

- Β Για το πρωτάθλημα χειροσφαίρισης ενδιαφέρθηκαν 147 παιδιά. Κάθε ομάδα αποτελείται από 7 παιδιά. Βρες πόσες ομάδες μπορούν να γίνουν.

- Γ Συμπλήρωσε τους πίνακες:

ΟΜΑΔΕΣ ΚΑΛΑΘΟΣΦΑΙΡΑΣ

Αριθμός παιδιών	55	110	220	440
Αριθμός ομάδων				

ΟΜΑΔΕΣ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΑΣ

Αριθμός παιδιών	36	72	144	288
Αριθμός ομάδων				

ΟΜΑΔΕΣ ΧΕΙΡΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ

Αριθμός παιδιών	42	84	168	336
Αριθμός ομάδων				

- Δ Γράψε τις παρατηρήσεις σου για τους πιο πάνω πίνακες.

.....

- Ε Συμπλήρωσε τον πίνακα, για να δείξεις πόσες ομάδες μπορούν να γίνουν, αν όλα τα παιδιά του σχολείου σου λάβουν μέρος σε όλα τα αθλήματα.

Αριθμός παιδιών	Καλαθόσφαιρα	Πετόσφαιρα	Χειροσφαίριση



Διαιρέσεις

Τα παιδιά παρουσιάζουν τους τρόπους που βρήκαν, για να κάνουν τη διαίρεση $369 \div 3 =$

Μοίρασα πρώτα τις 3 εκατοντάδες, ύστερα τις 6 δεκάδες και τέλος τις 9 μονάδες σε τρία κουτιά. Στο κάθε κουτί έβαλα 1 εκατοντάδα, 2 δεκάδες και 3 μονάδες.

Εγώ χρησιμοποίησα την επιμεριστική ιδιότητα.

$$\begin{aligned} 369 \div 3 &= (300 + 60 + 9) \div 3 \\ &= (300 \div 3) + (60 \div 3) + (9 \div 3) \\ &= 100 + 20 + 3 \\ &= 123 \end{aligned}$$

$$369 \div 3 = 123$$

A Κάνε τις πιο κάτω διαιρέσεις, χρησιμοποιώντας όποιο τρόπο θέλεις.

1 $424 \div 2 =$

2 $848 \div 4 =$

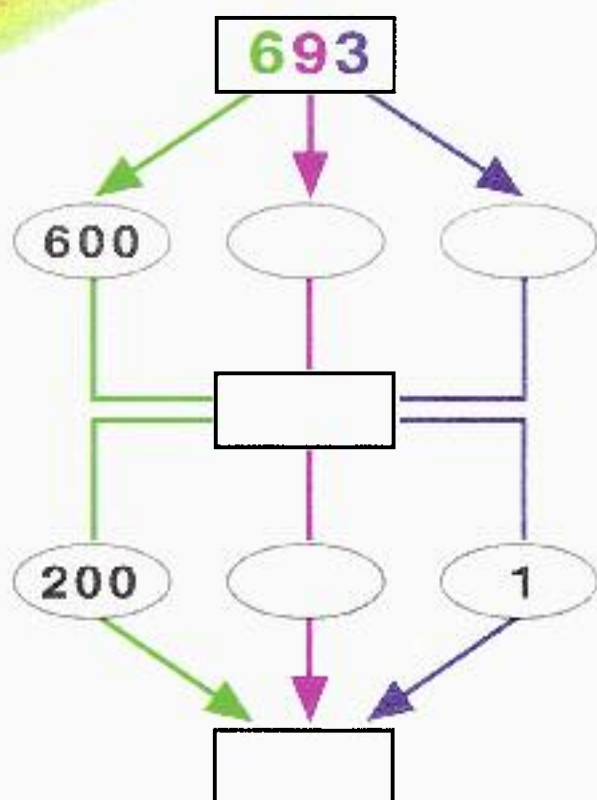
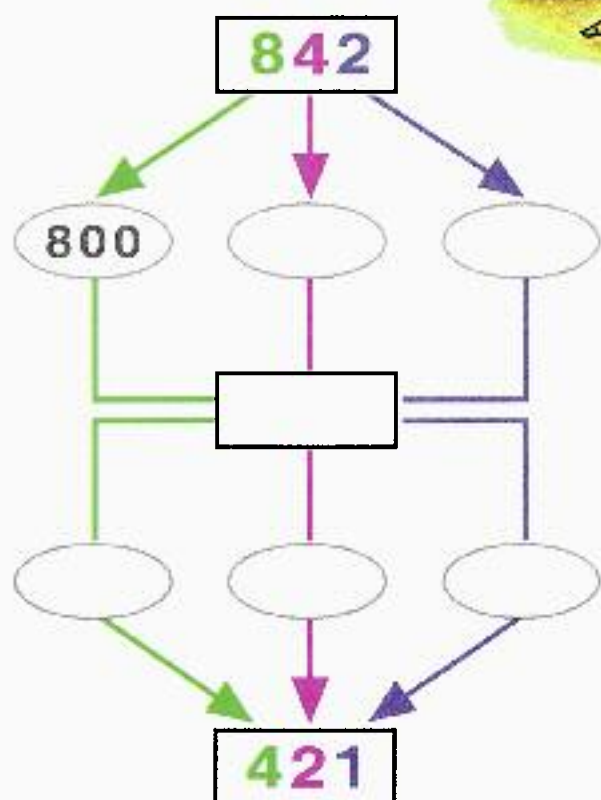
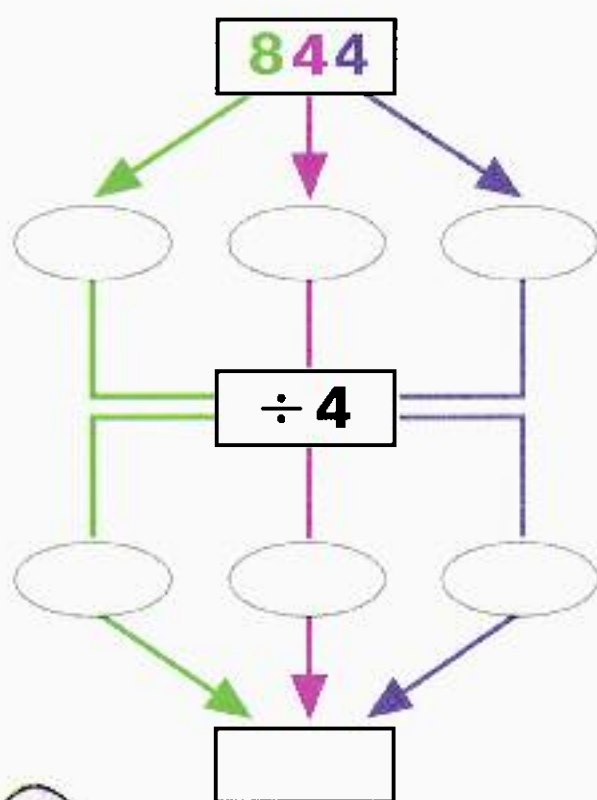
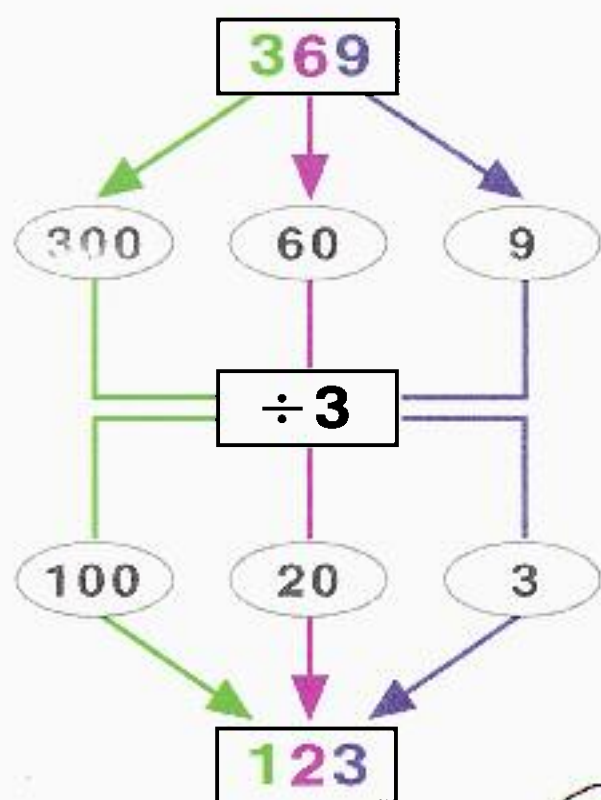
3 $690 \div 3 =$

4 $399 \div 3 =$

5 $680 \div 2 =$

6 $402 \div 2 =$

B Συμπλήρωσε στα διαγράμματα τους αριθμούς που λείπουν.



Τα παιδιά στην παρέλαση

Τα παιδιά ετοιμάζονται για την παρέλαση της 25ης Μαρτίου.

- A** Συμπλήρωσε τον πιο κάτω πίνακα, για να δείξεις πόσες εξάδες μπορούν να γίνουν τα παιδιά κάθε τμήματος.

ΤΑΞΗ ΤΜΗΜΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΙΔΙΩΝ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΞΑΔΩΝ	ΠΕΡΙΣΣΕΥΟΥΝ
A1	29	4	5
A2	30		
B1	33		
B2	32		
Γ1	27		
Γ2	28		
Γ3	31		



- B** Γράψε παρατηρήσεις για τον αριθμό των παιδιών που περισσεύουν σε κάθε τμήμα.

.....

.....

- Γ** Απάντησε στις ερωτήσεις:

1. Όλα τα παιδιά κάθε τάξης θέλουν να μπουν σε εξάδες. Παιδιά που ανήκουν σε διαφορετικό τμήμα είναι δυνατό να μπουν στην ίδια εξάδα. Βρες πόσες εξάδες και πόσα παιδιά θα περισσέψουν σε κάθε τάξη.

Τάξη Α΄ : εξάδες, περισσεύουν παιδιά

Τάξη Β΄ : εξάδες, περισσεύουν παιδιά

Τάξη Γ΄ : εξάδες, περισσεύουν παιδιά

2. Όλα τα παιδιά του σχολείου θέλουν να μπουν σε εξάδες. Παιδιά που ανήκουν σε διαφορετικές τάξεις είναι δυνατό να μπουν στην ίδια εξάδα. Πόσες εξάδες μπορούν να γίνουν;

Απάντηση:

Υπολογιστική μηχανή

Έγραψα στην υπολογιστική μου το 37 και στη συνέχεια αφαιρούσα συνεχώς το 4 μέχρι που έφτασα στο 1.

Χτύπησα στην υπολογιστική μου τον αριθμό 38. Ύστερα χτύπησα $-$ 4 $=$ $=$... Σταμάτησα να χτυπώ το $=$, όταν εμφανίστηκε στην οθόνη αριθμός μικρότερος από το 4.



- A** Αφαίρεσε κι εσύ πολλές φορές τον αριθμό 4 από τους αριθμούς 36, 39, 40, 41 και 42. Στη συνέχεια, συμπλήρωσε τον πιο κάτω πίνακα.

ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΟΥ ΠΑΤΗΣΑ ΑΡΧΙΚΑ	36	37	38	39	40	41	42
ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΟΥ ΚΑΤΕΛΗΞΑ	0	1	2				

- B** Παρατήρησε τον πίνακα και απάντησε στις ερωτήσεις:

1. Ποιος είναι ο μικρότερος αριθμός που εμφανίστηκε τελικά στην οθόνη;
2. Ποιος είναι ο μεγαλύτερος αριθμός που εμφανίστηκε τελικά στην οθόνη;
3. Ποιος είναι ο αριθμός που θα εμφανιζόταν στην υπολογιστική στο τέλος, αν χτυπούσες το 43 και ύστερα αφαιρούσες συνεχώς το 4;
4. Ποιος θα είναι ο μικρότερος αριθμός και ποιος ο μεγαλύτερος που θα εμφανιζόταν στην υπολογιστική στο τέλος, αν από τους πιο πάνω αριθμούς αφαιρούσες συνεχώς τον αριθμό 5;
5. Ποιος, νομίζεις, ότι θα είναι ο μεγαλύτερος αριθμός που θα εμφανιστεί στο τέλος, αν από τους αριθμούς 323, 324, 325, 326, 327, 328 και 329 αφαιρούσες συνεχώς το 6;

Υλικά στα κουτιά

Τα παιδιά χωρίστηκαν σε ομάδες και ανέλαβαν να συγυρίσουν την αποθήκη της τάξης τους. Η κάθε ομάδα αποτελείται από τέσσερα παιδιά. Η Ηλέκτρα, ο Ιάσονας, η Δανάη και η Μυρτώ ανέλαβαν να βάλουν τα μολύβια σε κουτιά.

Εγώ βρήκα ότι υπάρχουν στην αποθήκη **85 μολύβια**, τα οποία θα μοιράσουμε σε κουτιά. Σε κάθε κουτί θα βάλουμε ίσο αριθμό μολυβιών.



Εγώ αποφάσισα να μοιράσουμε τα μολύβια σε **4 κουτιά**.



Εγώ βρήκα πόσα μολύβια περίσσεψαν. Περίσσεψε μόνο **1 μολύβι**.



21
ΠΗΛΙΚΟ



Εγώ βρήκα πόσα μολύβια μπήκαν σε κάθε κουτί. Μπήκαν **21 μολύβια**.

A Λύσε τα προβλήματα. Κάνε τις πράξεις στο τετράδιό σου και συμπλήρωσε τις πιο κάτω καρτέλες.

1. Ο Ορέστης, ο Πάρης, η Δανάη και η Μυρτώ μοίρασαν στα ίσα 429 μολύβια σε 2 κουτιά. Πόσα μολύβια έβαλαν σε κάθε κουτί και πόσα περίσσεψαν;

Διαιρετέος

Διαιρέτης

Πηλίκo

Υπόλοιπο

2. Ο Μιχάλης μέτρησε 504 σβηστήρια. Η Κάτια είπε να τα μοιράσουν στα ίσα, σε 5 κουτιά. Η Χριστιάνα βρήκε πόσα σβηστήρια έβαλαν σε κάθε κουτί και ο Νικόλας βρήκε πόσα περίσσεψαν.

Διαιρετέος

Διαιρέτης

Πηλίκo

Υπόλοιπο

3. Μια άλλη ομάδα παιδιών τακτοποίησε σε 4 κουτιά τις 443 ξύστρες. Σε κάθε κουτί έβαλαν τον ίδιο αριθμό. Πόσες ξύστρες έβαλαν σε κάθε κουτί και πόσες περίσσεψαν;

Διαιρετέος

Διαιρέτης

Πηλίκo

Υπόλοιπο

B Κάνε τις πιο κάτω διαιρέσεις κατακόρυφα.

$$\begin{array}{r} 393 \overline{) 3} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 681 \overline{) 2} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 429 \overline{) 2} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 689 \overline{) 2} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 364 \overline{) 3} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 773 \overline{) 7} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 635 \overline{) 3} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 697 \overline{) 3} \\ \hline \end{array}$$

Οι θερμοκρασίες του Μαρτίου

Τα παιδιά πήραν πληροφορίες από το δελτίο καιρού και κατέγραψαν τις θερμοκρασίες εννέα ημερών του Μαρτίου. Παρατήρησαν ότι δεν είχε την ίδια θερμοκρασία κάθε μέρα. Έκαναν έναν πίνακα στον οποίο σημείωσαν τις θερμοκρασίες των ημερών αυτών.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΨΗΛΟΤΕΡΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ
7 Μαρτίου	18 °C
8 Μαρτίου	19 °C
9 Μαρτίου	16 °C
10 Μαρτίου	21 °C
11 Μαρτίου	23 °C
12 Μαρτίου	21 °C
13 Μαρτίου	23 °C
14 Μαρτίου	25 °C
15 Μαρτίου	23 °C



A Απάντησε στις ερωτήσεις:

1. Ποια μέρα είχε την ψηλότερη θερμοκρασία και πόση ήταν;
2. Ποια μέρα είχε τη χαμηλότερη θερμοκρασία και πόση ήταν;
3. Πόση ήταν η διαφορά μεταξύ της ψηλότερης και της χαμηλότερης θερμοκρασίας;
4. α) Ποια θερμοκρασία εμφανίστηκε τις περισσότερες φορές;
β) Πόσες φορές εμφανίστηκε;

Τα παιδιά ήθελαν να βρουν τη μέση θερμοκρασία των ημερών αυτών.
Γι' αυτό, ζήτησαν από τη δασκάλα τους να τους βοηθήσει.

Ετοιμάσαμε τον πίνακα
με τις θερμοκρασίες.
Πώς θα βρούμε τη μέση
θερμοκρασία;

Προσθέτουμε τις
θερμοκρασίες των ημερών
και ύστερα διαιρούμε με τον
αριθμό των ημερών.



Β Ακολούθησε τις οδηγίες της δασκάλας του Ορέστη και βρες τη μέση θερμοκρασία από τις 7 μέχρι τις 15 Μαρτίου, παίρνοντας πληροφορίες από τον πίνακα.

Γ Οι θερμοκρασίες από τις 10 μέχρι τις 13 του Μάρτη ήταν 21°C , 23°C , 21°C , 23°C . Ποια είναι η μέση θερμοκρασία των ημερών αυτών;

Δ Σύγκρινε τη μέση θερμοκρασία των 9 ημερών (7-15 Μαρτίου), με τη μέση θερμοκρασία των 4 ημερών (10-13 Μαρτίου) και γράψε τις παρατηρήσεις σου.



Φιλανθρωπική αγορά

Στο σχολείο των παιδιών θα γίνει φιλανθρωπική αγορά. Ο Ορέστης και η Ηλέκτρα ανέλαβαν να γράψουν τις τιμές πάνω στα είδη που θα πωληθούν στη φιλανθρωπική αγορά του σχολείου τους.

Η δασκάλα τους έδειξε πως πρέπει να γράφουν τις τιμές με τη μηχανή που δανείστηκαν από τον μπακάλη της γειτονιάς τους.

Βάζουμε το σύμβολο των ευρώ και γράφουμε το ποσό των ευρώ. Χρησιμοποιούμε το κόμμα, για να χωρίσουμε τα ευρώ από τα σεντ. Μετά το κόμμα έχει πάντοτε δύο ψηφία.

Στοιχίζει 5 ευρώ και 25 σεντ.

Διαβάζουμε: πέντε ευρώ και είκοσι πέντε.

Αν ξεχάσουμε το κόμμα, θα διαβάσουμε 525 ευρώ.

A Γράψε στην καρτέλα κάθε είδους την τιμή του.

γλάστρα με λουλούδια	325σ
βάζο	250σ
παραμύθι	415σ
χρώματα	80σ
γλύκισμα	250σ
φιάλη κρασί	275σ
μαρμελάδα	90σ
θήκη για μολύβια	165σ

Η Ηλέκτρα ανέλαβε το ταμείο της φιλανθρωπικής αγοράς.

Αγόρασα ένα βάζο,
που στοιχίζει €2,50
κι ένα κουτί χρώματα,
που στοιχίζει 80σ.

$$€2,50 + €0,80 = €3,30$$

Τρία ευρώ και
τριάντα παρακαλώ!



Β Λύσε τα προβλήματα:

1. Η κ.Μάρθα αγόρασε μία γλάστρα με λουλούδια, που στοιχίζει €3,25 και μία θήκη για μολύβια, που στοιχίζει €1,65. Πόσα πλήρωσε;
2. Ο κ.Πάυλος πήρε δύο φιάλες κρασί, που στοιχίζουν €2,75 η καθεμιά. Πόσα πλήρωσε;
3. Ο Πέτρος αγόρασε μία μαρμελάδα, που στοιχίζει 90σ, ένα γλύκισμα, που στοιχίζει €2,50 και μία μπουκάλα κρασί, που στοιχίζει €2,75. Πόσα πλήρωσε;
4. Η κ.Μαρκέλα αγόρασε μία γλάστρα με λουλούδια. Έδωσε €5,00. Πόσα ρέστα πήρε;
5. Η δασκάλα των παιδιών αγόρασε ένα παραμύθι, που στοιχίζει €4,15 και δύο κουτιά χρώματα, που στοιχίζουν 80σ το καθένα. Έδωσε €10,00. Πόσα πλήρωσε και πόσα ρέστα πήρε;

Η Μυρτώ, ο Πάρης, η Δανάη, ο Ιάσωνας και ο Ορέστης ήταν υπεύθυνοι για τις πωλήσεις των γλυκών.



Ο Ορέστης μάζεψε €32, η Δανάη €17,40, ο Ιάσωνας €11,50, ο Πάρης €23,25 και η Μυρτώ €47. Κάθε παιδί μάζεψε χαρτονομίσματα και κέρματα διαφορετικής αξίας.

► Συμπλήρωσε τον πιο κάτω πίνακα, για να δείξεις πόσα και ποια κέρματα και χαρτονομίσματα είναι δυνατό να εισέπραξε το κάθε παιδί.

ΕΙΣΠΡΑΞΕΙΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΩΛΗΣΕΙΣ ΓΛΥΚΩΝ

ΠΑΙΔΙΑ	€20	€10	€5	€2	€1	50σ	20σ	10σ	5σ	2σ	1σ	ΣΥΝΟΛΟ
Ορέστης		2			9	1	5	10	8		10	€32,00
Δανάη												€17,40
Ιάσωνας												€11,50
Πάρης												€23,25
Μυρτώ												€47,00

Οι οικονομίες μιας εβδομάδας



A Απάντησε στις ερωτήσεις:

1. Πόσα σεντ έχει κάθε παιδί;

Ηλέκτρα



Ορέστης



Ιάσοντας

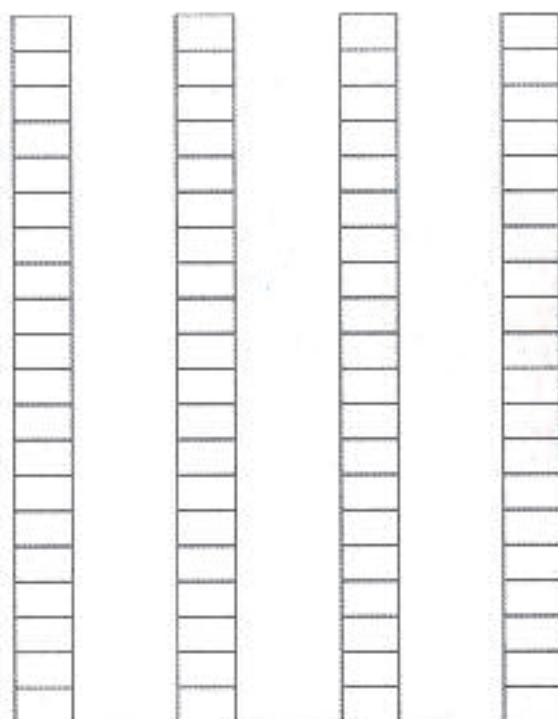


Μυρτώ



2. Ποιο παιδί έχει τα περισσότερα χρήματα;

B Χρωμάτισε τα κουτάκια στη γραφική παράσταση, για να δείξεις τα χρήματα που έχει κάθε παιδί.



Κάθε ☐ αντιστοιχεί με 10 σεντ.



Ηλέκτρα

Ορέστης

Ιάσοντας

Μυρτώ

Στη λαϊκή αγορά



- A** Βρες ποιος μανάβης πουλεί πιο φτηνά τις πατάτες. Δικαιολόγησε την απάντησή σου.

.....

.....

.....

- B** Συμπλήρωσε το τιμολόγιο και απάντησε στην ερώτηση της μητέρας του Ορέστη. Δικαιολόγησε την απάντησή σου.



.....

.....

Αγορές

Ο Πάρης ετοίμασε έναν πίνακα που δείχνει τα είδη που αγόρασε, τα χρήματα που έδωσε και τα ρέστα που πήρε σε χαρτονομίσματα και κέρματα.

Αγόρασα ένα βιβλίο που στοιχίζει €2,75 και έδωσα €5.
Πόσα ρέστα πήρα;



A Συμπλήρωσε τον πίνακα. Πρόσεξε να χρησιμοποιήσεις το μικρότερο αριθμό κερμάτων και χαρτονομισμάτων.

ΚΟΣΤΟΣ

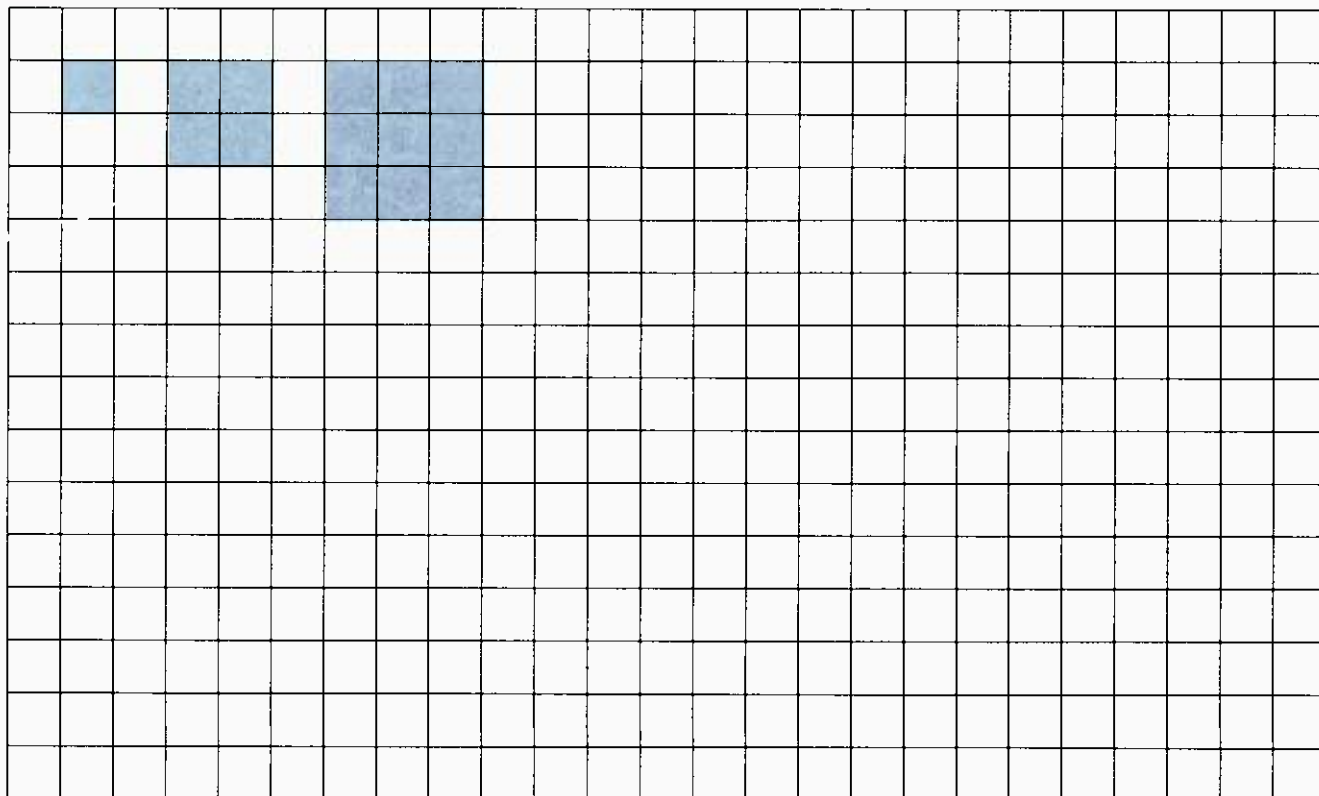


Εδωσα	Ρέστα	€5	€2	€1	50σ	20σ	10σ	5σ	2σ	1σ
€5	€2,25			2		1		1		
€50										
€55										
€26										
€80										
€10										
€15										

Τα χρωματιστά τετράγωνα

Η Ηλέκτρα έκανε ένα μοτίβο από τετράγωνα.

A Συνέχισε το μοτίβο της Ηλέκτρας. Σχεδίασε μέχρι και το έβδομο τετράγωνο.



B Συμπλήρωσε τον πίνακα και απάντησε στην ερώτηση:

Τετράγωνα	Μήκος Πλευράς	Εμβαδό
Πρώτο	1	1
Δεύτερο	2	4
Τρίτο	3	
Τέταρτο		
Πέμπτο		
Έκτο		
Έβδομο		



Οι αριθμοί που δείχνουν
το εμβαδό κάθε τετραγώνου
ονομάζονται
τετράγωνοι αριθμοί

Πόσες τετραγωνικές μονάδες θα έχει
το εμβαδό του ένατου τετραγώνου στη σειρά;

Μελετούμε τον Πυθαγόρειο πίνακα



×	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2		4	6	8	10	12	14	16	18	20
3		6	9	12	15	18	21	24	27	30
4		8	12	16	20	24	28	32	36	40
5		10	15	20	25	30	35	40	45	50
6		12	18	24	30	36	42	48	54	60
7		14	21	28	35	42	49	56	63	70
8		16	24	32	40	48	56	64	72	80
9		18	27	36	45	54	63	72	81	90
10		20	30	40	50	60	70	80	90	100

Ο Ορέστης χρωματίζει τους αριθμούς που είναι γραμμένοι διαγώνια στον πιο πάνω πίνακα.

- A** Συνέχισε να χρωματίζεις το μοτίβο που άρχισε ο Ορέστης και γράψε τους αριθμούς αυτούς.

.....

- B** Σύγκρινε τους αριθμούς του μοτίβου του Ορέστη με τα εμβαδά των τετραγώνων που φαίνονται στο μοτίβο της Ηλέκτρας.

.....

- Γ** Γράψε τις μαθηματικές προτάσεις πολλαπλασιασμού που δείχνουν τους αριθμούς του μοτίβου.

$1 = 1 \times 1$, $4 = 2 \times 2$,

.....

- Δ** Κύκλωσε τους αριθμούς του μοτίβου του Ορέστη σε όσες θέσεις τους συναντάς ξανά στον πιο πάνω πίνακα. Γράψε τις μαθηματικές προτάσεις πολλαπλασιασμού που αντιστοιχούν στους αριθμούς που κύκλωσες.

.....

.....

Σχηματίζουμε τετράγωνους αριθμούς

Όταν πολλαπλασιάσουμε έναν αριθμό επί τον εαυτό του σχηματίζεται ένας τετράγωνος αριθμός.



Το 4 είναι τετράγωνος αριθμός, επειδή $2 \times 2 = 4$.



A Βρες τα τετράγωνα των πιο κάτω αριθμών, χρησιμοποιώντας υπολογιστική μηχανή.

$5 \times 5 = \square$

$9 \times 9 = \square$

$12 \times 12 = \square$

$14 \times 14 = \square$

$8 \times 8 = \square$

$7 \times 7 = \square$

$17 \times 17 = \square$

$23 \times 23 = \square$

B Βρες ποιων αριθμών τετράγωνα είναι οι παρακάτω αριθμοί. Χρησιμοποίησε υπολογιστική μηχανή.

625

 25×25

256

169

900

225

400

324

441

Γ Βρες το μοτίβο και γράψε την επόμενη εξίσωση. Χρησιμοποίησε υπολογιστική μηχανή, για να λύσεις τις εξισώσεις.

α $1 \times 2 \times 3 \times 4 + 1 = 25$

β $2 \times 3 \times 4 \times 5 + 1 = \dots\dots\dots$

γ $3 \times 4 \times 5 \times 6 + 1 = \dots\dots\dots$

δ $\dots\dots\dots$



Έλεγξε, με τη βοήθεια υπολογιστικής μηχανής, αν τα αποτελέσματα που βρήκες είναι τετράγωνοι αριθμοί.

Παίζουμε με τα ζάρια

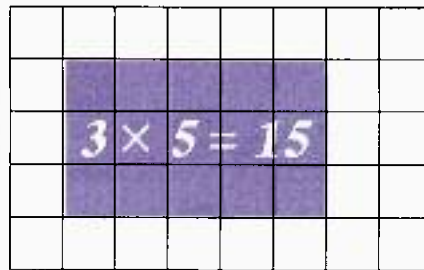
Τα παιδιά σχεδίασαν ορθογώνια. Τις διαστάσεις τους τις έπαιρναν από τις ενδείξεις των δύο ζαριών που έριχναν.

Έφερα στα ζάρια το 3 και το 5. Το ορθογώνιό μου έχει μήκος 5 και πλάτος 3.



Η μεγάλη μου πλευρά ονομάζεται **μήκος**.

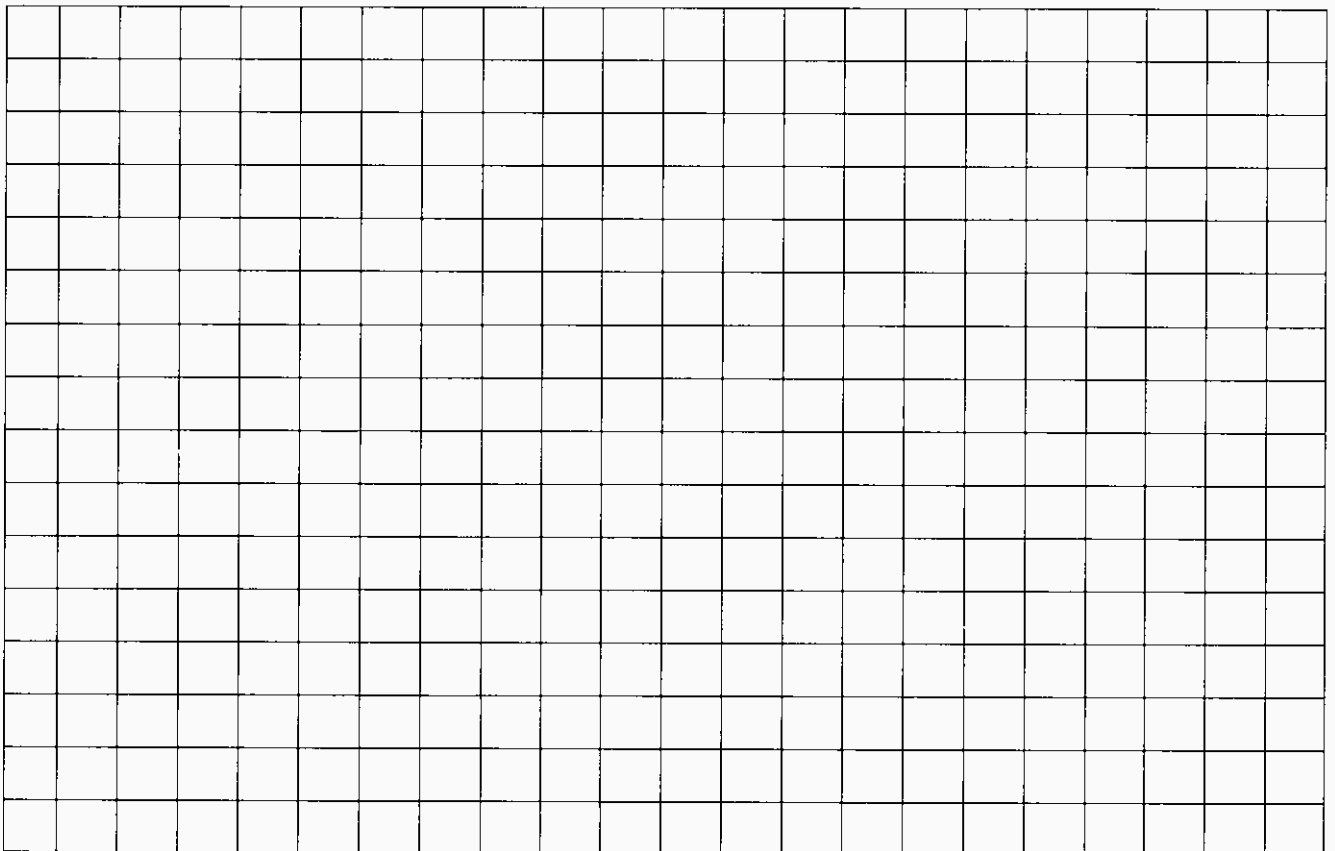
Η μικρή μου πλευρά ονομάζεται **πλάτος**.



Το ορθογώνιό σου έχει εμβαδό 15 τετραγωνικές μονάδες.



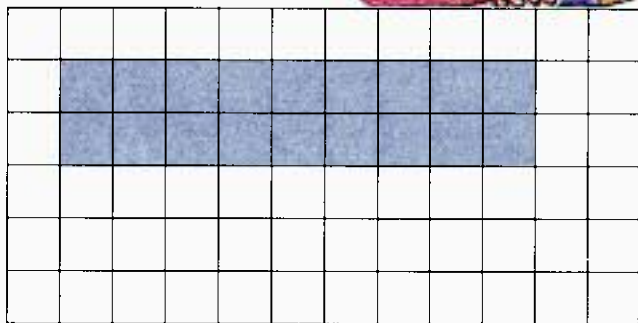
- A** Σχεδίασε στο τετραγωνισμένο χαρτί έξι ορθογώνια, τα οποία να έχουν ως διαστάσεις τις ενδείξεις που θα φέρνουν κάθε φορά τα δύο ζάρια που θα ρίχνεις. Σε κάθε ορθογώνιο να γράφεις την εξίσωση που μας δίνει το εμβαδό του.



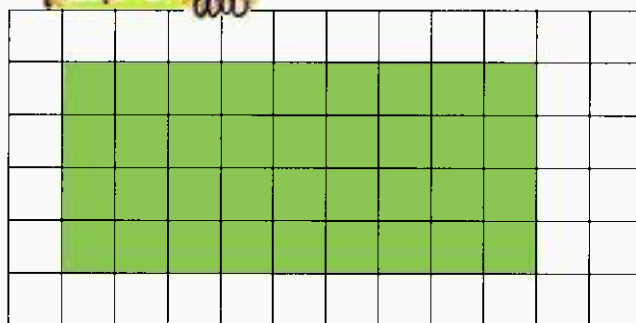
Σχεδιάζουμε ορθογώνια

Ο Ορέστης και η Ηλέκτρα σχεδίασαν δύο διαφορετικά ορθογώνια.

Το ορθογώνιό μου έχει
εμβαδό 18 τετραγωνικές
μονάδες.



Το δικό μου ορθογώνιο
έχει εμβαδό 36 τετραγωνικές
μονάδες. Έχει διπλάσιο εμβαδό
από το δικό σου. Γιατί;



A Σχεδίασε στο τετραγωνισμένο χαρτί τέσσερα διαφορετικά ορθογώνια και συμπλήρωσε τον πίνακα.

Σχήμα	Μήκος	Πλάτος	Εμβαδό τετρ. μον.
1ο	9	2	18
2ο			36
3ο			
4ο			
5ο			
6ο			

B Σχεδίασε στο τετραγωνισμένο χαρτί όλα τα ορθογώνια που έχουν εμβαδό ίσο με 24 τετραγωνικές μονάδες και συμπλήρωσε τον πίνακα.

Σχήμα	Μήκος	Πλάτος	Εμβαδό τετρ. μον.
1ο			24
2ο			24
3ο			24
4ο			24

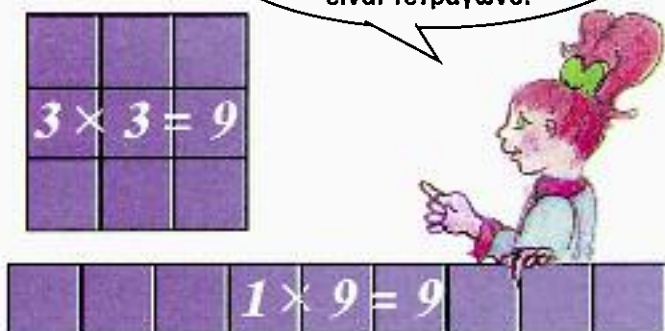
Αριθμοί και ορθογώνια

Ο Ορέστης και η Ηλέκτρα έφτιαξαν με τετραγωνικές μονάδες όλα τα ορθογώνια που μπορούν να γίνουν με εμβαδό ίσο με τον αριθμό των τετραγωνικών μονάδων που τους δίνεται κάθε φορά.

Με 5 τετραγωνικές μονάδες μπορώ να φτιάξω μόνο ένα ορθογώνιο.



Με τον αριθμό 9 μπορώ να φτιάξω περισσότερα ορθογώνια. Το ένα από αυτά είναι τετράγωνο.



- A** Σχεδιάσε σε τετραγωνισμένο χαρτί όλα τα ορθογώνια που μπορείς να φτιάξεις για τον κάθε αριθμό και συμπλήρωσε τον πίνακα.

Αριθμός τετρ. μον.	Διαστάσεις ορθογωνίων
1	
2	
3	
4	
5	1×5
6	
7	
8	
9	$1 \times 9, 3 \times 3$
10	
11	

Αριθμός τετρ. μον.	Διαστάσεις ορθογωνίων
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	

- B** Μελέτησε τον πίνακα και γράψε τους αριθμούς με τους οποίους δεν μπορούμε να φτιάξουμε τετράγωνα αλλά μόνο ένα ορθογώνιο.

.....

Οι αριθμοί που έγραψες ονομάζονται **πρώτοι αριθμοί**.



Οι αριθμοί και οι παράγοντές τους

Οι διαστάσεις που έχουν τα ορθογώνια που μπορώ να φτιάξω για κάθε αριθμό ονομάζονται **παράγοντες** του αριθμού.



$$2 \times 3 = 6$$

$$1 \times 6 = 6$$

Οι παράγοντες του αριθμού 6 είναι οι αριθμοί 1, 2, 3, 6, γιατί είναι οι διαστάσεις των ορθογωνίων που έχουν εμβαδό ίσο με 6 τετραγωνικές μονάδες.



A

Γράψε όλους τους παράγοντες του 45.

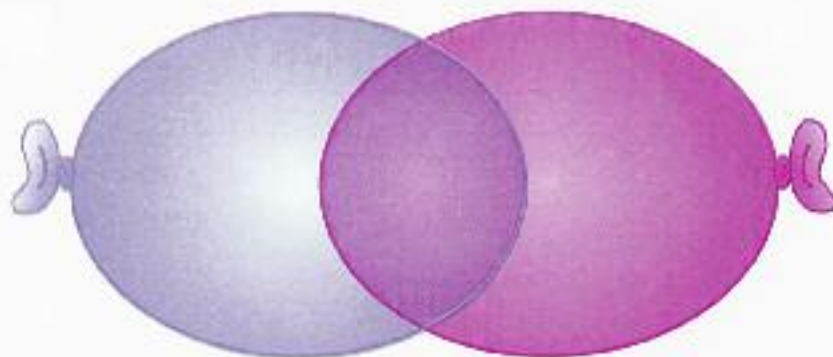
B

Γράψε όλους τους παράγοντες του 60.

Γ

Γράψε στα μπαλόνια τους παράγοντες των αριθμών 45 και 60:

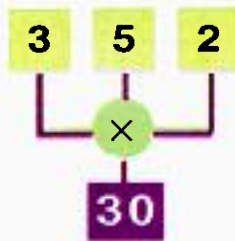
- α) Στο λιλά κομμάτι γράψε τους αριθμούς που είναι παράγοντες και των δύο αριθμών
- β) Στο γαλάζιο μπαλόνι γράψε τους υπόλοιπους παράγοντες του αριθμού 45
- γ) Στο ροζ μπαλόνι γράψε τους υπόλοιπους παράγοντες του αριθμού 60.



Ανάλυση γινομένων σε παράγοντες

Τα παιδιά κατασκευάζουν με τους κύβους τους ορθογώνια παραλληλεπίπεδα.

Πάρε 30 κύβους και κατασκεύασε ένα ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο. Περιγράψε μου τον τρόπο που εργάστηκες και γράψε τη μαθηματική πρόταση που ταιριάζει.



Έβαλα 3 σειρές κύβους από 5 κύβους σε κάθε σειρά. Έκανα το ίδιο και για τη δεύτερη στρώση της κατασκευής μου.

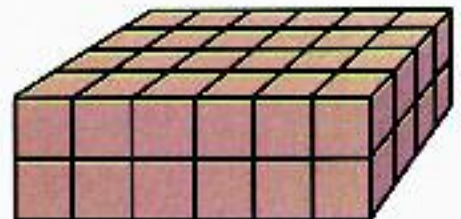


$$30 = 3 \times 5 \times 2$$

A Παρατήρησε τα ορθογώνια παραλληλεπίπεδα και συμπλήρωσε τους αριθμούς στα κουτιά.



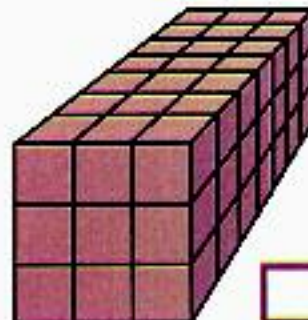
$$\square = \square \times \square \times \square$$



$$\square = \square \times \square \times \square$$



$$\square = \square \times \square \times \square$$

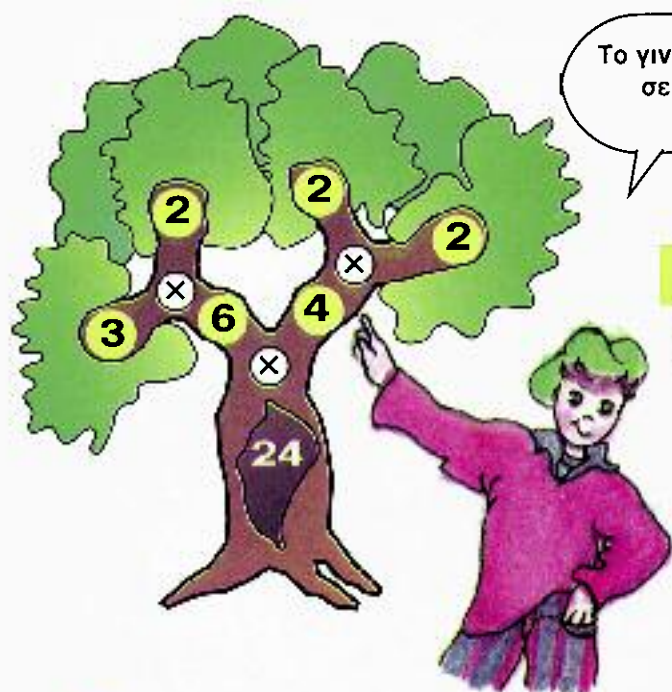


$$\square = \square \times \square \times \square$$

B Κατασκεύασε πέντε διαφορετικά ορθογώνια παραλληλεπίπεδα, χρησιμοποιώντας 36 κύβους κάθε φορά.

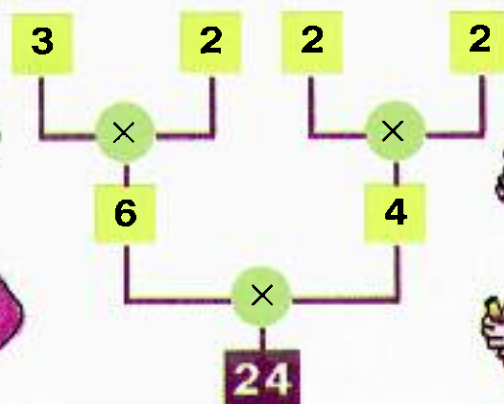
Γράψε στο τετράδιό σου τη μαθηματική πρόταση που ταιριάζει σε κάθε κατασκευή σου.

Γράψε και άλλες μαθηματικές προτάσεις, χωρίς να κατασκευάσεις τα ορθογώνια παραλληλεπίπεδα.

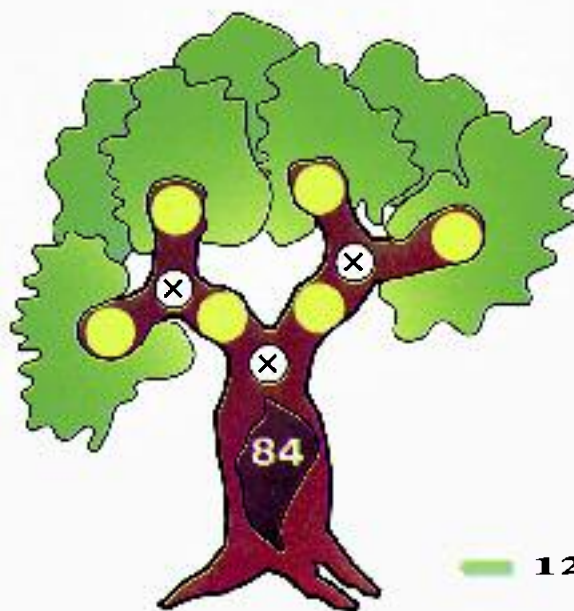
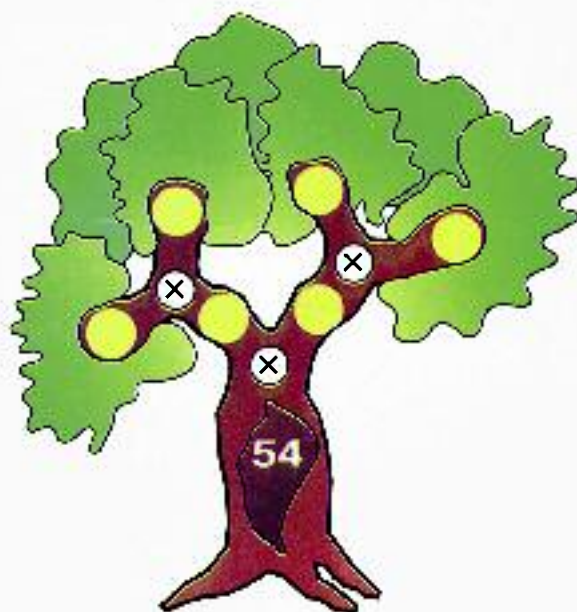
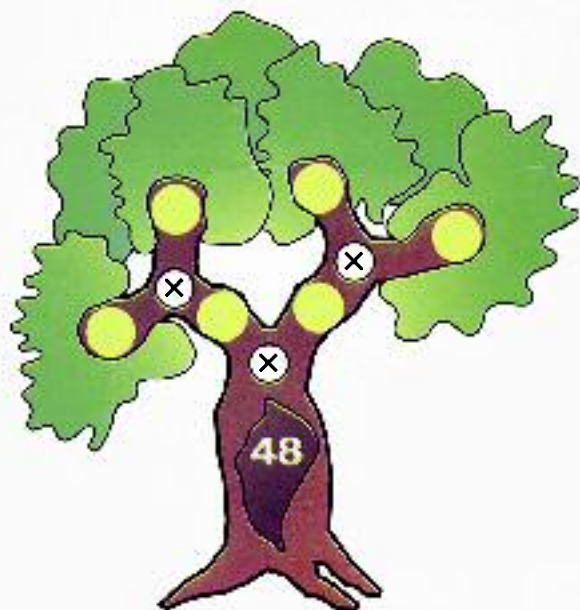


Το γινόμενο 24 το ανέλυσα
σε δύο παράγοντες,
το 6 και το 4.

Εγώ συνέχισα!
Ανέλυσα το γινόμενο 6
στο 2×3 και
το 4 στο 2×2 .



Γ Ανάλυσε τα πιο κάτω γινόμενα στους παράγοντές τους.
Γράψε τους αριθμούς στα δεντράκια.



Ώρα για παιχνίδι

ΥΛΙΚΑ: ζάρι, δύο χρωματιστά μολύβια, κάρτα παιχνιδιού, πίνακας βαθμολογίας

ΟΔΗΓΙΕΣ

- Το παιχνίδι παίζεται από δύο παίκτες.
- Κάθε παίκτης ρίχνει το ζάρι με τη σειρά.
- Κάθε ένδειξη του ζαριού αντιστοιχεί με ένα σχήμα, όπως φαίνεται πιο κάτω



ΚΥΚΛΟΣ



ΗΜΙΚΥΚΛΙΟ



ΤΡΙΓΩΝΟ



ΤΕΤΡΑΠΛΕΥΡΟ



ΠΕΝΤΑΠΛΕΥΡΟ



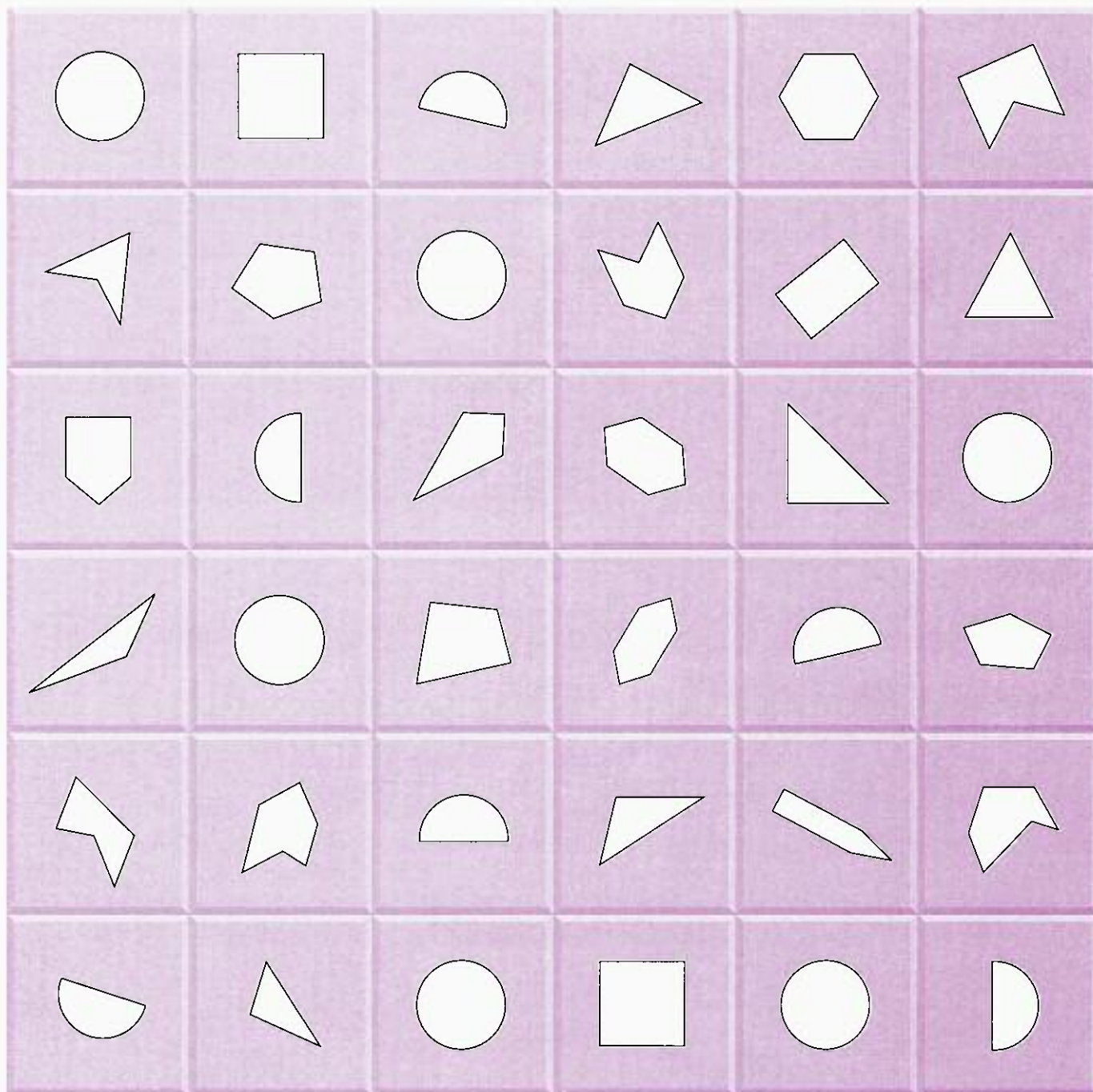
ΕΞΑΠΛΕΥΡΟ

- Ο παίκτης ρίχνει το ζάρι και επιλέγει ένα από τα σχήματα στην **ΚΑΡΤΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ** που αντιστοιχεί στην ένδειξη που έφερε στο ζάρι. Γράφει μέσα στο σχήμα τον αριθμό της ένδειξης και το χρωματίζει. (Κάθε παίκτης χρησιμοποιεί διαφορετικό χρώμα.)
- Κάθε παίκτης προσπαθεί να χρωματίσει τρία σχήματα στη σειρά οριζόντια ή κατακόρυφα ή διαγώνια. Έτσι κλείνει τρίλιζα.
- Όταν ένας παίκτης κλείσει τρίλιζα, βρίσκει το γινόμενο των τριών αριθμών που είναι γραμμένοι μέσα στο σχήμα. Το γινόμενο αυτό είναι η βαθμολογία της τρίλιζας και ο παίκτης τη σημειώνει στον **ΠΙΝΑΚΑ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ**.
- Όταν ένας παίκτης φέρει κάποια ένδειξη στο ζάρι και δεν υπάρχουν αχρωμάτιστα αντίστοιχα σχήματα, τότε χάνει τη σειρά του.
- Το παιχνίδι τελειώνει, όταν χρωματιστούν όλα τα σχήματα της κάρτας.
- Νικητής είναι το παιδί που συγκεντρώνει τη μεγαλύτερη συνολική βαθμολογία.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ

Τρίλιζα	1ος παίκτης	2ος παίκτης
Πρώτη		
Δεύτερη		
Τρίτη		
Τέταρτη		
Πέμπτη		
ΣΥΝΟΛΟ		

ΚΑΡΤΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ



Η ένδειξη στο ζάρι
είναι 2. Θα χρωματίσω
ημικόκλιο.

Θα χρωματίσω
τετράπλευρο. Έφερα στο
ζάρι την ένδειξη 4.



