

$$123 \times 4567 + 896538$$

7^η ενότητα

- Αριθμοί μέχρι το 7.000
- Μέτρηση μάζας
- Παζλ, πλακόστρωτα, μωσαϊκά, συμμετρία.

40

Κεφάλαιο 40^ο:

Αριθμοί μέχρι το 7.000

41

Κεφάλαιο 41^ο:

Μέτρηση μάζας

42

Κεφάλαιο 42^ο:

Παζλ, πλακόστρωτα και μωσαϊκά

43

Κεφάλαιο 43^ο:

Η συμμετρία

44

Κεφάλαιο 44^ο:

Προβλήματα

45

Κεφάλαιο 45^ο:

Επαναληπτικό μάθημα

-72x15

Τρωρίζεις ότι...

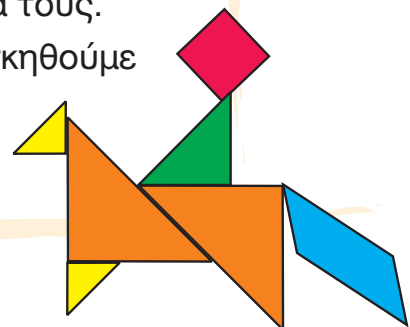
1.000 κιλά ανακυκλωμένου χαρτιού



σώζουν 17 δέντρα;



Στο 40° κεφάλαιο θα μάθουμε τους αριθμούς μέχρι το 7.000. Θα ξεκινήσουμε με το αρχαίο ελληνικό σύστημα γραφής των αριθμών, το οποίο βασίζεται στα γράμματα της αλφαβήτου. Στο 41° κεφάλαιο ξεκινώντας με την ανακύκλωση του χαρτιού θα μάθουμε να υπολογίζουμε βάρη με τα γραμμάρια, το κιλό και τον τόνο. Στο 42° κεφάλαιο, θα ασκηθούμε στη σύνθεση παζλ, στη συμπλήρωση πλακόστρωτων και την ανάλυση μωσαϊκών. Στο 43° κεφάλαιο θα ασκηθούμε να κατασκευάζουμε σύνθετα σχήματα από άλλα απλούστερα, όπως γίνεται στα παζλ. Γι' αυτό, θα παίξουμε με ένα κινέζικο παζλ που λέγεται τάγκραμ. Στο 43° κεφάλαιο θα φτιάξουμε μάσκες και θα πειραματιστούμε με τον καθρέπτη, για να δούμε τα συμμετρικά σχήματα και τα χαρακτηριστικά τους. Τέλος, στο 44° κεφάλαιο θα ασκηθούμε στη λύση προβλημάτων.





Το αρχαίο ελληνικό σύστημα αριθμητικής γραφής



Στο αρχαίο ελληνικό σύστημα γραφής των αριθμών κάθε γράμμα αντιστοιχούσε σε έναν αριθμό:

α ^ϛ → 1	ι → 10	ρ → 100	σ → 1.000
β → 2	κ → 20	σ → 200	β → 2.000
γ → 3	λ → 30	τ → 300	γ → 3.000
δ → 4	μ → 40	υ → 400	δ → 4.000
ε → 5	ν → 50	φ → 500	ξ → 5.000
στ → 6	ξ → 60	χ → 600	στ → 6.000
ζ → 7	ο → 70	ψ → 700	ζ → 7.000
η → 8	π → 80	ω → 800	
θ → 9	Ϡ → 90 (κόππα)	Ϟ → 900 (σαμπί)	

Για παράδειγμα,
 ϛαηγ = 1.000 + 300
 + 50 + 3 = 1.353



Ποιος αριθμός είναι ο:

βφ ο στ

..... + + + =



Ο αριθμός 3.841
 γράφεται: γωμα

Πώς γράφεται το 4.132;

.....

Ποιος αριθμός είναι ο:

δρρα

..... + + + =



Πώς θα έγραφε τη
 φετινή χρονολογία ένας
 αρχαίος Έλληνας;

Απάντηση:.....



Συμπληρώνω αυτά που λείπουν.

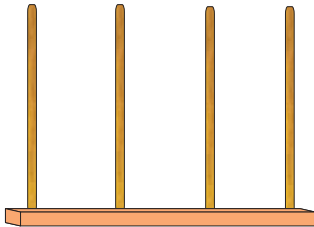
Τρεις χιλιάδες τετρακόσια
είκοσι επτά

.....

Λογοτέχνες



Χιλιάδες
Εκατοντάδες
Δεκάδες
Μονάδες



Ζωγράφοι



Μαθηματικοί

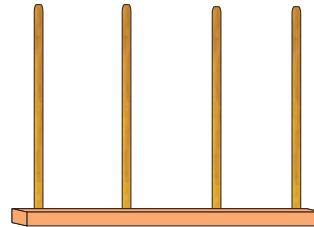


.....
.....

Λογοτέχνες



Χιλιάδες
Εκατοντάδες
Δεκάδες
Μονάδες



Ζωγράφοι



Μαθηματικοί



4.725



Κυκλώνω τους αριθμούς στο παρακάτω κείμενο και τους τοποθετώ στα τετραγωνάκια από το μεγαλύτερο στο μικρότερο.



Αυτόν το μήνα επισκέφτηκαν το Μουσείο 4.873 άνθρωποι. Από αυτούς οι 2.946 ήταν μαθητές. Οι 4.643 από τους επισκέπτες δήλωσαν ευχαριστημένοι από την επίσκεψή τους, ενώ 4.634 ζήτησαν ξενάγηση στο μουσείο και 3.987 αγόρασαν αναμνηστικά από το πωλητήριο του μουσείου. Τέλος 4.773 επισκέπτες δήλωσαν ότι θα ήθελαν να επισκεφτούν το μουσείο ξανά.



> > > > >

Η ανακύκλωση



Γνωρίζεις ότι...

1.000 κιλά ανακυκλωμένου χαρτιού



σώζουν 17 δέντρα;



Εργοστάσιο ανακύκλωσης χαρτιού

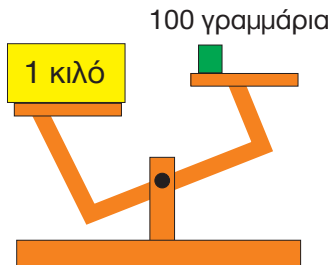


Στον παρακάτω πίνακα φαίνεται πόσα κιλά χαρτιού μάζεψαν τα παιδιά κάθε μήνα για ανακύκλωση.

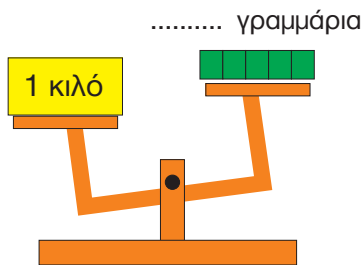
ΜΗΝΑΣ	ΚΙΛΑ
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ	98
ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ	86
ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ	108
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ	114
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ	78
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ	93
ΜΑΡΤΙΟΣ	124
ΑΠΡΙΛΙΟΣ	138
ΜΑΪΟΣ	132

- Ποιο μήνα μάζεψαν περισσότερο χαρτί;
.....
- Ποιο μήνα μάζεψαν λιγότερο;
.....
- Πόσα κιλά μάζεψαν συνολικά το Σεπτέμβριο και τον Οκτώβριο;
.....
- Πόσα κιλά μάζεψαν συνολικά τον Απρίλιο και το Μάρτιο;
.....
- Πόσα κιλά μάζεψαν όλη τη σχολική χρονιά;
.....

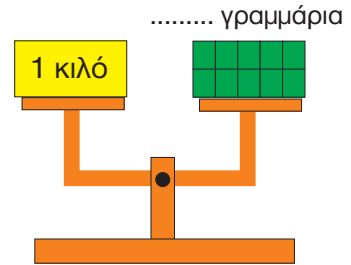
Συμπληρώνω τα κενά στα γραμμάρια. Κοιτάζω τις εικόνες και γράφω με λόγια αυτό που παρατηρώ.



.....



.....

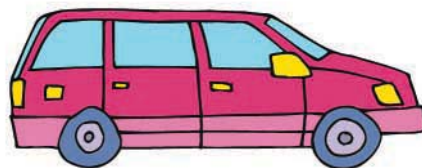


.....

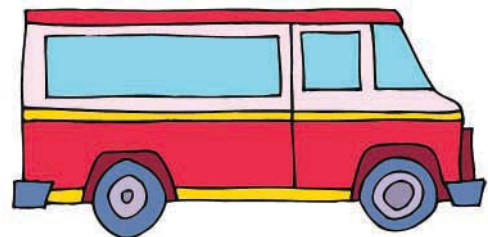
μαθαίνω

1 κιλό = 1.000 γραμμάρια

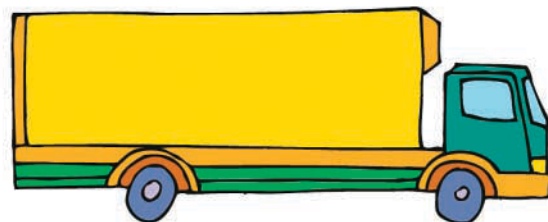
Ποιο από τα παρακάτω αυτοκίνητα απαγορεύεται να περάσει;



1.230 κιλά



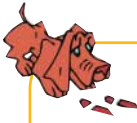
2.850 κιλά



4.970 κιλά

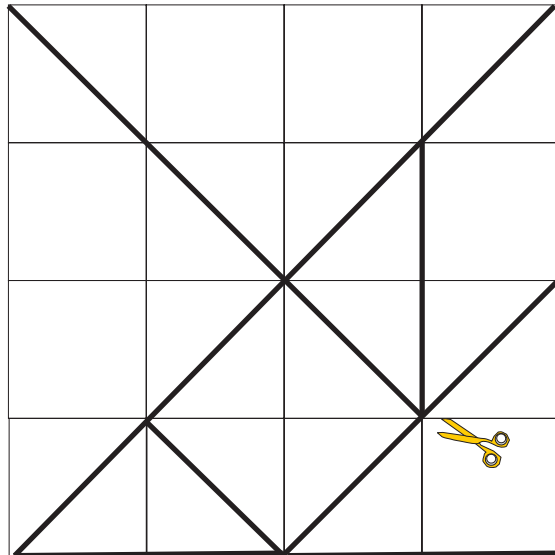
μαθαίνω

1 τόνος = 1.000 κιλά



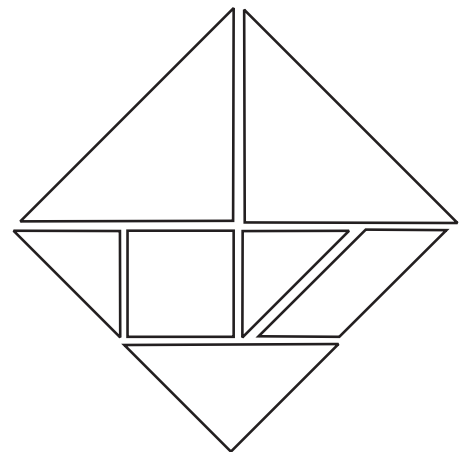
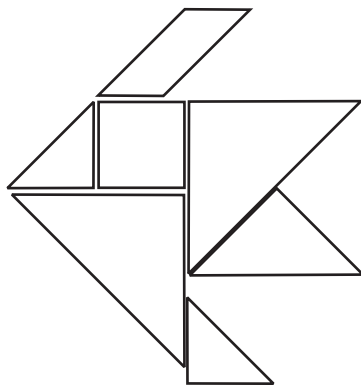
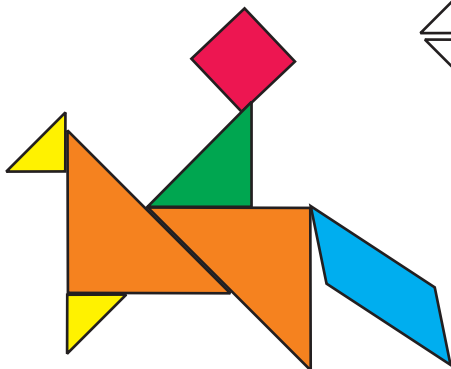
Το τάγκραμ

Κατασκευάζω το τάγκραμ.



明けまして
おめでとう
ございます

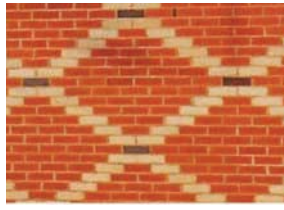
Σχηματίζω τις εικόνες του τάγκραμ.



μαθαίνω

Το **τάγκραμ** μπορεί να δημιουργηθεί από ένα τετράγωνο που κόβεται σε επτά άλλα σχήματα τα οποία μπορούν να δημιουργήσουν καινούργια σχήματα και εικόνες. Χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά στην Κίνα πριν από χιλιάδες χρόνια.





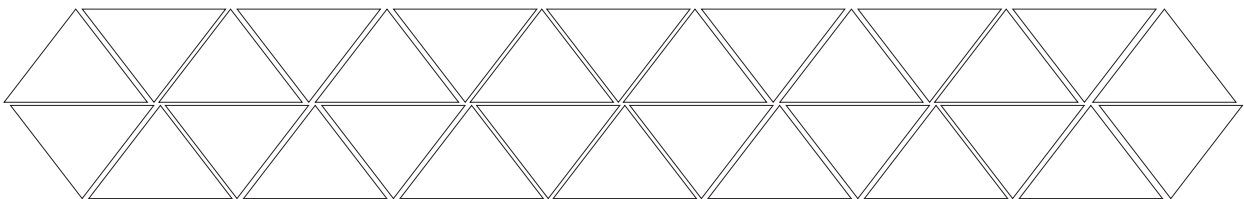
μαθαίνω

Μωσαϊκό λέμε το σχήμα που προκύπτει από μικρότερα σχήματα που τοποθετούνται το ένα δίπλα στο άλλο χωρίς να αφήνουν κενά.

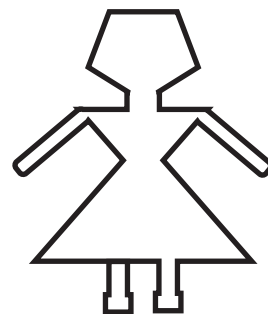
Παρακάτω βλέπεις ένα παραδοσιακό υφαντό. Παρατήρησέ το και πες τι φιγούρες διακρίνεις.

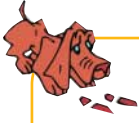


Βλέπεις τη σειρά με τα τρίγωνα στο κάτω μέρος του υφαντού; Παρακάτω υπάρχουν δύο τέτοιες σειρές, για να τις χρωματίσεις όπως θέλεις.

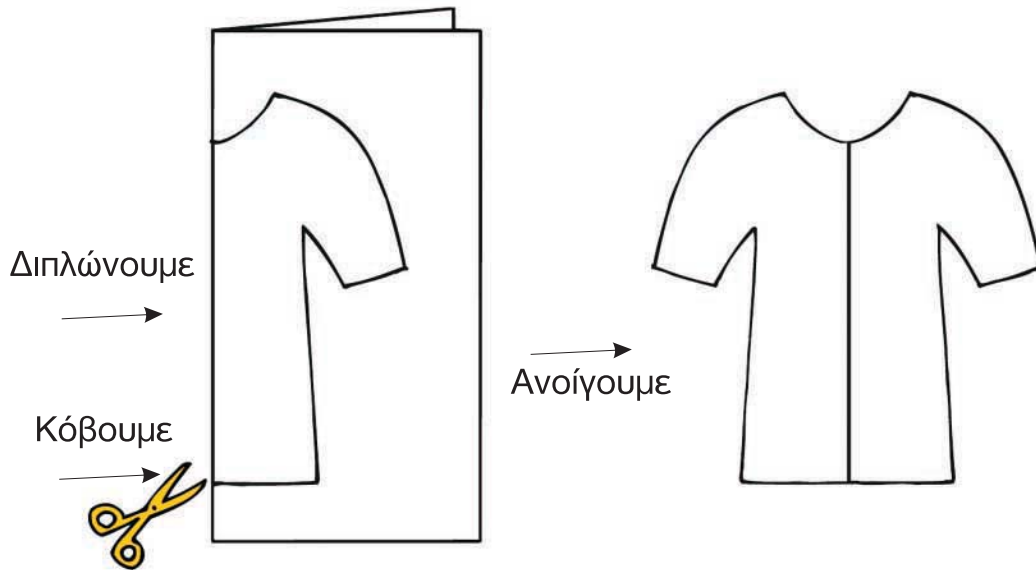


Πάρε ένα μεγάλο κομμάτι χαρτί και δίπλωσέ το, σύμφωνα με τις οδηγίες του δασκάλου σου. Αντίγραψε τη φιγούρα της κοπέλας και κόψε γύρω γύρω, αφήνοντας τα χέρια ενωμένα. Άνοιξε τη γιρλάντα σου και χρωμάτισέ την όπως θέλεις.





Κόβουμε και δημιουργούμε συμμετρικά σχήματα.

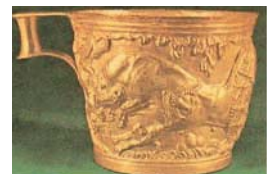


Παρακάτω βλέπεις έναν κύκνο που κολυπά στα νερά της λίμνης. Τι παρατηρείς;



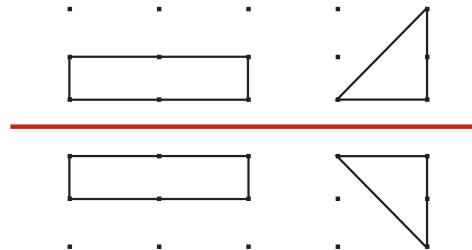
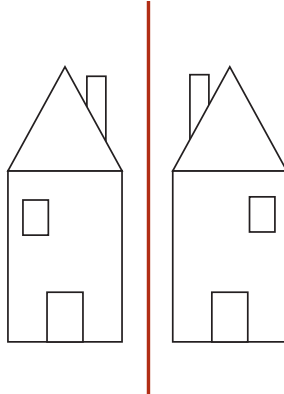
Παρακάτω βλέπεις διάφορες εικόνες που έχεις συναντήσει στο μάθημα της Ιστορίας.

Ποιες από αυτές είναι συμμετρικές; Τράβηξε με το χάρακά σου τον άξονα συμμετρίας.





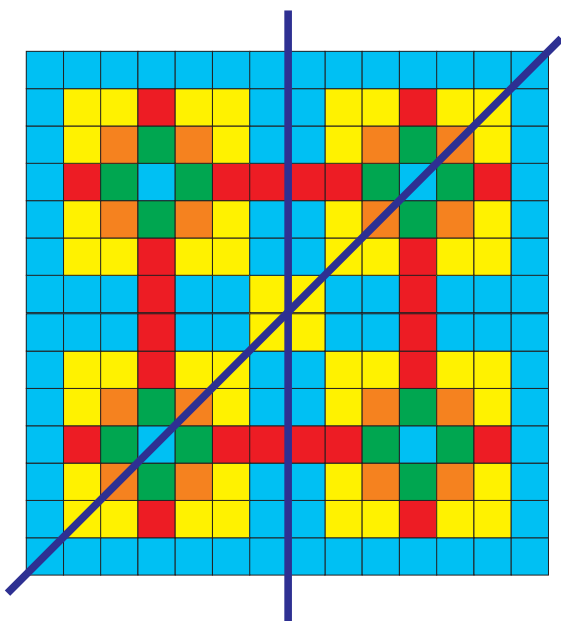
Αν διπλώσω κατά μήκος της κόκκινης γραμμής, τα σχήματα ταυτίζονται.



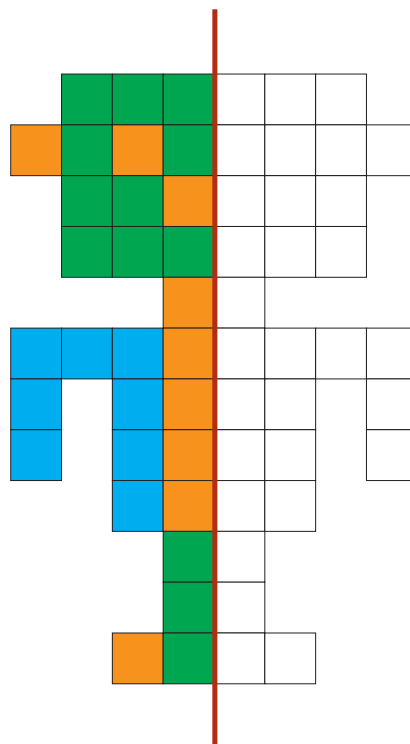
μαθαίνω

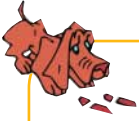
Αυτά τα σχήματα ονομάζονται **συμμετρικά**.
Η **κόκκινη** γραμμή ονομάζεται **άξονας της συμμετρίας**.

Παρακάτω βλέπεις ένα ζωγραφισμένο τζάμι από το παράθυρο μιας εκκλησίας. Οι μπλε γραμμές είναι δύο άξονες συμμετρίας. Πόσους ακόμα μπορείς να χαράξεις;



Συμπλήρωσε το χρωματισμό στο παρακάτω σχήμα, για να είναι συμμετρικό.





Το ξενοδοχείο



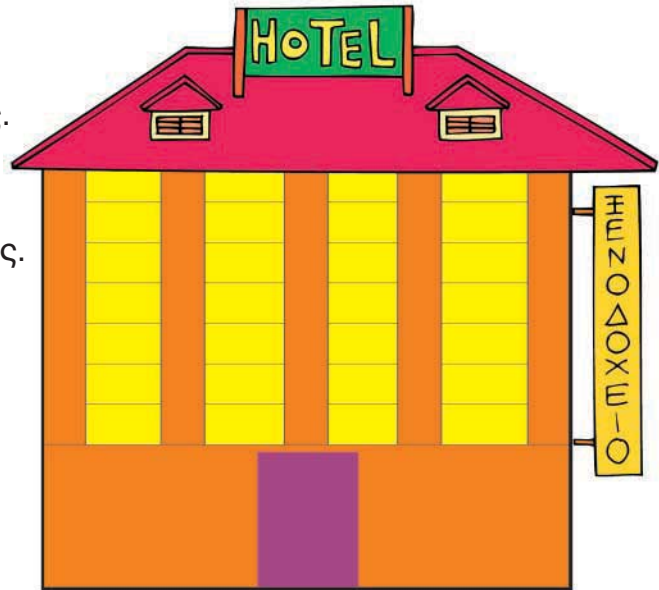
Το ξενοδοχείο «Φιλοξενία» είναι ένα επταώροφο κτίριο.

Ο **πρώτος** και ο **δεύτερος** όροφος έχουν από 49 δίκλινα δωμάτια ο καθένας.

Ο **τρίτος** και ο **τέταρτος** όροφος έχουν από 38 τρίκλινα δωμάτια ο καθένας.

Ο **πέμπτος** και ο **έκτος** όροφος έχουν 67 μονόκλινα δωμάτια ο καθένας.

Ο **έβδομος** όροφος έχει 8 σουίτες των τεσσάρων ατόμων και 3 σουίτες των έξι ατόμων.



Διαγράψω τις ερωτήσεις για τις οποίες δεν υπάρχει απάντηση και απαντώ στις υπόλοιπες.

1. Πόσα άτομα μπορεί να φιλοξενήσει συνολικά το ξενοδοχείο στον έβδομο όροφο;
2. Πόσο κοστίζει ένα δωμάτιο;
3. Πόσα είναι τα μονόκλινα δωμάτια;
4. Μια ομάδα 100 μαθητών ζήτησε στην εκδρομή να μείνει στον τρίτο και τέταρτο όροφο. Χωράνε όλοι οι μαθητές ή όχι και γιατί;
5. Πόσα δωμάτια έχουν θέα στο πάρκιγκ;



Η Ιωάννα ζυγίζει τα βιβλία της



Βιβλίο	Βάρος
Γλώσσα	243 γρ.
Μαθηματικά	292 γρ.
Ιστορία	301 γρ.
Θρησκευτικά	218 γρ.
Μελέτη	238 γρ.

Πέμπτη

Γλώσσα
Μαθηματικά
Μελέτη
Τεχνικά

Δευτέρα

Γλώσσα
Γλώσσα
Μαθηματικά
Γυμναστική

- Πόσο ζυγίζουν τα βιβλία που παίρνει μαζί της τη Δευτέρα;
.....
- Πόσο ζυγίζουν τα βιβλία που παίρνει μαζί της την Πέμπτη;
.....
- Τη Δευτέρα ή την Πέμπτη κουβαλά περισσότερο βάρος;
.....

α επαναληπτικό
α 45
δηληγοή

123 x 4567 + 896538 -
επαναληπτικό μάθημα



1

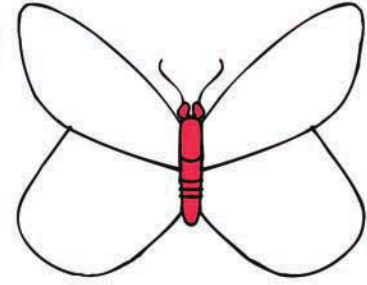
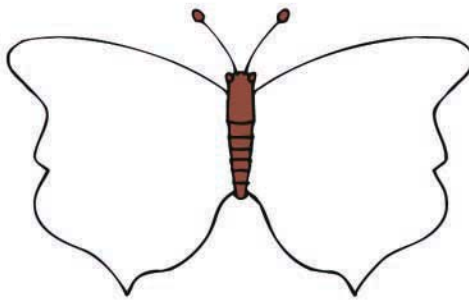
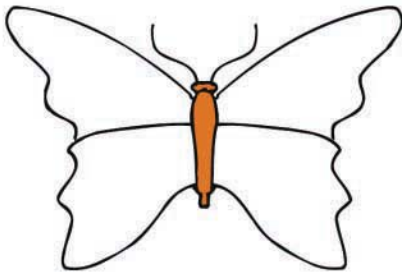
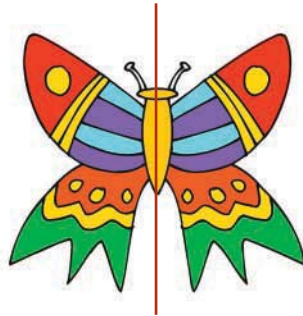
Γράφω τους αριθμούς.

Blank boxes for writing numbers, colored orange, green, pink, light green, yellow, and blue.



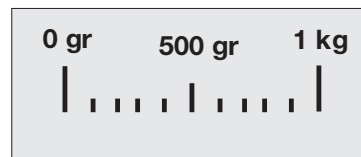
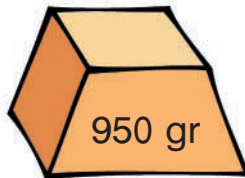
2

Χρωματίζω τις πεταλούδες συμμετρικά. Χαράζω τον άξονα συμμετρίας.



3

Σχεδιάζω το δείκτη στη ζυγαριά.





4

Βάζω τους παρακάτω αριθμούς στη σωστή σειρά, από το μικρότερο στο μεγαλύτερο.

4.693

2.347

1.004

2.950

1.845

2.591

2.598

1.004

<

<

<

<

<

<



5

Συμπληρώνω τα μοτίβα.

9		18		36		72							
---	--	----	--	----	--	----	--	--	--	--	--	--	--

3.850	3.900	3.950									
-------	-------	-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--



6

Η πιατέλα έσπασε! Βάζω τα κομμάτια στη σωστή τους θέση.
Γράφω μέσα στα κυκλάκια τον αριθμό που αντιστοιχεί σε κάθε κομμάτι.

