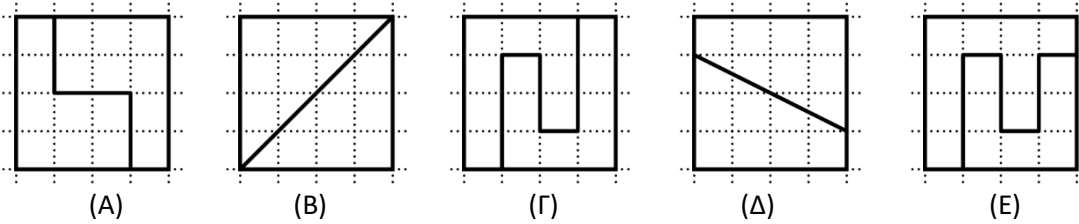
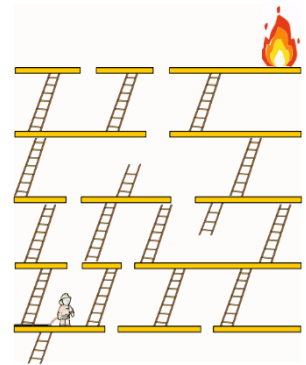


1. Which square is cut into 2 different shapes?
 Ποιο τετράγωνο είναι μοιρασμένο σε 2 διαφορετικά σχήματα;



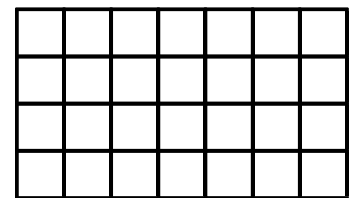
2. What is the smallest number of ladders the firefighter must use to reach the fire without jumping?
 Ποιος είναι ο μικρότερος αριθμός από σκάλες ώστε ο πυροσβέστης να μπορεί να φτάσει στη φωτιά χωρίς να πηδήξει;

- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8



3. The table consists of 28 white cells:
 Ira paints 2 rows and 1 column. A row is from left to right.
 A column is from top to bottom. How many cells will remain white?

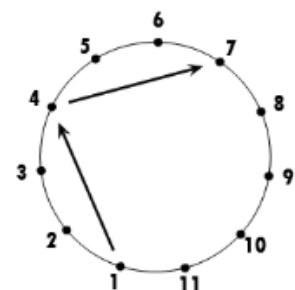
Ο πίνακας αποτελείται από 28 λευκά κελιά.
 Η Ήρα χρωματίζει 2 σειρές και 1 στήλη. Μία γραμμή αρχίζει από αριστερά προς δεξιά.
 Μία στήλη αρχίζει από πάνω προς κάτω. Πόσα κελιά παραμένουν λευκά;



- (A) 8 (B) 10 (C) 12 (D) 14 (E) 17

4. Soccer players numbered 1 to 11 stand in a circle. Each player kicks the ball to the third player on their left. Player 1 starts.
 This kicking pattern continues until a player has the ball for the second time.
 What is the number of the player who kicked the ball last?

Ποδοσφαιριστές αριθμημένοι από το 1 μέχρι το 11 στέκονται σε κύκλο. Κάθε παίκτης κλωτσάει την μπάλα στον τρίτο παίκτη από αριστερά του. Ο παίκτης 1 αρχίζει.
 Το μοτίβο συνεχίζει μέχρι που ένας παίκτης έχει την μπάλα για δεύτερη φορά. Ποιος είναι ο αριθμός του παίκτη που κλώτσησε την μπάλα τελευταίος;



- (A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10 (E) 11

5. Mario wrote 3 consecutive 4-digit numbers in a row. His sister erased some digits. What are the missing digits (from left to right)?
(For example, 213, 214, 215 are 3 consecutive 3-digit numbers.)

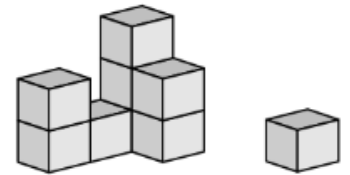
Ο Μάριος έγραψε 3 διαδοχικούς 4-ψήφιους αριθμούς στη σειρά. Η αδερφή του έσβησε κάποια ψηφία. Ποια ψηφία λείπουν (από αριστερά προς δεξιά);
(Για παράδειγμα, 213, 214, 215 είναι 3 διαδοχικοί 3-ψήφιοι αριθμοί.)

7, 898, 4 8

- (A) 389, 3, 99 (B) 489, 3, 96 (Γ) 489, 4, 98 (Δ) 489, 4, 99 (E) 488, 4, 99
6. Lizzy pays 7 euros for 3 items. The cost of each item is different and is a whole number. How much is the most expensive item?
Η Λουίζα πληρώνει 7 ευρώ για 3 αντικείμενα. Το κόστος κάθε αντικειμένου είναι διαφορετικό και είναι ακέραιος αριθμός. Πόσα κοστίζει το πιο ακριβό αντικείμενο;
- (A) 2 euro/ευρώ (B) 3 euro/ευρώ (Γ) 4 euro/ευρώ (Δ) 5 euro/ευρώ (E) 6 euro/ευρώ

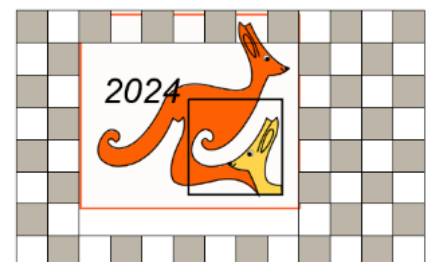
7. A cat knocks off 1 block from Filip’s construction. What could this construction have looked like before the block was knocked off?

Μία γάτα σπρώχνει 1 κουτάκι από την κατασκευή του Φίλιππου. Ποιας μορφής ήταν η κατασκευή πριν αφαιρεθεί το κουτάκι;



- (A) (B) (Γ) (Δ) (E)

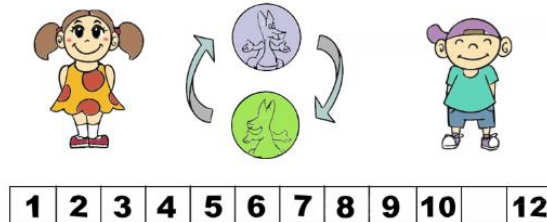
8. Alex has a Kangaroo poster on the kitchen wall. How many grey tiles are there behind the poster?
Ο Αλέξης έχει μία αφίσα Καγκουρό στον τοίχο της κουζίνας. Πόσα γκρι πλακάκια υπάρχουν πίσω από την αφίσα;



- (A) 15 (B) 21 (Γ) 25 (Δ) 30 (E) 35

9. Antonia and Lucian toss a coin. If the child sees the purple side, the child advances 3 steps. If the child sees the green side, the child goes back 1 step or stays at the starting position. Both started in front of number 1 and each tossed the coin 4 times. Antonia advanced to number 4 and Lucian advanced to number 8. How many times in total did they see the green side of the coin?

Η Αντωνία και ο Λουκιανός πετούν ένα νόμισμα. Εάν το παιδί δει τη μωβ πλευρά, το παιδί προχωρά 3 βήματα. Εάν το παιδί δει την πράσινη πλευρά, το παιδί πηγαίνει 1 βήμα πίσω ή παραμένει στην αρχική θέση. Και οι δύο ξεκίνησαν μπροστά από τον αριθμό 1 και ο καθένας πέταξε το κέρμα 4 φορές. Η Αντωνία προχώρησε στο νούμερο 4 και ο Λουκιανός στο νούμερο 8. Πόσες φορές συνολικά είδαν την πράσινη πλευρά του νομίσματος;



- (A) 1 (B) 2 (Γ) 3 (Δ) 4 (E) 5

10. There are five different kinds of fruit in a bowl:

- Ann likes
- Bill likes
- Chris likes
- Dimitris likes
- Eli likes

Everyone gets a fruit they like. Everyone gets a different kind of fruit. What does Bill get?

- Υπάρχουν πέντε διαφορετικά είδη φρούτων σε μία κούπα:

- Της Άννας αρέσει
- Του Βασίλη αρέσουν
- Του Χρίστου αρέσουν
- Του Δημήτρη αρέσουν
- Της Έλλης αρέσουν

Ο καθένας παίρνει ότι φρούτο του αρέσει. Ο καθένας παίρνει διαφορετικά είδη φρούτων. Τι θα πάρει ο Βασίλης;

- (A) (B) (Γ) (Δ) (E)

11. Ada has built a tower of 8 discs, as in the picture. Ada removes the second disc from the bottom of this tower. Then she removes the third disc from the bottom of the new tower. Then she removes the fourth disc from the bottom of the new tower. Then she removes the fifth disc from the bottom of the new tower.



Which tower does Ada end up with?

Η Άντρια έχει φτιάξει έναν πύργο με 8 δίσκους, όπως στην εικόνα. Η Άντρια αφαιρεί τον δεύτερο δίσκο από το κάτω μέρος αυτού του πύργου.

Στη συνέχεια, αφαιρεί τον τρίτο δίσκο από το κάτω μέρος του νέου πύργου.

Στη συνέχεια, αφαιρεί τον τέταρτο δίσκο από το κάτω μέρος του νέου πύργου. Στη συνέχεια, αφαιρεί τον πέμπτο δίσκο από το κάτω μέρος του νέου πύργου.

Με ποιον πύργο καταλήγει η Άντρια;



12. Peter the penguin goes fishing every day and brings back 9 fish for his 2 kids. Each day, he gives 5 fish to the first kid he sees and 4 fish to the second kid, which they eat. Over the last few days, 1 kid has eaten 26 fish. How many fish has the other kid eaten?



Ο Πέτρος ο πιγκουίνος πηγαίνει για ψάρεμα κάθε μέρα και φέρνει πίσω 9 ψάρια για τα 2 παιδιά του.

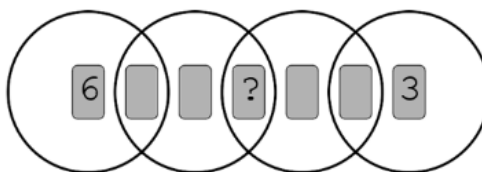
Κάθε μέρα, δίνει 5 ψάρια στο πρώτο παιδί που βλέπει και 4 ψάρια στο δεύτερο παιδί, τα οποία τα τρώνε.

Τις τελευταίες μέρες, το 1 παιδί έφαγε 26 ψάρια. Πόσα ψάρια έχει φάει το άλλο παιδί;

- (A) 19 (B) 22 (Γ) 25 (Δ) 28 (E) 31

13. 7 cards, numbered 1 to 7, are placed in 4 overlapping rings. The sum of the numbers in each ring is 10. Which number is under the question mark?

7 κάρτες, αριθμημένες 1 έως 7, τοποθετούνται σε 4 επικαλυπτόμενους δακτυλίους. Το άθροισμα των αριθμών σε κάθε δακτύλιο είναι 10. Ποιος αριθμός βρίσκεται κάτω από το σύμβολο ? ;



- (A) 1 (B) 2 (Γ) 4 (Δ) 5 (E) 7

14. Lucas wants to make a caterpillar that has a head, a tail and either 1, 2 or 3 puzzle pieces in between. How many different caterpillars can Lucas make without flipping pieces?

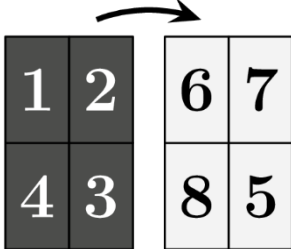
Ο Λούκας θέλει να φτιάξει μια κάμπια που έχει κεφάλι, ουρά και είτε 1, 2 ή 3 κομμάτια παζλ ενδιάμεσα. Πόσες διαφορετικές κάμπιες μπορεί να φτιάξει ο Λούκας χωρίς να γυρίσει κομμάτια;



- (A) 3 (B) 4 (Γ) 5 (Δ) 6 (E) 7

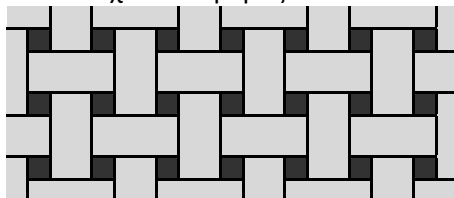
15. John writes the numbers 1 to 4 on a sheet.
Then he flips the sheet and writes the numbers 5 to 8, as shown.
After that, he cuts the sheet into 4 rectangular cards and puts them in a row:
What is the sum of the numbers represented by the question marks?

Ο Γιάννης γράφει τους αριθμούς από το 1 έως το 4 σε ένα φύλλο.
Στη συνέχεια, γυρίζει το φύλλο και γράφει τους αριθμούς 5 έως 8, όπως φαίνεται.
Μετά από αυτό, κόβει το φύλλο σε 4 ορθογώνιες κάρτες και τις βάζει στη σειρά:
Ποιο είναι το άθροισμα των αριθμών που αντιπροσωπεύουν το σύμβολο ? ;



- (A) 3 (B) 4 (Γ) 5 (Δ) 6 (E) 7
16. A floor is covered with 2 kinds of tile and . The rectangles have size 23 cm × 11 cm.
The picture shows a part of the floor. What is the side-length of the square tiles?

Ένα δάπεδο καλύπτεται με 2 είδη πλακιδίων και . Τα ορθογώνια έχουν μέγεθος 23 cm × 11 cm.
Η εικόνα δείχνει ένα μέρος του δαπέδου. Ποιο είναι το πλάγιο μήκος των τετράγωνων πλακιδίων;



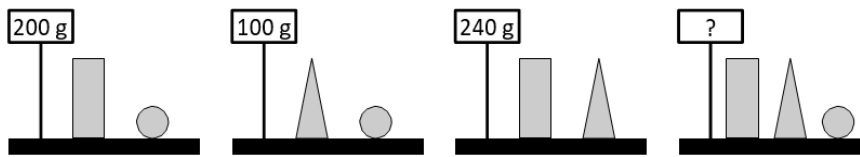
- (A) 3 cm (B) 4 cm (Γ) 5 cm (Δ) 6 cm (E) 7 cm
17. A student has 3 cards with numbers on them. Their sum is 782.
Unfortunately, a worm ate part of each card. What is the sum of the 3 missing digits?

Ένας μαθητής έχει 3 κάρτες με αριθμούς πάνω τους. Το άθροισμά τους είναι 782.
Δυστυχώς, ένα σκουλήκι έφαγε μέρος από κάθε κάρτα. Ποιο είναι το άθροισμα των 3 ψηφίων που λείπουν;



- (A) 8 (B) 9 (Γ) 10 (Δ) 11 (E) 12

18. Lucy weighs some blocks. How much do the 3 different blocks weigh together?
 Η Λούση ζυγίζει μερικά αντικείμενα. Πόσο ζυγίζουν μαζί τα 3 διαφορετικά αντικείμενα;



- (A) 270g (B) 280g (Γ) 290g (Δ) 300g (E) 310g
19. There are 60 pupils on a trip. When they line up, the colours of their reflective vests follow the pattern: yellow, green, yellow, green... The colours of their backpacks follow a different pattern: red, brown, orange, red, brown, orange... How many pupils with a yellow reflective vest also have an orange backpack?

Υπάρχουν 60 μαθητές σε ένα ταξίδι. Όταν παρατάσσονται, τα χρώματα των ανακλαστικών γιλέκων τους ακολουθούν το μοτίβο: κίτρινο, πράσινο, κίτρινο, πράσινο... Τα χρώματα των σακιδίων τους ακολουθούν διαφορετικό μοτίβο: κόκκινο, καφέ, πορτοκαλί, κόκκινο, καφέ, πορτοκαλί... Πόσοι μαθητές με κίτρινο ανακλαστικό γιλέκο έχουν επίσης ένα πορτοκαλί σακίδιο;

- (A) 3 (B) 4 (Γ) 6 (Δ) 8 (E) 10
20. In the following calculations, the same digits are hidden under the same figures. Different digits are hidden under different figures.

$$\triangle + \triangle = \square \bigcirc$$

$$\bigcirc + \triangle = \square \square$$

What is the value of $\triangle \times \bigcirc \times \square$?

Στους ακόλουθους υπολογισμούς, κάτω από τα ίδια ψηφία κρύβονται τα ίδια σχήματα. Διαφορετικά ψηφία κρύβονται κάτω από διαφορετικά σχήματα.

$$\triangle + \triangle = \square \bigcirc$$

$$\bigcirc + \triangle = \square \square$$

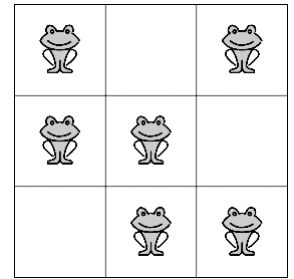
Ποια είναι η αξία του $\triangle \times \bigcirc \times \square$;

- (A) 0 (B) 15 (Γ) 18 (Δ) 28 (E) 30

21. There are exactly 2 frogs in each row and each column.

The frogs decide that 2 of them will jump to a neighbouring empty cell at the same time. Neighbouring cells have a side in common.

After that, there still are exactly 2 frogs in each row and in each column. In how many ways can the frogs do this?



Υπάρχουν ακριβώς 2 βάτραχοι σε κάθε σειρά και κάθε στήλη.

Οι βάτραχοι αποφασίζουν ότι 2 από αυτούς θα πηδήξουν σε ένα γειτονικό άδειο κελί ταυτόχρονα. Τα γειτονικά κελιά έχουν μια κοινή πλευρά.

Μετά από αυτό, εξακολουθούν να υπάρχουν ακριβώς 2 βατράχια σε κάθε σειρά και σε κάθε στήλη. Με πόσους τρόπους μπορούν οι βάτραχοι να το κάνουν αυτό;

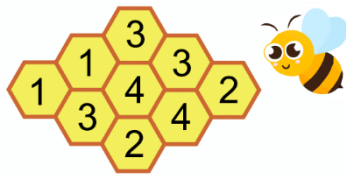
- (A) 1 (B) 2 (Γ) 3 (Δ) 4 (E) 5

22. The figure below shows a beehive with 9 cells. There is honey in some cells.

The number in each cell shows how many neighbouring cells contain honey. Neighbouring cells have a side in common. How many cells contain honey?

Στο παρακάτω σχήμα φαίνεται μια κυψέλη με 9 κελιά. Υπάρχει μέλι σε ορισμένα κελιά.

Ο αριθμός σε κάθε κελί δείχνει πόσα γειτονικά κελιά περιέχουν μέλι. Τα γειτονικά κελιά έχουν μια κοινή πλευρά. Πόσα κελιά περιέχουν μέλι;



- (A) 4 (B) 5 (Γ) 6 (Δ) 7 (E) 8

23. 3 girls go to the tray one after the other and take some cookies.

One of the girls takes all the hearts available on the tray. Another girl takes all the white cookies available on the tray. Another girl takes all the large cookies available on the tray. However, they do not necessarily take the cookies in this order.

One girl takes 3 cookies, one takes 6 cookies and one takes 7 cookies.

Which of the following sets of cookies does one of these girls take?

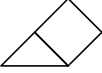

3 κορίτσια πηγαίνουν το ένα μετά το άλλο στο δίσκο και παίρνουν μερικά μπισκότα.

Ένα από τα κορίτσια παίρνει όλες τις καρδιές που είναι διαθέσιμες στο δίσκο. Ένα άλλο κορίτσι παίρνει όλα τα λευκά μπισκότα που είναι διαθέσιμα στο δίσκο. Ένα άλλο κορίτσι παίρνει όλα τα μεγάλα μπισκότα που είναι διαθέσιμα στο δίσκο. Ωστόσο, δεν παίρνουν απαραίτητα τα μπισκότα με αυτή τη σειρά.

Ένα κορίτσι παίρνει 3 μπισκότα, ένα παίρνει 6 μπισκότα και ένα παίρνει 7 μπισκότα.

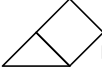

Ποιο από τα παρακάτω σύνολα μπισκότων παίρνει ένα από αυτά τα κορίτσια;



24. There are 2 types of blocks: white  and red .

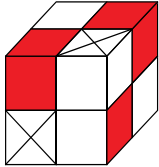
A small cube can be made of 4 white blocks or of 1 white and 1 red block. The large cube shown in the picture is made of small cubes.

What is the smallest number of white blocks needed to make the large cube?

Υπάρχουν 2 τύποι τούβλων: λευκό  και κόκκινο .

Ένας μικρός κύβος μπορεί να κατασκευαστεί από 4 λευκά τούβλα ή από 1 λευκό και 1 κόκκινο τούβλο. Ο μεγάλος κύβος που φαίνεται στην εικόνα είναι κατασκευασμένος από μικρούς κύβους.

Ποιος είναι ο μικρότερος αριθμός λευκών τούβλων που χρειάζονται για να φτιάξουμε τον μεγάλο κύβο;



(A) 8

(B) 11

(Γ) 13

(Δ) 14

(E) 23