

**3 point problems - θέματα 3 μονάδων**

1. Ladybird will sit on a flower that has five petals and three leaves. On which of the following flowers will ladybird sit?

Η παπαρούνα θα καθίσει σε λουλούδι το οποίο έχει πέντε πέταλα και τρία φύλλα. Σε ποιο από τα πιο κάτω λουλούδια θα καθίσει η παπαρούνα;



(A)



(B)



(C)



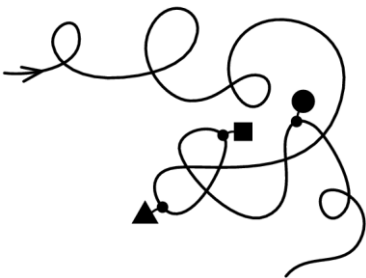
(D)



(E)

2. Starting from the arrow, in what order do you meet the shapes?

Αρχίζοντας από το βέλος, με ποια σειρά θα συναντήσεις τα σχήματα;

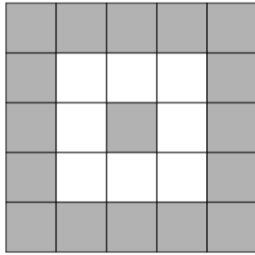


- (A) triangle, square, bullet    (B) triangle, bullet, square    (C) bullet, triangle, square  
(D) square, triangle, bullet    (E) square, bullet, triangle

- (A) τρίγωνο, τετράγωνο, σφαίρα    (B) τρίγωνο, σφαίρα, τετράγωνο  
(C) σφαίρα, τρίγωνο, τετράγωνο    (D) τετράγωνο, τρίγωνο, σφαίρα  
(E) τετράγωνο, σφαίρα, τρίγωνο

3. How many more grey squares than white squares can you count?

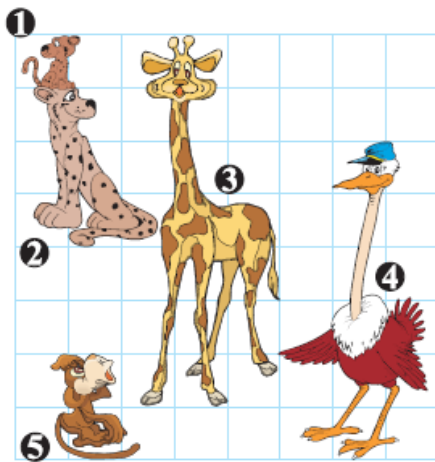
Πόσα περισσότερα γκριζα τετράγωνα από άσπρα τετράγωνα μπορείς να μετρήσεις;



- (A) 6      (B) 7      (C) 8      (D) 9      (E) 10

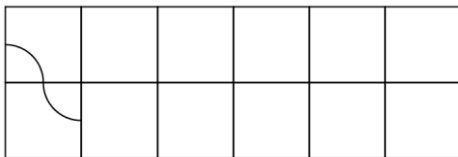
4. If you put the animals in line from the smallest to the largest, what animal is in the middle?


Εάν βάλεις τα ζώα σε γραμμή από το μικρότερο στο μεγαλύτερο, ποίο ζώο θα είναι στη μεσαία θέση;








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

5.



Ann has twelve of these tiles . She makes one line with start at the left side as shown at the design above. How does the line end?

Η Άννα έχει δώδεκα πλακάκια της μορφής . Σχηματίζει μια γραμμή με αρχή από αριστερά όπως φαίνεται στο πιο πάνω σχήμα. Πως τελειώνει η γραμμή.

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

6. Which is the shadow of the girl?

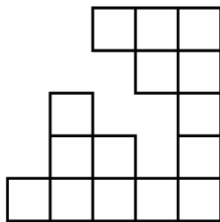
Ποια είναι η σκιά του κοριτσιού;



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

7. A square was composed of 25 small squares, but some of these small squares are lost. How many are lost?

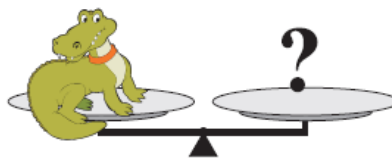
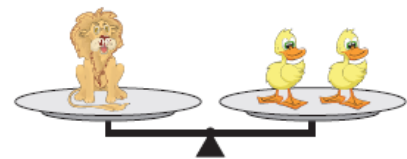
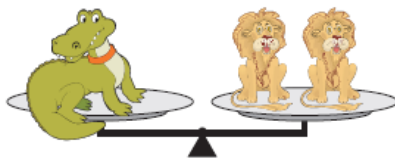
Ένα τετράγωνο σχηματίζεται με 25 μικρά τετράγωνα, αλλά μερικά από αυτά τα μικρά τετράγωνα έχουν χαθεί. Πόσα έχουν χαθεί;



- (A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 10 (E) 12

8. How many ducks balance the crocodile?

Πόσες πάπιες ισορροπούν τον κροκόδειλο;




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

**4 point problems - θέματα 4 μονάδων**


9. When the ant  goes from home  following these arrows with the number of squares to for steps:

- 3
- ↑ 3
- 3
- ↑ 1


it comes to the ladybird .

Which animal would it come to, if she goes from home following arrows?

- 2
- ↓ 2
- 3
- ↑ 3
- 2
- ↑ 2

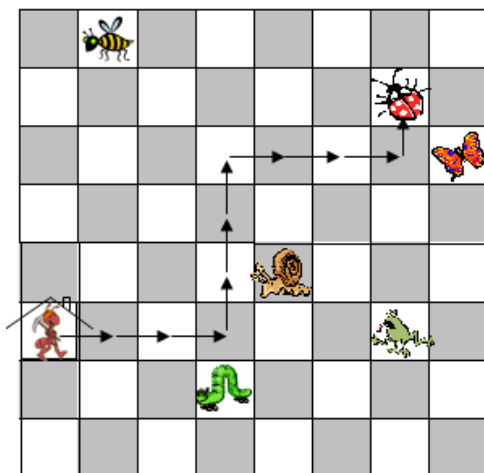
Όταν το μυρμήγκι  φεύγει από το σπίτι του  ακολουθώντας τα βέλη με τον αριθμό των τετραγώνων ως βήματα:




- 3
- ↑ 3
- 3
- ↑ 1



φτάνει στην παπαρούνα .

Ποιο ζώο θα συναντήσει αν φύγει από το σπίτι ακολουθώντας τα πιο κάτω βέλη;

- 2
- ↓ 2
- 3
- ↑ 3
- 2
- ↑ 2

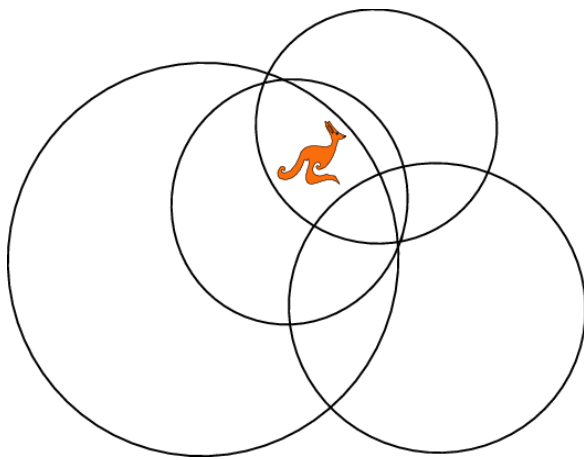


- (A) 
- (C) 
- (E) 

- (B) 
- (D) 

10. The kangaroo is inside how many circles?

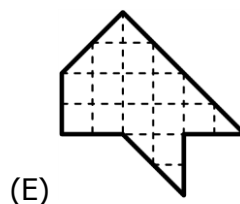
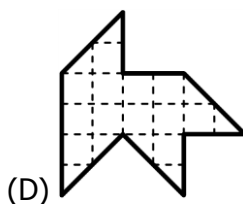
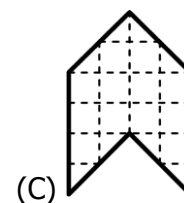
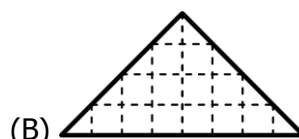
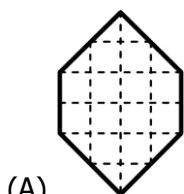
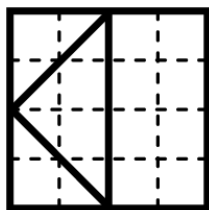
Το Καγκουρό είναι μέσα σε πόσους κύκλους;



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

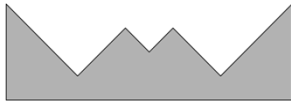
11. A square was cut into 4 parts as shown in the picture. Which of the following shapes cannot be made with these 4 parts?

Ένα τετράγωνο χωρίζεται σε 4 μέρη όπως φαίνετε στην εικόνα. Ποιο από τα πιο κάτω σχήματα δεν μπορεί να κατασκευαστεί με αυτά τα 4 μέρη;



12. Which design fits exactly on top of the one given?

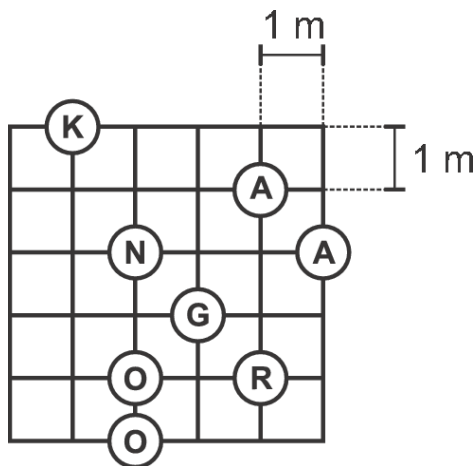
Ποιο σχήμα ταιριάζει ακριβώς στο πάνω μέρος του δοσμένου σχήματος;



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

13. Walking from K to O along the lines pick up the letters KANGAROO in the correct order. What is the length of the shortest walk in meters?

Περπατώντας από το K στο O κατά μήκος των γραμμών μάζεψε τα γράμματα KANGAROO στη σωστή τους σειρά. Ποιο είναι το μήκος το συντομότερης πορείας σε μέτρα;



- (A) 16 m (B) 17 m (C) 18 m  
(D) 19 m (E) 20 m

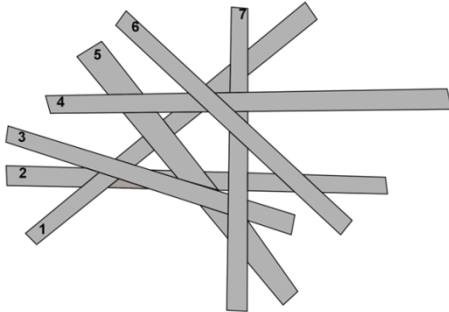
14. How many numbers are greater than 10 and less than or equal to 31, which can be written with digits 1, 2 or 3 only? You can repeat digits.

Πόσοι αριθμοί είναι μεγαλύτεροι του 10 και μικρότεροι ή ίσοι με το 31, οι οποίοι μπορούν να γραφούν με τα ψηφία 1, 2 ή 3 μόνο; Μπορείς να επαναλάβεις τα ψηφία.

- (A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 7 (E) 8

15. Seven sticks lie on top of each other. Stick 2 is at the bottom. Stick 6 is at the top. Which stick is in the middle?

Επτά ράβδοι βρίσκονται η μία πάνω στην άλλη. Η ράβδος με αριθμό 2 βρίσκεται κάτω από όλες τις ράβδους. Ποια ράβδος βρίσκεται στο μέσο;



- (A) 1                      (B) 3                      (C) 4  
(D) 5                      (E) 7

16. How many frogs did the three pelicans catch all together?

Πόσους βατράχους έπιασαν και οι τρεις πελεκάνοι μαζί;

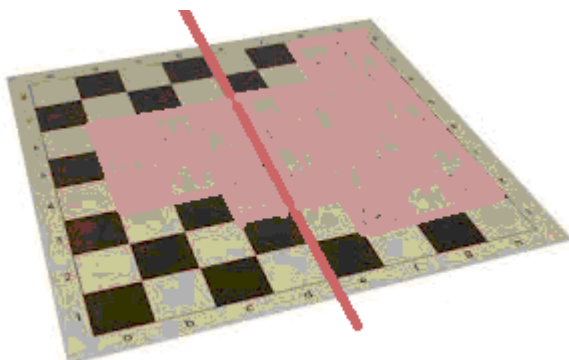


- (A) 1                      (B) 2                      (C) 4                      (D) 9                      (E) 12

**5 point problems - θέματα 5 μονάδων**

17. The chess board is damaged. How many black squares on the right side of the line are missing?

Η σκακιέρα είναι καταστρεμμένη. Πόσα μαύρα τετράγωνα στο δεξιό μέρος της γραμμής λείπουν;



- (A) 11                      (B) 12                      (C) 13  
(D) 14                      (E) 15

- 18.** Rabbit Venya eats cabbages and carrots. Each day he eats either 10 carrots, or 2 cabbages. Last week Venya ate 6 cabbages. How many carrots did he eat last week?

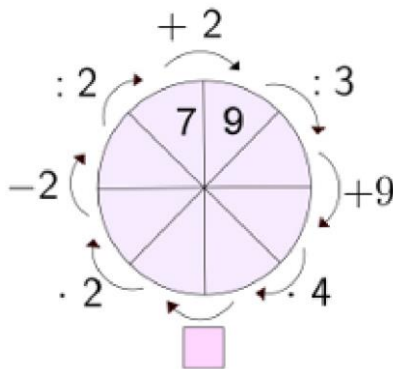
Το κουνέλι Venya τρώει μαρούλια και καρότα. Κάθε μέρα τρώει είτε 10 καρότα ή 2 μαρούλια. Την περασμένη βδομάδα έφαγε 6 μαρούλια. Πόσα καρότα έφαγε την περασμένη βδομάδα;



- (A) 20      (B) 30      (C) 34      (D) 40      (E) 50

- 19.** What should you put in the empty square to get a correct diagram? Dot  $\cdot$  symbolizes  $\times$ .

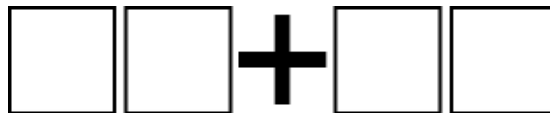
Τι πρέπει να βάλεις μέσα στο κενό τετράγωνο για να έχεις σωστό διάγραμμα; Το σύμβολο  $\cdot$  συμβολίζει  $\times$ .



- (A)  $-38$       (B)  $:8$       (C)  $-45$   
(D)  $\cdot 6$       (E)  $:6$

- 20.** Put the digits 2, 3, 4 and 5 in the squares, without repetition, and calculate the sum to get the largest value. What is that value?

Τοποθέτησε τα ψηφία 2, 3, 4 και 5 στα τετράγωνα, χωρίς επανάληψη, και υπολόγισε το άθροισμα για να πάρεις τη μεγαλύτερη τιμή. Ποια είναι η τιμή;

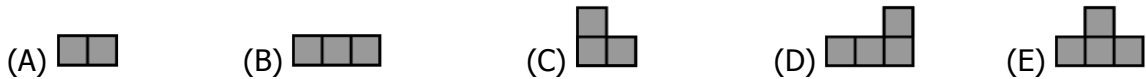
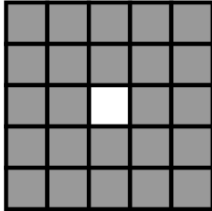


- (A) 68      (B) 77      (C) 86      (D) 95      (E) 97



21. The central cell of the square was removed. We cut it into equal pieces. Which piece is not possible to get?

Αφαιρείται το κεντρικό τετράγωνο. Κόβουμε το σχήμα σε ίσα κομμάτια. Ποιο κομμάτι δεν είναι δυνατό να πάρουμε;



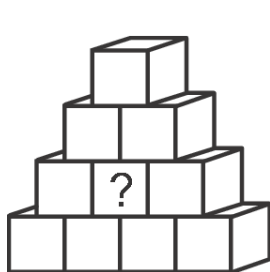
22. To get the product of  $2 \times 3 \times 15$ , Bill has to press the keys of his calculator seven times, as shown below. Bill wants to multiply all numbers from 3 to 21, using his calculator. At least, how many times will he press the keys of his calculator?

Για να πάρει το γινόμενο  $2 \times 3 \times 15$  ο Bill πρέπει να πατήσει τα κουμπιά στο υπολογιστή του επτά φορές, όπως φαίνεται πιο κάτω. Ο Bill θέλει να πολλαπλασιάσει όλους τους αριθμούς από το 3 έως το 21, χρησιμοποιώντας τον υπολογιστή του. Τουλάχιστο πόσες φορές πρέπει να πατήσει τα κουμπιά στον υπολογιστή του;



- (A) 19 (B) 31 (C) 37 (D) 50 (E) 60
23. Fedya has 4 red cubes, 3 blue cubes, 2 green cubes and 1 yellow cube. He builds a tower (see the picture) in such a way that no two adjacent cubes have the same colour. What is the colour of the middle cube?

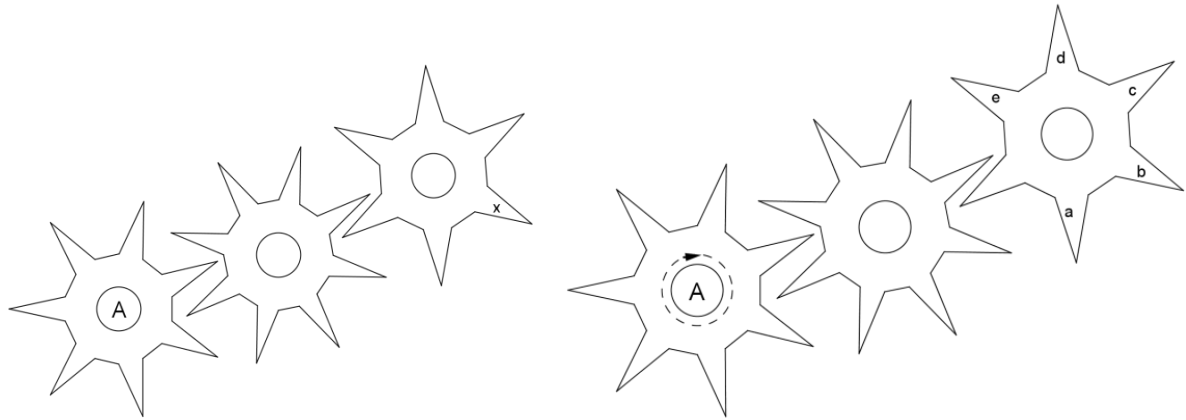
Η Fedya έχει 4 κόκκινους κύβους, 3 μπλε κύβους, 2 πράσινους κύβους και 1 κίτρινο κύβο. Κτίζει ένα πύργο (όπως το σχήμα) με τέτοιο τρόπο ώστε δύο διπλανοί κύβοι να μην έχουν το ίδιο χρώμα. Ποιο είναι το χρώμα του μεσαίου κύβου με το ? ;



- (A) red (B) blue (C) green  
(D) yellow (E) impossible to determine  
(A) κόκκινο (B) μπλε (C) πράσινο  
(D) κίτρινο (E) δεν μπορεί να βρεθεί

24. Cogwheel A turns round completely once. At which place is  $x$  now?

Ο οδοντωτός τροχός Α κάνει ολόκληρη στροφή μια φορά. Σε ποια θέση θα βρεθεί το σημείο  $x$ ;



(A) a

(B) b

(C) c

(D) d

(E) e