxed{} - \boxed{} = \boxed{} \text{ €} \end{array}$$

3 Συμπληρώνω τον προηγούμενο (Π), το μεσαίο (Μ) και τον επόμενο (Ε) αριθμό:

Π	Μ	Ε
29		
49		
79		

Π	Μ	Ε
	40	
	60	
	90	

Π	Μ	Ε
20		
	70	
		101

4 α) Μετρώ και αντιστοιχίζω μόνο αυτά που είναι ίσα:

- 51
- 23
- 15
- 32
- 54
- 45

6) Βάζω τους αριθμούς 51, 23, 15, 32, 54, 45 στη σειρά από το μεγαλύτερο στο μικρότερο:

..... > > > > >

5 Συμπληρώνω τις αριθμογραμμές:

α) 6 8 10 34

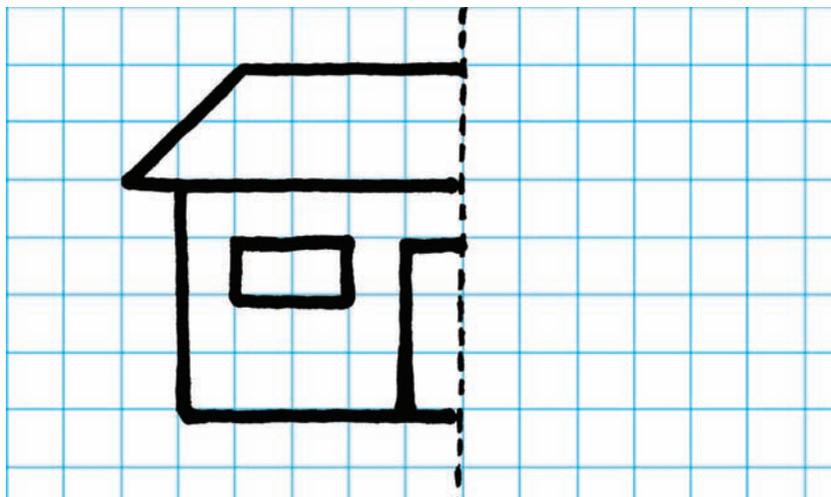
β) 3 6 9 45

γ) 0 4 8

δ) 90 95 100

ε) 3 5 7

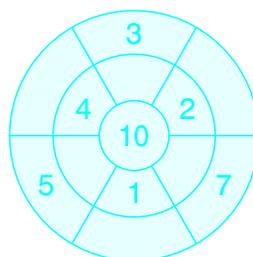
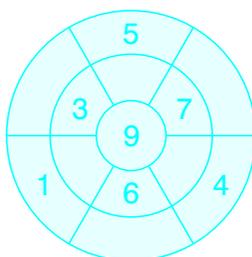
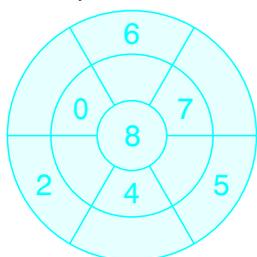
- 6 α)** Παρατηρώ προσεκτικά το μισό σπιτάκι και χρωματίζω με κόκκινο χρώμα το κομμάτι της σκεπής και με μπλε το παράθυρο και το κομμάτι της πόρτας.
- β)** Φτιάχνω το άλλο μισό σπιτάκι σύμφωνα με το σχέδιο και το χρωματίζω ανάλογα.



γ) Μετρώ τα τετραγωνάκια του σπιτιού και συμπληρώνω τον πίνακα:

Τετραγωνάκια	Στο μισό σπιτάκι	Σε ολόκληρο το σπιτάκι
Κόκκινα
Μπλε
Άσπρα
ΣΥΝΟΛΟ

- 7** Συμπληρώνω τους αριθμούς που λείπουν από το ένα κομμάτι κάθε φέτας ώστε σε καθεμιά να έχω άθροισμα τον αριθμό που βρίσκεται στο κέντρο:



8 Γράφω κάθετα τους αριθμούς και εκτελώ τις πράξεις:

$12 + 6$	$14 + 15$	$19 - 12$	$28 - 5$	$39 - 14$	$30 + 25$
$\Delta \quad M$					
.....
+.....	+.....	-.....	-.....	-.....	+.....
.....

9 Παρατηρώ προσεκτικά και συμπληρώνω τα μοτίβα:

α) 

β) 

γ) 

10 Λύνω τα παρακάτω προβλήματα:

α) Ο Μηνάς έχει 18 βόλους. Απ' αυτούς οι 6 είναι κόκκινοι και οι υπόλοιποι πράσινοι. Πόσοι είναι οι πράσινοι βόλοι;

 Ζωγραφίζω τους βόλους

• Ελέγχω με κάθετη πράξη:

Δ	M
<input type="text"/>	<input type="text"/>
-	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

ή

Δ	M
<input type="text"/>	<input type="text"/>
+	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>

πράσινοι βόλοι σύνολο βόλων

β) Η Άννα έχει 15 χάντρες κίτρινες και 12 χάντρες ροζ.

i) Πόσες χάντρες έχει συνολικά;

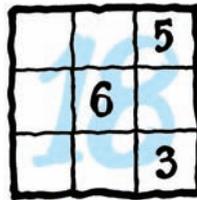
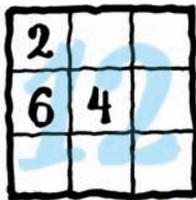
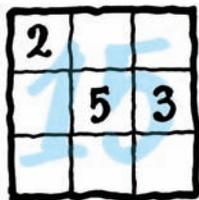
ii) Ποιες χάντρες είναι περισσότερες και πόσες περισσότερες;

 Ζωγραφίζω τις χάντρες

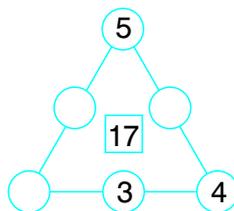
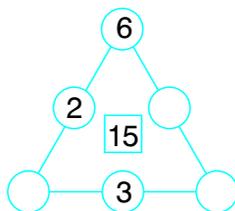
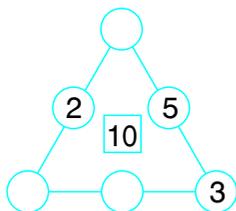
• Ελέγχω με κάθετη πράξη:

i) ii)

- 11** Συμπληρώνω τους αριθμούς που λείπουν στα «μαγικά τετράγωνα». (Το άθροισμα των αριθμών οριζόντια, κάθετα και διαγώνια είναι το ίδιο.)



- 12** Συμπληρώνω τους αριθμούς που λείπουν στα «μαγικά τρίγωνα». (Το άθροισμα των αριθμών σε κάθε πλευρά του τριγώνου είναι το ίδιο και είναι γραμμένο στο εσωτερικό του.)



- 13** Παρακάτω κρύβεται το όνομα ενός ήρωα παραμυθιού. Για να το βρω, κάνω τις πράξεις και αντικαθιστώ στον πίνακα τους αριθμούς (αποτελέσματα των πράξεων) με τα αντίστοιχα γράμματα.

$9 + 3 = \square \Gamma$

$4 + 4 = \square \text{K}$

$6 + 3 = \square \text{O}$

$6 + 4 = \square \text{T}$

$8 + 5 = \square \text{N}$

$3 + 3 = \square \text{E}$

$5 + 4 = \square \text{O}$

$8 + 6 = \square \text{I}$

$5 + 5 = \square \text{T}$



- Ο ήρωας του παραμυθιού είναι ο

7	14	13	9	8	14	9

$9 - 5 = \square \Sigma$

$8 - 3 = \square \text{P}$

$7 - 4 = \square \text{A}$

$9 - 6 = \square \text{A}$

$8 - 5 = \square \text{A}$

$7 - 3 = \square \Sigma$

$10 - 3 = \square \text{Π}$

$9 - 4 = \square \text{P}$

$10 - 7 = \square \text{A}$

2

Φτιάχνω αριθμούς μέχρι το 100 και τους συγκρίνω

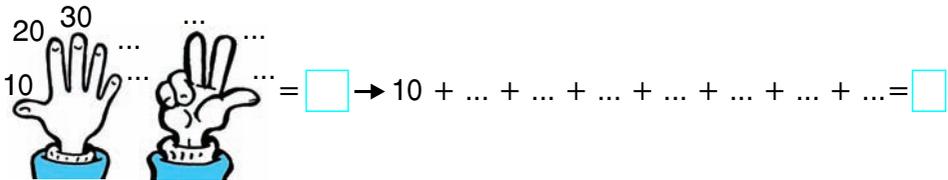
1 Μαθαίνω



Από το όνομα ενός αριθμού καταλαβαίνουμε από πόσες **δεκάδες** (Δ) και από πόσες **μονάδες** (Μ) αποτελείται.

Π.χ. τριάντα τρία: ακούμε 30 (τριάντα) και 3 (τρία), δηλαδή $10 + 10 + 10$ ή 3 δεκάδες και $1 + 1 + 1$ ή 3 μονάδες.

2 Κάθε δάχτυλο δείχνει 10. Ποιον αριθμό δείχνουν όλα μαζί;



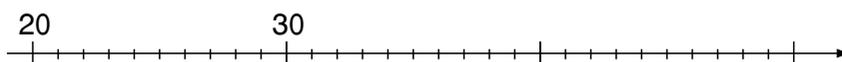
3 Μετρώ και κυκλώνω τις δεκάδες. Συμπληρώνω τον πίνακα και χρωματίζω τόσα τετραγωνάκια όσα λέει ο κάθε αριθμός:

		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δ</th> <th>Μ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td colspan="2">56</td> </tr> <tr> <td colspan="2">πενήντα έξι</td> </tr> </tbody> </table>	Δ	Μ	5	6	56		πενήντα έξι		
Δ	Μ										
5	6										
56											
πενήντα έξι											
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δ</th> <th>Μ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Δ	Μ							
Δ	Μ										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Δ</th> <th>Μ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Δ	Μ							
Δ	Μ										

4 α) Συμπληρώνω τον παρακάτω πίνακα:

Με λέξεις	Με кубάκια	Με ψηφία	Με άβακα
.....		E Δ M	
.....		E Δ M 4 3	
σαράντα		E Δ M	
.....		E Δ M	
.....		E Δ M	

β) Βάζω τους παραπάνω αριθμούς στην αριθμογραμμή:



γ) Ποιος αριθμός από αυτούς που σχημάτισα είναι:

• ο πιο μικρός;

• ο πιο μεγάλος;

Πόσο διαφέρουν μεταξύ τους;

δ) Συγκρίνω τους αριθμούς που σχημάτισα γράφοντας στο κυκλάκι >, < ή =:

$34 \bigcirc 43$

$23 \bigcirc 34$

$43 \bigcirc 40$

$43 \bigcirc 23$

$32 \bigcirc 43$

$40 \bigcirc 34$

$32 \bigcirc 23$

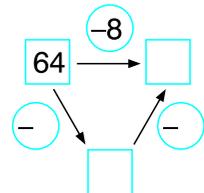
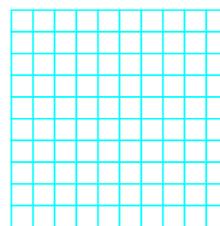
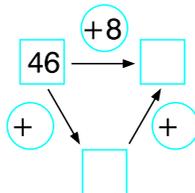
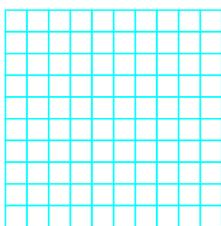
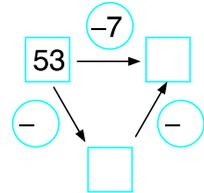
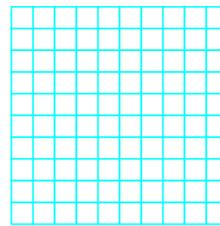
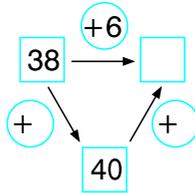
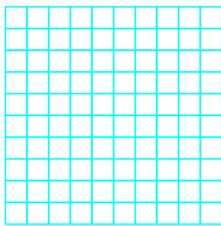
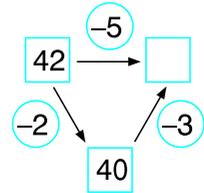
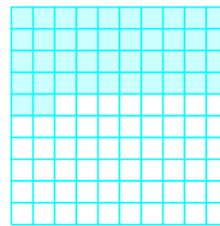
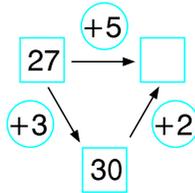
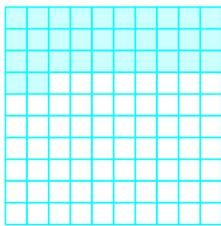
$43 \bigcirc 34$

$34 \bigcirc 23$

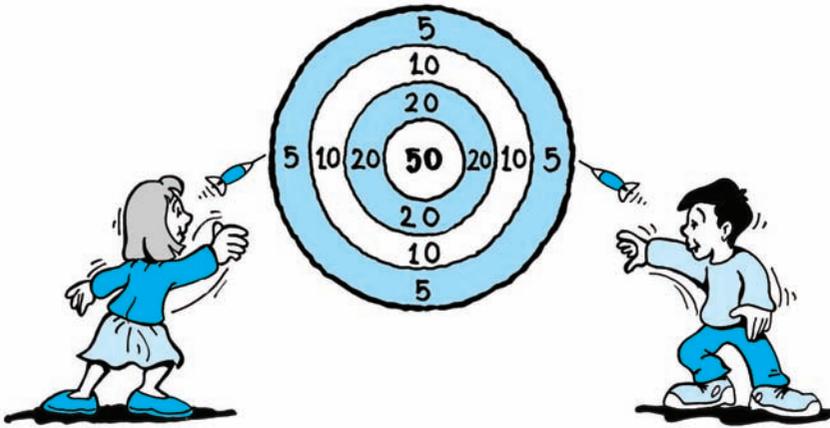
ε) Βάζω τους αριθμούς που σχημάτισα στη σειρά από το μικρότερο στο μεγαλύτερο:

..... < < < <

5 Υπολογίζω όπως στα παραδείγματα, πατώντας στη δεκάδα. (Βάζω [ή βγάζω] πρώτα τόσα όσα χρειάζονται για να πατήσω στη δεκάδα και ύστερα τα υπόλοιπα.)



- 6** Ο Μηνάς και η Δανάη πέτυχαν με 3 βελάκια ο καθένας και με διαφορετικό τρόπο από 60 πόντους. Μπορείς να βρεις τους πόντους του κάθε βέλους και στη συνέχεια να σχεδιάσεις τα βελάκια στο στόχο (με διαφορετικό χρώμα για κάθε παιδί);



- Μηνάς: + + = 60 πόντοι
- Δανάη: + + = 60 πόντοι

- 7** Παρακάτω κρύβεται ο πρώτος αστροναύτης. Για να τον βρεις, κάνε τις πράξεις και αντικατάστησε στους πίνακες τους αριθμούς (αποτελέσματα των πράξεων) με τα αντίστοιχα γράμματά τους:

$29 + 5 = \square \text{ O}$

$38 + 4 = \square \text{ A}$

$47 + 6 = \square \text{ K}$

$56 + 7 = \square \text{ Γ}$

$65 + 8 = \square \text{ P}$

$68 + 7 = \square \text{ M}$

$87 + 8 = \square \text{ H}$



$34 - 5 = \square \text{ Σ}$

$51 - 6 = \square \text{ Τ}$

$43 - 6 = \square \text{ Ι}$

$65 - 7 = \square \text{ Π}$

$94 - 8 = \square \text{ Υ}$

$76 - 9 = \square \text{ Ε}$

$83 - 7 = \square \text{ Ν}$

- Ο πρώτος αστροναύτης είναι ο:

63	37	34	86	73	37

63	53	42	63	53	42	73	37	76

3

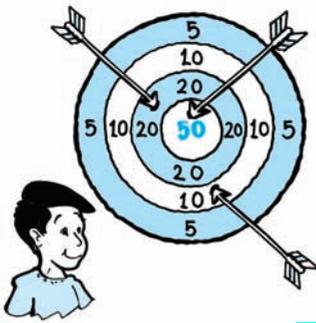
Λύνω προβλήματα με ζωγραφική και παιχνίδια

1 Μαθαίνω

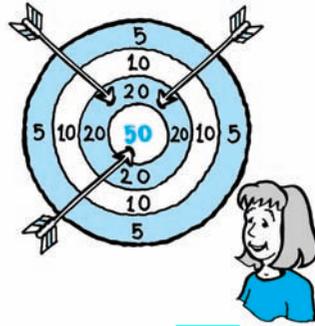


Ένα πρόβλημα μπορεί να μην έχει λόγια. Υπάρχουν προβλήματα που δε χρειάζεται να κάνουμε υπολογισμούς με αριθμούς για να τα λύσουμε. Χρησιμοποιούμε τη **ζωγραφική**, χάντρες και ό,τι άλλο μάς βοηθάει να καταλάβουμε **τι μας δίνει** και **τι μας ζητάει** το πρόβλημα.

2 Ποιο παιδί νίκησε και με πόσους πόντους διαφορά;



... + ... + ... =



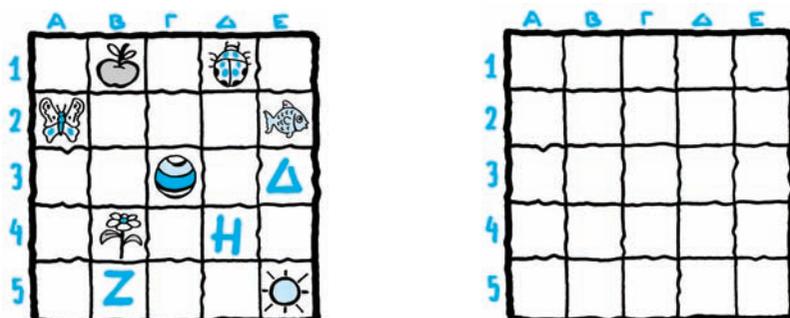
... + ... + ... =

Νίκησε το με διαφορά - = πόντους.

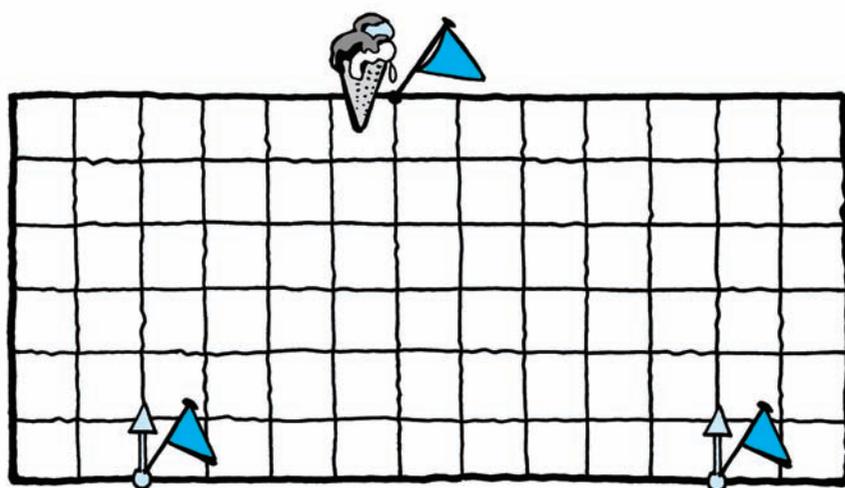
3 Η Ισιδώρα φτιάχνει γρανίτα φράουλα. Παρατηρώ τα υλικά που χρειάζονται για 4 άτομα και στη συνέχεια συμπληρώνω τα υλικά που χρειάζονται για τα μισά (2) και για τα διπλάσια (8) άτομα:

Μερίδες	Υλικά		
	Φράουλες	Νερό (ποτήρια)	Ζάχαρη (κουταλιές)
Για 2 άτομα			
Για 4 άτομα	20	2	4
Για 8 άτομα			

- 4 Εντοπίζω και περιγράφω τη θέση των αντικειμένων στο πλέγμα. Στη συνέχεια σχεδιάζω στο διπλανό πλέγμα τα αντικείμενα στις ίδιες θέσεις:



- 5 Θα πάρει κάποιο παιδί το παγωτό; Για να το βρω, σχεδιάζω τις διαδρομές που φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:



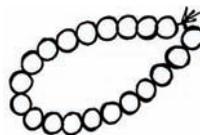
Παιδιά	Διαδρομή							
Κωνσταντίνα	2 ↑	3 →	1 ↑	3 ←	2 ↑	3 →	1 ↓	
Μηνάς	3 ↑	3 ←	2 ↓	1 ←	3 ↑	1 ←	2 ↑	



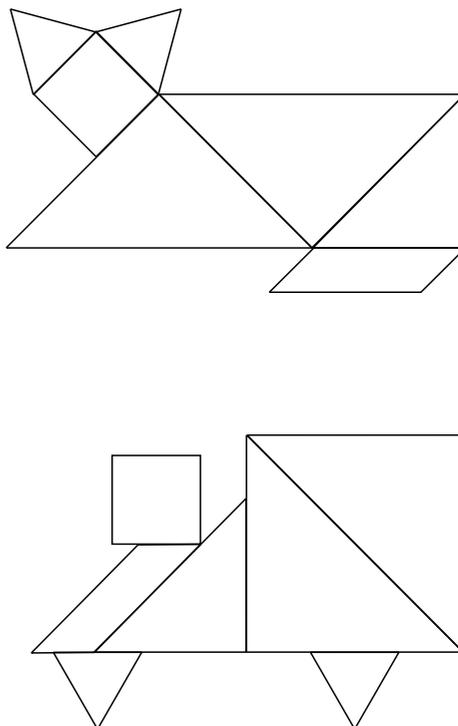
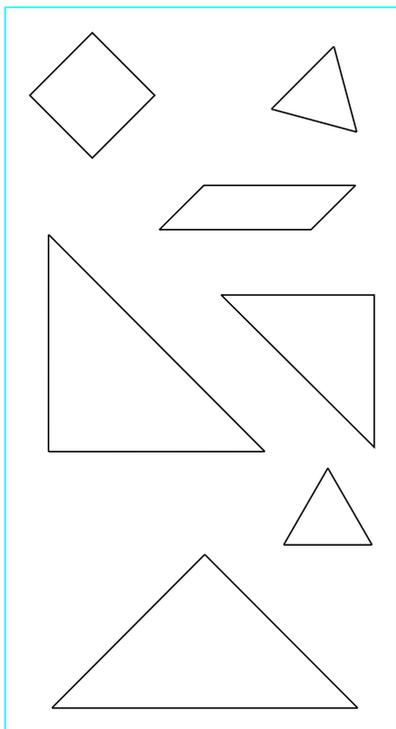
6 Το βραχιόλι της Κωνσταντίνης έχει 20 χάντρες. Συμπληρώνω τον πίνακα και χρωματίζω τις χάντρες σε ολόκληρο το βραχιόλι:



Άσπρες	
Μαύρες	
Γκρι	
ΣΥΝΟΛΟ	



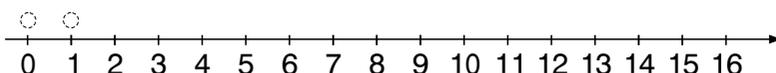
- 7** α) Χρωματίζω με κίτρινο χρώμα τα κομμάτια του τάγκραμ που είναι τρίγωνα και με πράσινο τα κομμάτια που δεν είναι τρίγωνα.
 β) Χρωματίζω με τον ίδιο τρόπο τα κομμάτια στις φιγούρες.
 γ) Φτιάχνω κι εγώ με τα κομμάτια του τάγκραμ τις φιγούρες.



- 8** Ο Αντρέας έχει μαύρους και άσπρους βόλους. Οι άσπροι βόλοι είναι 2 περισσότεροι από τους μαύρους βόλους.



- α)** Πόσοι είναι όλοι οι βόλοι του Αντρέα; Τους βάζω στην αριθμογραμμή.



- β)** Πόσους βόλους χρειάζεται ακόμη για να τους κάνει 20; Και πόσους για να τους κάνει 23;

- Υπολογίζω με τα δάχτυλα
- Υπολογίζω με το «πάτημα» στη δεκάδα



$$14 + \square = 20$$

$$20 + \square = 23$$

Συνολικά έχει \square βόλους.



- Επαληθεύω με τη βοήθεια της αριθμογραμμής:



- 9** Παίζουμε με τα ζάρια:

- α)** Ποιος είναι ο μεγαλύτερος αριθμός που μπορούμε να φέρουμε ρίχνοντας 2 ζάρια;

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

- β)** Ποιος είναι ο μικρότερος αριθμός που μπορούμε να φέρουμε ρίχνοντας 2 ζάρια;

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

- γ)** Ο Μηνάς με μια ζαριά έφερε τον αριθμό 6, ο Πέτρος τον αριθμό 7 και ο Στέλιος τον αριθμό 8. Τι μπορεί να έδειξαν τα ζάρια τους; Συμπληρώνω όλες τις δυνατές περιπτώσεις:

Μηνάς	Πέτρος	Στέλιος
$\square + \square = \square$	$\square + \square = \square$	$\square + \square = \square$
$\square + \square = \square$	$\square + \square = \square$	$\square + \square = \square$
$\square + \square = \square$	$\square + \square = \square$	$\square + \square = \square$