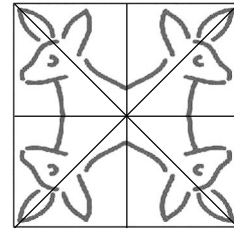


Διάβασε προσεχτικά τα προβλήματα και βάλε σε κύκλο τη σωστή απάντηση

Συνέχεια από βδομάδα 3

9. Η Μαρία δίπλωσε και ξεδίπλωσε ένα χαρτί τέσσερις φορές όπως φαίνεται στην εικόνα. Πόσες φορές συμβαίνει, τα καγκουρό να ταυτίζονται όταν το χαρτί ξεδιπλώνεται;



- A) 0 B) 1 C) 2 D) 4 E) απείρως πολλές φορές

10. Ο Ματθαίος και η Κλάρα ζουν σε ένα ουρανοξύστη. Η Κλάρα κατοικεί 12 ορόφους ψηλότερα από τον Ματθαίο. Μια μέρα ο Ματθαίος ανέβαινε τα σκαλιά για να επισκεφθεί την Κλάρα. Στο μέσο της διαδρομής του ήταν στον 8^ο όροφο. Σε ποιο όροφο κατοικεί η Κλάρα;

- A) 12 B) 14 C) 16 D) 20 E) 24

11. Ένας μεγάλος κύβος, αποτελείται από 64 μικρούς άσπρους, ξύλινους και ίσους μεταξύ τους κύβους. Πέντε έδρες του μεγάλου κύβου βάφονται πράσινες. Πόσοι μικροί κύβοι έχουν 3 έδρες βαμμένες πράσινες;



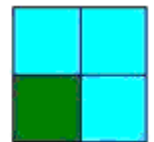
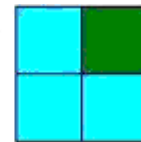
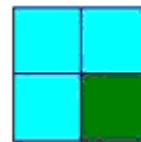
- A) 4 B) 8 C) 16 D) 20 E) 24

12. Ένα πλοίο μπορεί να μεταφέρει είτε 10 μικρά αυτοκίνητα ή 6 φορτηγά κάθε φορά, από την μια όχθη στην άλλη όχθη ενός ποταμού.

Την Τετάρτη, το πλοίο διέσχισε τον ποταμό πέντε φορές, ήταν εντελώς γεμάτο και μετέφερε συνολικά 42 οχήματα. Πόσα μικρά αυτοκίνητα μετέφερε το πλοίο;

- A) 10 B) 12 C) 20 D) 22 E) 30

13. Ένα τετράγωνο χωρίζεται σε τέσσερα μικρότερα ίσα τετράγωνα. Όλα τα μικρά τετράγωνα χρωματίζονται είτε πράσινα είτε μπλε. Για παράδειγμα, τα τέσσερα τετράγωνα στην εικόνα είναι το ίδιο χρωματισμένα. Πόσοι διαφορετικοί τρόποι χρωματισμού του δοθέντος τετραγώνου υπάρχουν;



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

14. Ο Γιάννης ξεκινά μια επιστολή αλυσίδας. Στέλνει την επιστολή στον Πέτρο. Ο Πέτρος πρέπει να στείλει την επιστολή σε 2 άλλα άτομα. Ο καθένας που λαμβάνει αυτή την επιστολή πρέπει να την στέλνει σε 2 άλλα άτομα. Μετά από δύο γύρους, συνολικά $1+2+4=7$ άτομα έλαβαν την επιστολή. Πόσα συνολικά άτομα θα πάρουν την επιστολή μετά από τέσσερις γύρους;

- A) 15 B) 16 C) 31 D) 33 E) 63

15. Μερικά παιδιά μετρούσαν το μήκος ενός αμμώδη παιδότοπου με βήματα. Η Άννα έκανε 15 ίσα βήματα, η Μπέττυ 17, ο Ντένης 12 και η Ηβη 14. Ποιο παιδί έκανε μεγαλύτερα βήματα;

- A) Άννα B) Μπέττυ C) Ντένης D) Ηβη E) αδύνατο να προσδιοριστεί.

16. Αν και οι δύο γραμμές έχουν το ίδιο άθροισμα, ποια είναι η τιμή του *;

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	199
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	*

















- A) 99 B) 100 C) 209 D) 289 E) 299

5 βαθμοί

17) Το γινόμενο $60 \cdot 60 \cdot 24 \cdot 7$ είναι ίσο με :

- A) τον αριθμό των λεπτών για επτά εβδομάδες B) τον αριθμό των ωρών σε εξήντα μέρες
C) ο αριθμός των δευτερολέπτων σε επτά ώρες D) ο αριθμός των δευτερολέπτων σε μια εβδομάδα
E) ο αριθμός των λεπτών για εικοσιτέσσερις εβδομάδες

18. Κάθε κελί ενός 4×4 πίνακα περιέχει ένα τραπουλόχαρτο (οι φυλές φαίνονται στον πίνακα). Μια κίνηση επιτρέπει αλλαγή θέσεων μεταξύ οποιασδήποτε 2 χαρτιών. Πόσες κινήσεις πρέπει τουλάχιστον να γίνουν, ώστε κάθε γραμμή και κάθε στήλη να περιέχει όλες τις φυλές των χαρτιών;

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

19. Πριν δύο χρόνια, το άθροισμα των ηλικιών των γάτων Τόνι και Τίνι ήταν 15 χρόνια. Τώρα ο Τόνι είναι 13 χρονών. Σε πόσα χρόνια η ηλικία του Τίνι θα φτάσει τα 9 χρόνια;

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