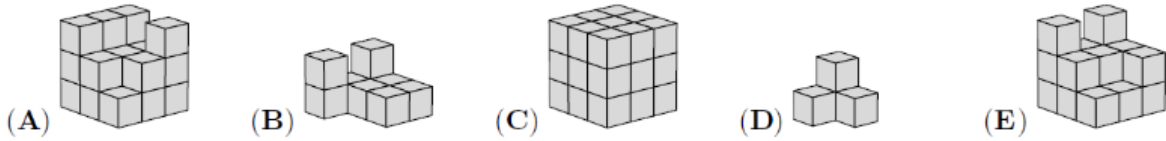


1. Mia is joining small cubes, adding one at a time, to build a $3 \times 3 \times 3$ cube. She took pictures at 5 different moments. What does Mia's fourth picture look like?

Η Μία συνδέει μικρούς κύβους, προσθέτοντας έναν κάθε φορά, για να φτιάξει έναν κύβο $3 \times 3 \times 3$. Έβγαλε φωτογραφίες σε 5 διαφορετικές στιγμές. Πώς μοιάζει η τέταρτη φωτογραφία της Μίας;



2. Helen writes the four digits 2, 0, 2, 5 in the four boxes. Which order would give her the largest result?

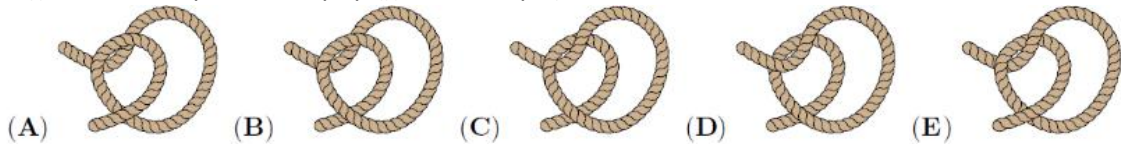
$$\square + \square - \square + \square$$

Η Ελένη γράφει τα τέσσερα ψηφία 2, 0, 2, 5 στα τέσσερα κουτιά. Ποια σειρά θα της δώσει το μεγαλύτερο αποτέλεσμα;

- (A) 0, 2, 2, 5 (B) 0, 5, 2, 2 (C) 2, 5, 2, 0 (D) 5, 0, 2, 2 (E) 5, 2, 0, 2

3. Which rope ties into a knot when the ends are pulled?

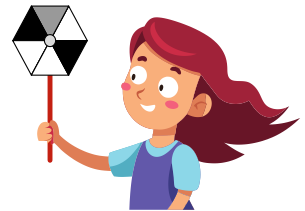
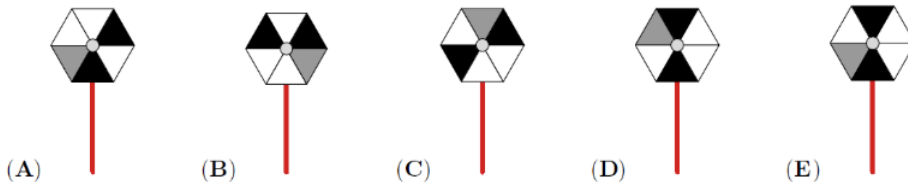
Ποιο σχοινί δένει κόμπο όταν τραβηχτούν οι άκρες του;



4. Clara spins her sail. Which of the sails below is hers?

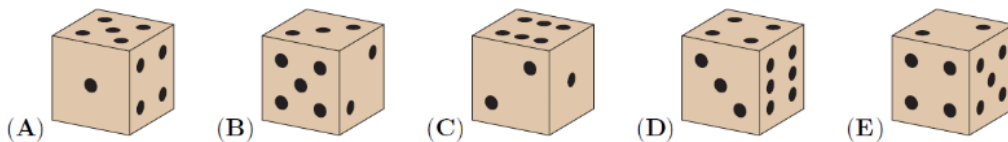
Η Κλάρα περιστρέφει το πανί της.

Ποιο από τα παρακάτω πανιά είναι το δικό της;



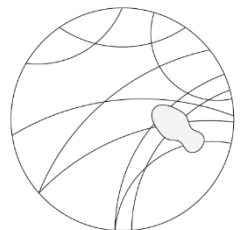
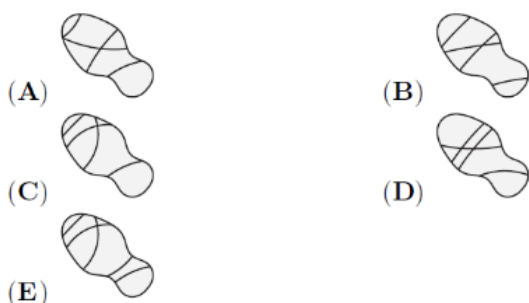
5. On a normal dice, the total number of spots on two opposite faces is always 7. Which one of the dice shown could be a normal dice?

Σε ένα κανονικό ζάρι, ο συνολικός αριθμός των κουκκίδων στις δύο απέναντι πλευρές είναι πάντα 7. Ποιο από τα ζάρια που φαίνονται θα μπορούσε να είναι κανονικό ζάρι;



6. Alex stepped on some tracks on the ground. What is beneath his shoe?

Ο Άλεξ πάτησε πάνω σε κάποια ίχνη στο έδαφος. Τι βρίσκεται κάτω από το παπούτσι του;



7. Simon the Kangaroo jumps from the School to the Zoo as follows: $\uparrow 2$, $\nwarrow 2$, $\swarrow 1$, $\leftarrow 4$, as shown in the picture.

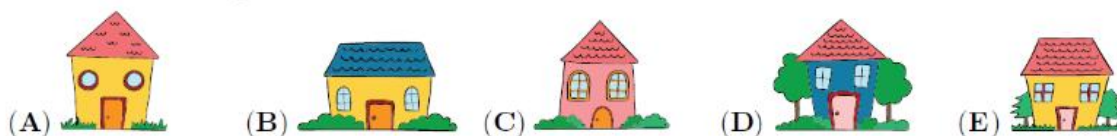
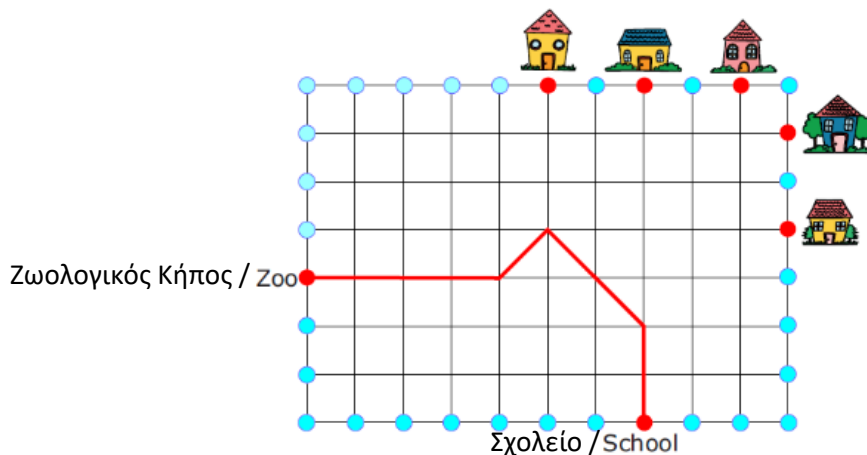
Then, he jumps from the Zoo as follows: $\rightarrow 3$, $\nearrow 2$, $\uparrow 2$.

Which house will he get to?

Ο Σίμον το καγκουρό πηδάει από το Σχολείο στον Ζωολογικό Κήπο ως εξής: $\uparrow 2$, $\nwarrow 2$, $\swarrow 1$, $\leftarrow 4$, όπως φαίνεται στην εικόνα.

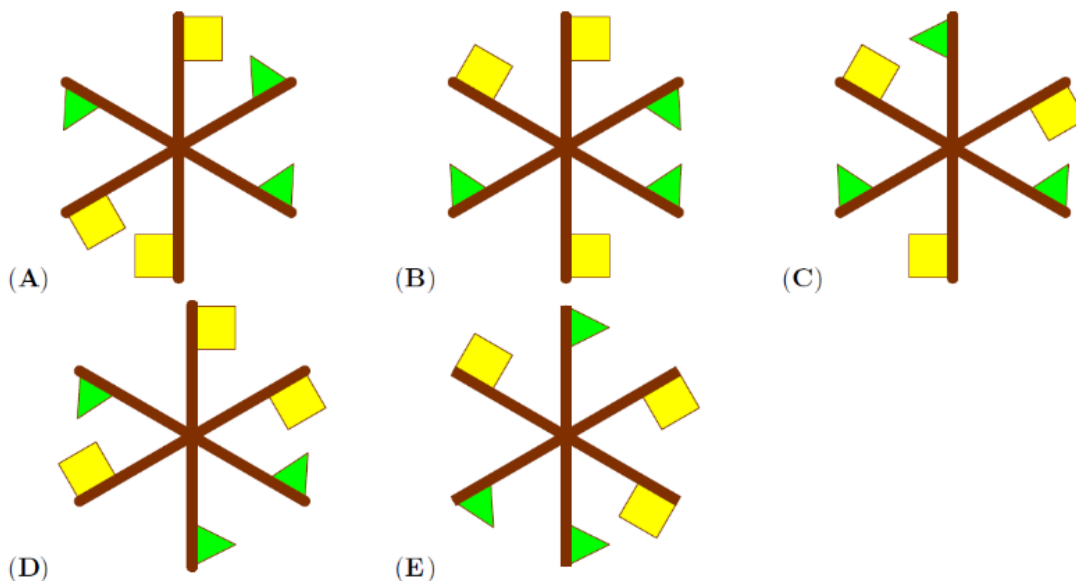
Στη συνέχεια, πηδάει από τον Ζωολογικό Κήπο ως εξής: $\rightarrow 3$, $\nearrow 2$, $\uparrow 2$.

Σε ποιο σπίτι θα φτάσει;



8. Which pinwheel can George build with these 3 rods?

Ποιον ανεμιστήρα μπορεί να φτιάξει ο Γιώργος με αυτά τα 3 κοντάρια;



9. Nico and his little sister pay with shells and marbles in their playshop. Each shell has a value of 6 and each marble has a value of 1. Which of the following has a total value of 16?

Ο Νίκος και η μικρή του αδερφή πληρώνουν με κοχύλια και μπίλιες στο κατάστημά τους. Κάθε κοχύλι έχει αξία 6 και κάθε μπίλια έχει αξία 1. Ποιο από τα παρακάτω έχει συνολική αξία 16;



10. Anna, Maria and Helen have some kangaroo cookies on their plates, as shown. They then share the remaining 15 cookies on the tray so that everyone now has the same number of cookies in their plates. How many more cookies does Anna get?

Η Άννα, η Μαρία και η Ελένη έχουν κάποια μπισκότα καγκουρό στα πιάτα τους, όπως φαίνεται. Στη συνέχεια, μοιράζονται τα υπόλοιπα 15 μπισκότα από το δίσκο έτσι ώστε όλοι να έχουν τον ίδιο αριθμό μπισκότων στα πιάτα τους. Πόσα περισσότερα μπισκότα παίρνει η Άννα;



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

11. In the morning, 5 friends had identical fully-charged mobile phones. By the evening, Chris had spoken on the phone as much as Anna and Christina together. Chris ran out of power. Dimitris had not used his phone at all. Which phone belonged to Nikos?

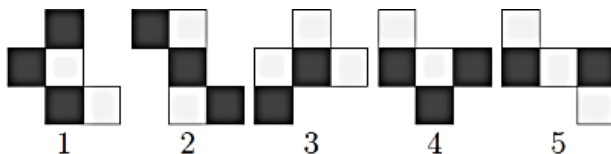
Το πρωί, 5 φίλοι είχαν πανομοιότυπα κινητά τηλέφωνα πλήρως φορτισμένα. Μέχρι το απόγευμα, ο Χρήστος είχε μιλήσει στο τηλέφωνο όσο η Άννα και η Χριστίνα μαζί. Ο Χρήστος έμεινε χωρίς μπαταρία. Ο Δημήτρης δεν είχε χρησιμοποιήσει καθόλου το τηλέφωνο του. Ποιο τηλέφωνο ανήκε στον Νίκο;



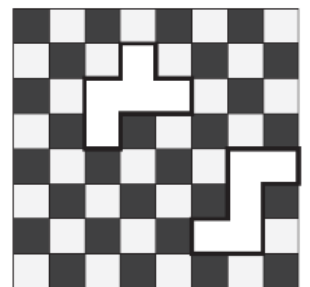
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

12. Which two of the pieces shown below complete the chessboard?

Ποια δύο από τα κομμάτια που φαίνονται παρακάτω συμπληρώνουν την σκακιέρα;



- (A) 1 and 2 / 1 και 2 (B) 1 and 5 / 1 και 5 (C) 3 and 4 / 3 και 4
(D) 3 and 5 / 3 και 5 (E) 4 and 5 / 4 και 5



13. In the petting zoo, Rena feeds 6 sheep. She gives them a total of 210 grams of dry food for lunch. She gives the smallest sheep twice as much food as she gives to each of the others. How much does the smallest sheep get?

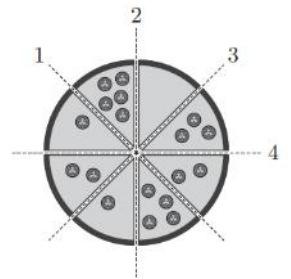
Στο ζωολογικό κήπο, η Ρένα ταΐζει 6 πρόβατα. Τους δίνει συνολικά 210 γραμμάρια ξηράς τροφής για μεσημεριανό. Δίνει στο μικρότερο πρόβατο διπλάσια ποσότητα τροφής από αυτή που δίνει σε κάθε ένα από τα άλλα πρόβατα. Πόσα γραμμάρια τροφής παίρνει το μικρότερο πρόβατο;



- (A) 55 grams / 55 γραμμάρια (B) 60 grams / 60 γραμμάρια
(C) 70 grams / 70 γραμμάρια (D) 75 grams / 75 γραμμάρια (E) 80 grams / 80 γραμμάρια

14. Petros wishes to slice a pizza into 2 halves. He also wishes to have the same number of tomatoes on each half. It is possible for him to do this with two different cuts. Along which lines could he cut the pizza?

Ο Πέτρος επιθυμεί να κόψει μια πίτσα σε 2 ίσα μέρη. Θέλει επίσης να έχει τον ίδιο αριθμό ντοματών σε κάθε μισό. Είναι δυνατόν να το κάνει αυτό με δύο διαφορετικά κοψίματα. Κατά μήκος ποιων γραμμών μπορεί να κόψει την πίτσα;

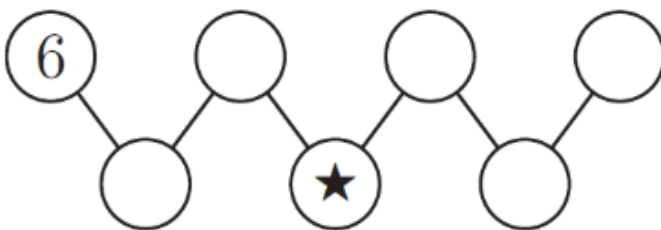


- (A) 1 and 3 / 1 και 3 (B) 1 and 4 / 1 και 4 (C) 2 and 3 / 2 και 3
(D) 2 and 4 / 2 και 4 (E) 3 and 4 / 3 και 4

15. Maria fills the circles with the numbers 1, 2, 3, 4, 5, 6 and 7. The number in each of the lower circles is equal to

the sum of the two numbers in the connected circles above it. What number is in the circle marked with ★?

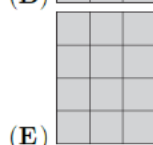
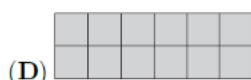
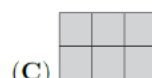
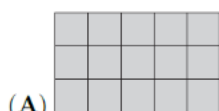
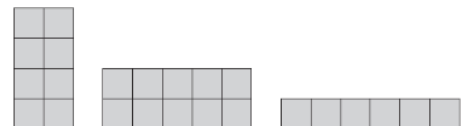
Η Μαρία γεμίζει τους κύκλους με τους αριθμούς 1, 2, 3, 4, 5, 6 και 7. Ο αριθμός σε κάθε έναν από τους κάτω κύκλους είναι ίσος με το άθροισμα των δύο αριθμών στους συνδεδεμένους κύκλους από πάνω του. Ποιος αριθμός βρίσκεται στον κύκλο που είναι σημεισμένος με ★;



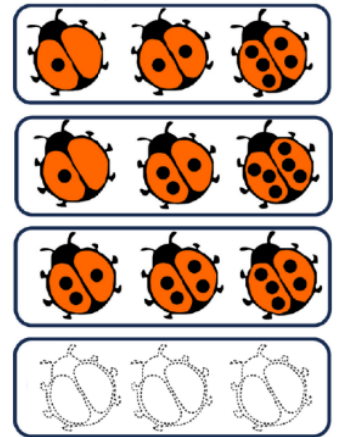
- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 7

16. Andrew makes a square from 4 rectangular pieces. 3 of the pieces he uses are shown. Which of the following is the fourth piece he uses?

Ο Αντρέας φτιάχνει ένα τετράγωνο από 4 ορθογώνια κομμάτια. Τα 3 από τα κομμάτια που χρησιμοποιεί φαίνονται. Ποιο από τα παρακάτω είναι το τέταρτο κομμάτι που χρησιμοποιεί;



17. 6 ladybirds have 1, 2, 3, 4, 5 or 6 spots each. Lucy took 4 photos of them in groups of 3. Each ladybird appeared the same number of times in the photos. 3 of the photos, along with the outline of the fourth photo, are shown here. How many spots do the three ladybirds in Lucy's fourth photo have in total?

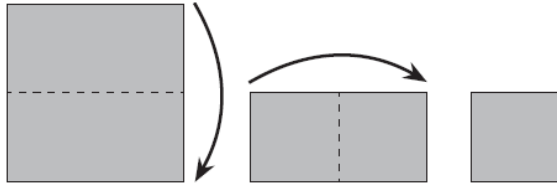


6 παπαρούνες έχουν από 1, 2, 3, 4, 5 ή 6 κουκκίδες η καθεμία. Η Λούση τράβηξε 4 φωτογραφίες από αυτές σε ομάδες των 3. Κάθε παπαρούνα εμφανίστηκε τον ίδιο αριθμό φορές στις φωτογραφίες. 3 από τις φωτογραφίες, μαζί με το περίγραμμα της τέταρτης φωτογραφίας, φαίνονται στην εικόνα. Πόσες κουκκίδες έχουν συνολικά οι τρεις παπαρούνες στη τέταρτη φωτογραφία της Λούσης;

- (A) 9 (B) 10 (C) 11 (D) 12 (E) 23

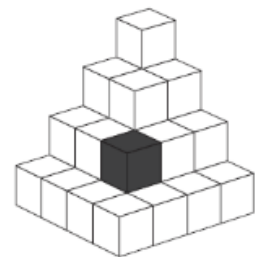
18. Stefani folds a paper square in half and then in half again, as shown. Next, she cuts pieces out of the folded paper. After unfolding she sees a paper snowflake. How did she cut the folded piece of paper?

Η Στέφανη διπλώνει ένα τετράγωνο χαρτί στη μέση και έπειτα πάλι στη μέση, όπως φαίνεται. Στη συνέχεια, κόβει κομμάτια από το διπλωμένο χαρτί. Μετά την ξεδίπλωσή του, βλέπει ένα χαρτί σε σχήμα χιονιού. Πώς έκοψε το διπλωμένο χαρτί;



- (A) (B) (C) (D) (E)

19. Maria has built a pyramid using black and grey cubes. She arranges each cube so each face does not touch a face of another cube with the same colour. One of the black cubes is shown in the figure. What will Maria's pyramid look like from above?



Η Μαρία έχει χτίσει μια πυραμίδα χρησιμοποιώντας μαύρους και γκριζούς κύβους. Τοποθετεί κάθε κύβο έτσι ώστε καμία πλευρά του να μην ακουμπάει σε πλευρά άλλου κύβου του ίδιου χρώματος. Ένας από τους μαύρους κύβους φαίνεται στην εικόνα. Πώς θα φαίνεται η πυραμίδα της Μαρίας από πάνω;

- (A) (B) (C) (D) (E)

20. The picture shows the page for one month of a calendar, without any of the dates. The total of the dates for the 2 shaded days is 29. On what day of the week does the first day of the month fall?

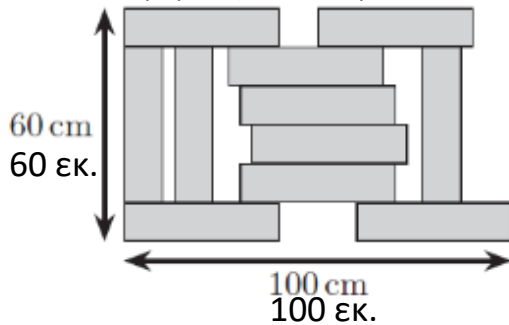
Η εικόνα δείχνει τη σελίδα για έναν μήνα από ένα ημερολόγιο, χωρίς να αναφέρονται οι ημερομηνίες. Το άθροισμα των ημερομηνιών για τις 2 σκιασμένες μέρες είναι 29. Σε ποια μέρα της εβδομάδας πέφτει η πρώτη μέρα του μήνα;

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
Δευτ	Τρ	Τετ	Πεμ	Παρ	Σαβ	Κυρ

- (A) Monday / Δευτέρα
(B) Tuesday / Τρίτη
(C) Wednesday / Τετάρτη
(D) Thursday / Πέμπτη
(E) Sunday / Κυριακή

21. The construction uses 11 identical bricks. The construction has length 100 cm and width 60 cm. What is the size of each brick?

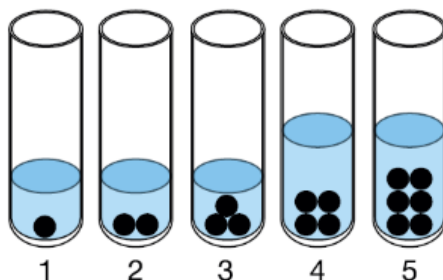
Η κατασκευή αποτελείται από 11 πανομοιότυπα τούβλα. Η κατασκευή έχει μήκος 100 εκ. και πλάτος 60 εκ. Ποιο είναι το μέγεθος κάθε τούβλου;



- (A) Length: 8 cm and Width: 40 cm / Πλάτος: 8 εκ. και Μήκος: 40 εκ.
(B) Length: 10 cm and Width: 40 cm / Πλάτος: 10 εκ. και Μήκος: 40 εκ.
(C) Length: 12 cm and Width: 40 cm / Πλάτος: 12 εκ. και Μήκος: 40 εκ.
(D) Length: 8 cm and Width: 44 cm / Πλάτος: 8 εκ. και Μήκος: 44 εκ.
(E) Length: 10 cm and Width: 50 cm / Πλάτος: 10 εκ. και Μήκος: 50 εκ.
22. Identical balls have been placed in 5 identical test tubes, as shown. Then, water is added to each of these test tubes. The water levels in test tubes 1, 2 and 3 are the same. The water levels in test tubes 4 and 5 are also the same and twice as high as in the first 3 test tubes. Then, all the balls are removed.

Which test tube has the least water?

Πανομοιότυπες μπάλες έχουν τοποθετηθεί σε 5 πανομοιότυπους δοκιμαστικούς σωλήνες, όπως φαίνεται. Στη συνέχεια, προστίθεται νερό σε καθέναν από αυτούς τους δοκιμαστικούς σωλήνες. Τα επίπεδα του νερού στους σωλήνες 1, 2 και 3 είναι τα ίδια. Τα επίπεδα του νερού στους σωλήνες 4 και 5 είναι επίσης τα ίδια και διπλάσια από εκείνα των πρώτων 3 δοκιμαστικών σωλήνων. Στη συνέχεια, αφαιρούνται όλες οι μπάλες. Ποιος δοκιμαστικός σωλήνας έχει το λιγότερο νερό;



- (A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 4
(E) 5

23. Rosa has written down the number of pieces of different fruit that she has. Unfortunately, some digits have been covered by paint. In total, she has 106 pieces of fruit. The number of pieces of two of the types of fruit she has are equal. She has twice as many of one type of fruit as she does of some other type. She has more than 10 pieces of each type of fruit. How many bananas does she have?

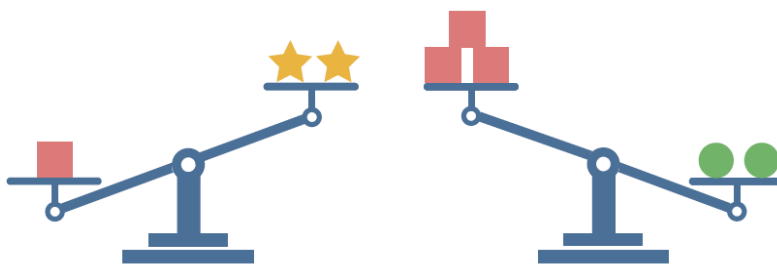
Η Ρόζα έχει γράψει τον αριθμό διαφορετικών φρούτων που έχει. Δυστυχώς, κάποια ψηφία έχουν καλυφθεί με χρώμα. Συνολικά, έχει 106 φρούτα. Ο αριθμός των δύο τύπων φρούτων που έχει είναι ίσος. Έχει δύο φορές περισσότερα από έναν τύπο φρούτου από ό,τι από έναν άλλο τύπο. Έχει περισσότερα από 10 κομμάτια από κάθε τύπο φρούτου. Πόσες μπανάνες έχει;

2	mangoes	/ Μάγκο
0	apples	/ Μήλα
1	pears	/ Αχλάδια
3	bananas	/ Μπανάνες
30	oranges	/ Πορτοκάλια
106		

(A) 13 (B) 23 (C) 43 (D) 53 € 63

24. A pair of scales is used to weigh 3 different objects and the results are shown below. Each type of object has a different mass. The masses can be 1, 2, 3, 4 or 5 kg. What is the mass of one ■ in kilograms?

Χρησιμοποιούνται δύο ζυγαριές για να ζυγιστούν 3 διαφορετικά αντικείμενα και τα αποτελέσματα φαίνονται παρακάτω. Κάθε τύπος αντικειμένου έχει διαφορετική μάζα. Οι μάζες μπορεί να είναι 1, 2, 3, 4 ή 5 κιλά. Ποια είναι η μάζα ενός ■ σε κιλά;



(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5