



Thales Foundation

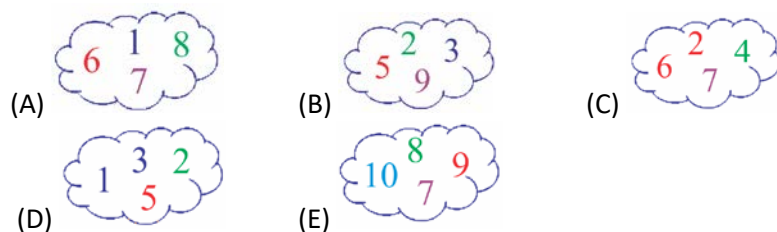
KANGAROO MATHEMATICS 2019 / ΚΑΝΓΑΡΟΟ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 2019

LEVEL 1-2 / ΕΠΙΠΕΔΟ 1-2

3 point problems (θέματα 3 μονάδων)

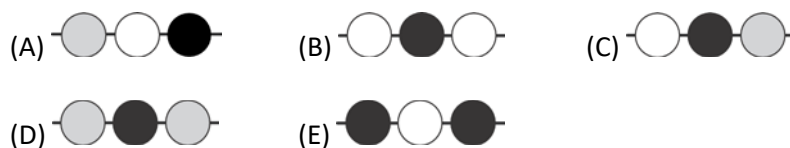
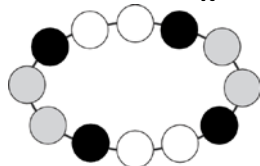
1. Which cloud contains only numbers less than 7?

Ποιο σύννεφο περιέχει αριθμούς κάτω του 7 μόνο;



2. Which figure shows a part of this necklace?

Ποια εικόνα δείχνει ένα μέρος αυτού του κολιέ;



3. Together, mum Kangaroo and her son Jumper weigh 60 kilograms. Mum Kangaroo alone weighs 52 kilograms. How much does Jumper weigh?

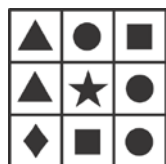
Μαζί, η μητέρα καγκουρό και ο γιος της Γρηγόρης ζυγίζουν 60 κιλά. Μόνο η μητέρα καγκουρό ζυγίζει 52 κιλά. Πόσο ζυγίζει ο Γρηγόρης;

(A) 2 kilograms / 2 κιλά (B) 4 kilograms / 4 κιλά (C) 8 kilograms / 8 κιλά

(D) 30 kilograms / 30 κιλά (E) 46 kilograms / 46 κιλά

4. Karen cuts out one piece of this grid. Which piece is the one she cut?

Η Κατερίνα κόβει ένα κομμάτι αυτού του πλέγματος. Ποιο κομμάτι είναι αυτό που έκοψε;





Thales Foundation

KANGAROO MATHEMATICS 2019 / ΚΑΝΓΑΡΟΟ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 2019

LEVEL 1-2 / ΕΠΙΠΕΔΟ 1-2

5. If tomorrow is Tuesday, yesterday was

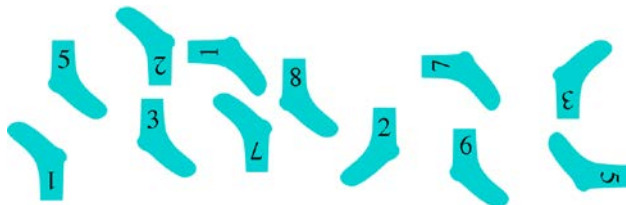
Αν αύριο είναι Τρίτη, χθες ήταν

(A) Sunday (B) Thursday (C) Wednesday (D) Monday (E) Saturday

(A) Κυριακή (B) Πέμπτη (C) Τετάρτη (D) Δευτέρα (E) Σάββατο

6. Jorge pairs his socks so that the numbers match. How many pairs can he make?

Ο Γιώργος συνδυάζει τις κάλτσες του έτσι ώστε οι αριθμοί να ταιριάζουν. Πόσα ζευγάρια μπορεί να κάνει;



(A) 3

(B) 4

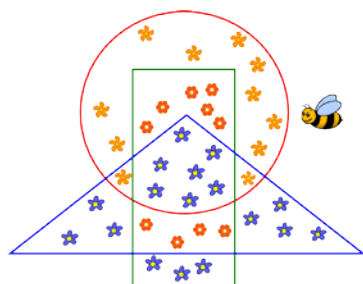
(C) 5

(D) 6

(E) 8

7. Maya Bee was gathering pollen from all of the flowers that lie inside the rectangle, but are outside the triangle. From how many flowers did she collect pollen?

Η μέλισσα Μαρία συλλέγει γύρη από όλα τα λουλούδια που βρίσκονται μέσα στο ορθογώνιο, αλλά βρίσκονται έξω από το τρίγωνο. Από πόσα λουλούδια μάζεψε γύρη;



(A) 9

(B) 10

(C) 13

(D) 17

(E) 20



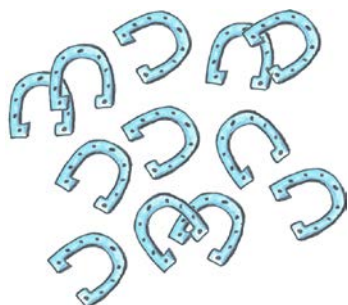
Thales Foundation

KANGAROO MATHEMATICS 2019 / ΚΑΝΓΑΡΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 2019

LEVEL 1-2 / ΕΠΙΠΕΔΟ 1-2

8. Mr. Nelson brought 12 horse-shoes to his stable, which were used to hoof all of his horse's hooves. How many horses did he have?

Ο κ. Νίκος έφερε 12 πέταλα του αλόγου στο στάβλο του, τα οποία χρησιμοποιήθηκαν για να πεταλώσουν όλα τα άλογά του. Πόσα άλογα είχε;



- (A) 12 (B) 6 (C) 4 (D) 3 (E) 2

4 point problems (θέματα 4 μονάδων)

9. You have to close two of the five gates so that the mouse cannot reach the cheese. Which gates should you close?

Πρέπει να κλείσετε δύο από τις πέντε πύλες έτσι ώστε το ποντίκι να μην φτάσει στο τυρί. Ποιες πύλες θα πρέπει να κλείσετε;



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



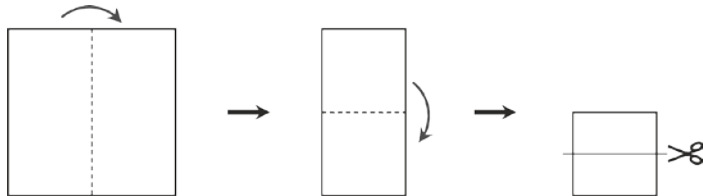
Thales Foundation

KANGAROO MATHEMATICS 2019 / ΚΑΝΓΑΡΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 2019

LEVEL 1-2 / ΕΠΙΠΕΔΟ 1-2

10. Patricia folds a sheet of paper twice and then cuts it, as shown. How many pieces of paper does she end up with?

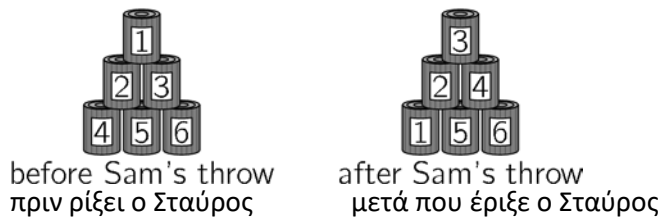
Η Παυλίνα διπλώνει δύο φορές ένα φύλλο χαρτιού και στη συνέχεια το κόβει, όπως φαίνεται. Πόσα κομμάτια χαρτιού θα έχει στο τέλος;



- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

11. At a fun fair Sam threw a ball into a pyramid of cans. After the pyramid is rebuilt, it looks a little different (see picture).

Σε ένα παιχνιδότοπο ο Σταύρος έριξε μια μπάλα σε μια πυραμίδα από δοχεία. Μετά το στήσιμο της πυραμίδας, φαίνεται λίγο διαφορετική (βλ. Εικόνα).



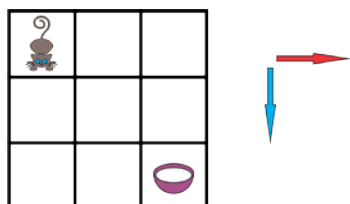
How many cans are now in a different spot of the pyramid?

Πόσα δοχεία βρίσκονται τώρα σε διαφορετική θέση στη πυραμίδα;

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

12. A cat and a bowl of milk are in the opposite corners of the board. The cat can only move as shown by the arrows. In how many ways can the cat reach the milk?

Μια γάτα και μια κούπα με γάλα βρίσκονται στις αντίθετες γωνίες του πίνακα. Η γάτα μπορεί να κινηθεί μόνο όπως φαίνεται από τα βέλη. Με πόσους τρόπους μπορεί η γάτα να φτάσει στο γάλα;



- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6



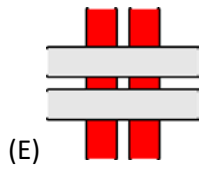
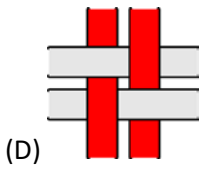
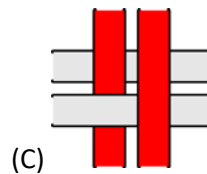
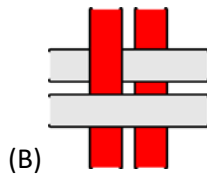
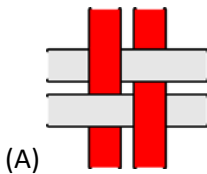
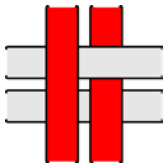
Thales Foundation

KANGAROO MATHEMATICS 2019 / ΚΑΝΓΑΡΟΟ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 2019

LEVEL 1-2 / ΕΠΙΠΕΔΟ 1-2

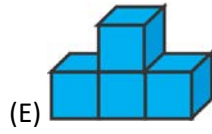
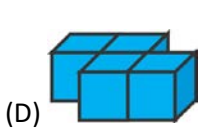
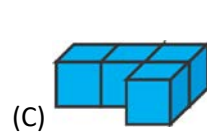
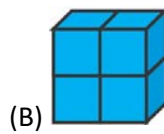
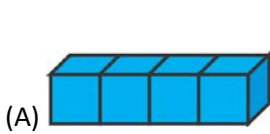
13. Four strips are woven into a pattern, as shown. What do you see when you look at it from the back side?

Τέσσερα λουριά υφαίνονται σε ένα μοτίβο, όπως φαίνεται. Τι βλέπετε όταν το κοιτάζετε από την πίσω πλευρά;



14. Each of the shapes shown is made by gluing together four cubes of the same size. The shapes are to be painted. Which shape has the smallest surface to be painted?

Κάθε μία από τις μορφές που παρουσιάζονται γίνεται με συγκόλληση τεσσάρων κύβων του ίδιου μεγέθους. Τα σχήματα πρόκειται να βαφτούν. Ποια μορφή έχει τη μικρότερη επιφάνεια που θα βαφτεί;





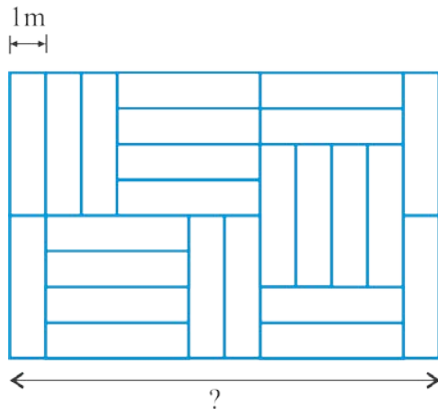
Thales Foundation

KANGAROO MATHEMATICS 2019 / ΚΑΝΓΑΡΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 2019

LEVEL 1-2 / ΕΠΙΠΕΔΟ 1-2

15. A floor is covered with identical rectangular tiles as shown. The shorter side of each tile is 1 m. What is the length of the side with the question mark?

Ένα δάπεδο καλύπτεται με πανομοιότυπα ορθογώνια πλακάκια όπως φαίνεται. Η μικρότερη πλευρά κάθε πλακιδίου είναι 1 m. Ποιο είναι το μήκος της πλευράς με το σύμβολο “?”;



- (A) 6 m (B) 8 m (C) 10 m (D) 11 m (E) 12 m

16. A train from KANG station to AROO station leaves at 6:00 in the morning and passes by other three stations on the way, without stopping. The numbers show the journey times between two stations, in hours. The train arrives at AROO station at 11:00 at night on the same day. What is the journey time between AROO station and the immediate previous one?

Ένα τρένο από το σταθμό KANG έως το σταθμό AROO φεύγει στις 6:00 το πρωί και περνά από άλλους τρεις σταθμούς στην πορεία χωρίς να σταματήσει. Οι αριθμοί δείχνουν τους χρόνους ταξιδιού μεταξύ δύο σταθμών, σε ώρες. Το τρένο φτάνει στο σταθμό AROO στις 11:00 το βράδυ την ίδια μέρα. Ποιος είναι ο χρόνος ταξιδιού μεταξύ του σταθμού AROO και του αμέσως προηγούμενου;



- (A) 2 hours (B) 3 hours (C) 4 hours (D) 5 hours (E) 6 hours



Thales Foundation

KANGAROO MATHEMATICS 2019 / ΚΑΝΓΑΡΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 2019

LEVEL 1-2 / ΕΠΙΠΕΔΟ 1-2

5 point problems (θέματα 5 μονάδων)

17. On a farm, there are only sheep and cows. The number of sheep is 8 more than the number of cows.

The number of cows is half the number of sheep. How many animals are on the farm?






Σε ένα αγρόκτημα υπάρχουν μόνο πρόβατα και αγελάδες. Ο αριθμός των προβάτων είναι 8 μεγαλύτερος από τον αριθμό των αγελάδων. Ο αριθμός των αγελάδων είναι ο μισός αριθμός των προβάτων. Πόσα ζώα βρίσκονται στο αγρόκτημα;

- (A) 16 (B) 18 (C) 20 (D) 24 (E) 28

18. A figure has been cut into these 3 pieces. Which figure could have been the one cut?

Ένα σχήμα έχει κοπεί σε αυτά τα 3 τεμάχια. Ποιο σχήμα θα μπορούσε να είναι αυτό που κόπηκε;



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

19. There are 10 camels in a Zoo. The camels are either Bactrian (with two humps) or Dromedary (with one hump). In total there are 14 humps. Find the number of Bactrian camels in the Zoo.

Υπάρχουν 10 καμήλες σε ένα ζωολογικό κήπο. Οι καμήλες ονομάζονται «Bactrian» (με δύο καμπούρες) ή «Dromedary» (με μία καμπούρα). Συνολικά υπάρχουν 14 καμπούρες. Βρείτε τον αριθμό των καμήλων «Bactrian» στο ζωολογικό κήπο.

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

20. Three squirrels Anni, Asia and Elli collected 7 nuts in total. Each collected a different number of nuts, but each collected at least one. Anni collected the least, Asia the most. How many nuts did Elli collect?

Τρεις σκίουροι η Άννα, η Άντρια και η Έλλη συγκέντρωσαν 7 ξηρούς καρπούς συνολικά. Κάθε μία συγκέντρωσε διαφορετικό αριθμό ξηρών καρπών, αλλά η κάθε μία συγκέντρωσε τουλάχιστον ένα. Η Άννα συνέλεξε τους λιγότερους, ενώ η Άντρια τους περισσότερους. Πόσους ξηρούς καρπούς συγκέντρωσε η Έλλη ;

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



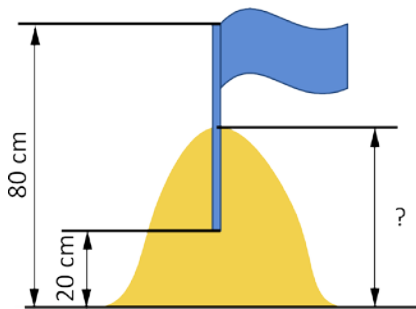
Thales Foundation

KANGAROO MATHEMATICS 2019 / ΚΑΝΓΑΡΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 2019

LEVEL 1-2 / ΕΠΙΠΕΔΟ 1-2

21. Tim and Tom built a sandcastle and decorated it with a flag. They stuck half of the flagpole into the highest point of the castle. The upper tip of the flagpole was 80 cm above the ground, the lower tip was 20 cm above the ground. How tall was the sandcastle?

Ο Τάσος και ο Τάκης έχτισαν ένα κάστρο από άμμο και το διακόσμησαν με μια σημαία. Στερέωσαν το μισό της σημαίας στο υψηλότερο σημείο του κάστρου. Το ανώτερο άκρο της σημαίας ήταν 80 εκατοστά πάνω από το έδαφος, η κάτω άκρη ήταν 20 εκατοστά πάνω από το έδαφος. Πόσο ψηλό ήταν το κάστρο;



- (A) 40 cm (B) 45 cm (C) 50 cm (D) 55 cm (E) 60 cm

22. Here are nine squares as shown. First, Ani replaced all the black squares with white ones. Next, Bob replaced all the grey squares with black ones. Finally, Chris replaced all the white squares with grey ones. What did they get at the end?

Εδώ είναι εννέα τετράγωνα όπως φαίνεται. Αρχικά, η Άννα αντικατέστησε όλα τα μαύρα τετράγωνα με λευκά. Στη συνέχεια, ο Βασίλης αντικατέστησε όλα τα γκρι τετράγωνα με μαύρα. Τέλος, ο Χρίστος αντικατέστησε όλα τα λευκά τετράγωνα με γκρι. Τι πήραν στο τέλος;





Thales Foundation

KANGAROO MATHEMATICS 2019 / ΚΑΝΓΑΡΟΟ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 2019

LEVEL 1-2 / ΕΠΙΠΕΔΟ 1-2

23. Peter chose a square of four cells in the table so that the sum of the four numbers inside the square is greater than 63.

Ο Πέτρος επέλεξε ένα τετράγωνο τεσσάρων κυψελών στον πίνακα έτσι ώστε το άθροισμα των τεσσάρων αριθμών μέσα στο τετράγωνο να είναι μεγαλύτερο από 63.

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20

Which of the following numbers must be in the chosen square?

Ποιος από τους παρακάτω αριθμούς πρέπει να βρίσκεται στο επιλεγμένο τετράγωνο;

- (A) 14 (B) 15 (C) 17 (D) 18 (E) 20

24. Amalia's machine converts one red token into three white tokens and one white token into two red tokens.

Το μηχάνημα της Αμαλίας μετατρέπει μια κόκκινη μάρκα σε τρεις λευκές μάρκες και μια λευκή μάρκα σε δύο κόκκινες μάρκες.



Amalia has three red tokens and one white token:

Η Αμαλία έχει τρεις κόκκινες μάρκες και ένα λευκό:



She uses the machine three times. What is the smallest number of tokens she can get at the end?

Χρησιμοποιεί το μηχάνημα τρεις φορές. Ποιος είναι ο μικρότερος αριθμός μαρκών που μπορεί να πάρει στο τέλος;

- (A) 7 (B) 6 (C) 8 (D) 5 (E) 9

-----END / ΤΕΛΟΣ-----