

7^ο φύλλο - Επιλεγμένα θέματα διαγωνισμών

Ερώτηση 1

Σε μία τάξη υπήρχαν 10 παιδιά. Σε ένα διάλειμμα μερικά από τα παιδιά (τουλάχιστον δύο) έμειναν μέσα στην τάξη. Σε αυτά τα παιδιά η δασκάλα έδωσε 33 καραμέλες, οι οποίες μοιράστηκαν εξίσου στο καθένα. Πόσα παιδιά έμειναν μέσα στην τάξη σε εκείνο το διάλειμμα;

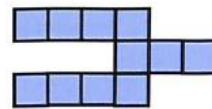
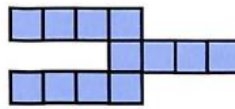
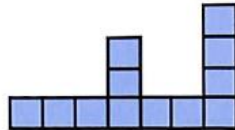
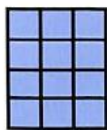
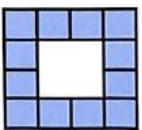
- A) 2 B) 3 Γ) 6 Δ) 11 E) Κανένα από τα προηγούμενα

Ερώτηση 2

Ο ξυλουργός έχει 4 κομμάτια ξύλο όπως το διπλανό. Ποιο από τα παρακάτω σχήματα **δεν** μπορεί να φτιάξει με τα 4 κομμάτια του;



- A) B) Γ) Δ) E)



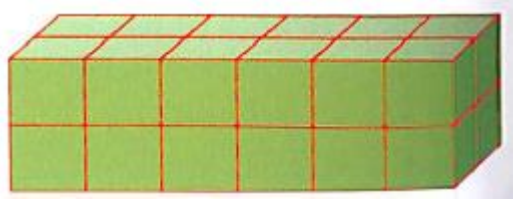
Ερώτηση 3

Ένας ραδιοφωνικός σταθμός παίζει ασταμάτητα το ίδιο πάντα μοτίβο Α, Β, Γ, Δ, Ε από πέντε τραγούδια. Το τραγούδι Α διαρκεί 2 λεπτά, το Β διαρκεί 1 λεπτό, το Γ 4 λεπτά, το Δ 4 λεπτά και τα Ε 2 λεπτά. Αυτή την στιγμή ακούγεται το τραγούδι Α. Ποιο τραγούδι θα ακούγεται ακριβώς μία ώρα αργότερα;

- A) το Α B) το Β Γ) το Γ Δ) το Δ E) το Ε

Ερώτηση 4

Ο Ήφαιστος κατασκεύασε με κύβους το ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο της εικόνας δεξιά.



Μετά το χάλασε και με ακριβώς τους ίδιους κύβους κατασκεύασε

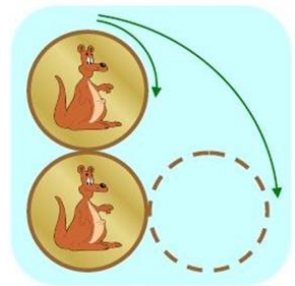


ένα νέο ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο. Η βάση του νέου φαίνεται αριστερά. Πόσα πατώματα έχει η νέα κατασκευή του Ηφαιστού;

- A) 2 B) 3 Γ) 4 Δ) 5 Ε) 75

Ερώτηση 5

Το πάνω κέρμα γυρνάει χωρίς να γλιστράει γύρω από το κέρμα που είναι από κάτω του. Σταματάμε όταν φτάσουμε στο σημείο που δείχνει το μεγάλο βέλος στην εικόνα. Ποιο από τα παρακάτω είναι το τελικό αποτέλεσμα;



- A) B) Γ)



- Δ) Ε) Άλλη απάντηση



Ερώτηση 6

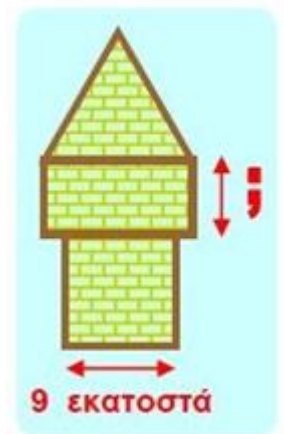
Δύο μάγοι έχουν ένα κουτί που έχει μέσα επτά κάρτες. Οι αριθμοί από το 1 ως το 7 είναι γραμμένοι σε αυτές τις κάρτες με έναν μόνο αριθμό σε κάθε κάρτα. Ο πρώτος μάγος παίρνει τυχαία τρεις κάρτες από το κουτί και ο δεύτερος δύο κάρτες, αφήνοντας τις άλλες δύο μέσα στο κουτί. Τότε ο πρώτος μάγος λέει στον δεύτερο «Ξέρω ότι το άθροισμα των αριθμών στις κάρτες σου είναι άρτιος (ζυγός) αριθμός». Το άθροισμα των αριθμών στις κάρτες του πρώτου μάγου είναι:

- A) 10 B) 12 Γ) 6 Δ) 9 E) 15

Ερώτηση 7

Η Καίτη ζωγράφισε έναν πύργο, όπως δείχνει το σχήμα. Ο πύργος αποτελείται από τρία κομμάτια, ένα τετράγωνο, ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο και ένα ισόπλευρο τρίγωνο. Τα τρία κομμάτια έχουν την ίδια περίμετρο. Αν η κάθε πλευρά του τετραγώνου είναι 9 εκατοστά, πόσο είναι το μήκος της σημειωμένης πλευράς του ορθογωνίου;

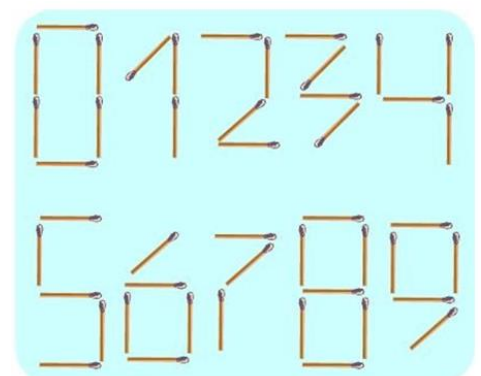
- A) 4 εκατοστά B) 5 εκατοστά Γ) 6 εκατοστά
Δ) 7 εκατοστά E) 8 εκατοστά



Ερώτηση 8

Ένα παιδί έφτιαξε με σπέρτα τους αριθμούς 0 έως 9, όπως το σχήμα δεξιά. Πόσα σπέρτα χρειάζεται για να φτιάξει τον διψήφιο αριθμό που απαιτεί το μεγαλύτερο πλήθος από σπέρτα;

- A) χρειάζεται 10 σπέρτα
B) χρειάζεται 11 σπέρτα
Γ) χρειάζεται 12 σπέρτα
Δ) χρειάζεται 13 σπέρτα
E) χρειάζεται 14 σπέρτα



Ερώτηση 9

Σε έναν 4×2 πίνακα γράφουμε δύο αριθμούς στην πρώτη γραμμή. Κάθε επόμενη γραμμή περιέχει το άθροισμα και την διαφορά των δύο αριθμών στην προηγούμενη γραμμή. Το σχήμα δίπλα δείχνει ένα παράδειγμα τέτοιου πίνακα. Σε έναν 7×2 πίνακα ο οποίος συμπληρώνεται με τον ίδιο τρόπο, οι αριθμοί στην τελευταία γραμμή είναι οι 96 και 64. Πόσο είναι το άθροισμα των δύο αριθμών στην πρώτη γραμμή αυτού του 7×2 πίνακα;

10	3
13	7
20	6
26	14

- A) 8 B) 10 Γ) 12 Δ) 20 E) 24

Ερώτηση 10

Σε ένα χαρτί ήταν σημειωμένες κάποιες πράξεις με αριθμούς, αλλά έπεσε μια σταγόνα μελάνι και κάλυψε έναν αριθμό ή ένα αριθμητικό σύμβολο. Τώρα φαίνεται $1+1\blacksquare 1-2=100$. Τι είχε εκεί που έπεσε το μελάνι;

- A) + B) - Γ) \times Δ) 0 E) 1

Ερώτηση 11

Ο Αντώνης, ο Βασίλης, ο Γιώργος και ο Δημήτρης ασχολούνται ο καθένας με ένα διαφορετικό από τα αθλήματα: Άλμα εις Μήκος, Ποδόσφαιρο, Μπάσκετ και Μαραθώνιο. Ο Αντώνης δεν συμπαθεί τα αθλήματα που παίζονται με μπάλα. Ο Βασίλης είναι Μαραθωνοδρόμος και ο Γιώργος δεν παίζει Ποδόσφαιρο. Ποια από τις ακόλουθες προτάσεις είναι σωστή;

- A) Ο Αντώνης παίζει Μπάσκετ B) Ο Βασίλης παίζει Ποδόσφαιρο
Γ) Ο Γιώργος παίζει Μπάσκετ Δ) Ο Δημήτρης ασχολείται με το Άλμα εις Μήκος
E) Ο Αντώνης ασχολείται με τον Μαραθώνιο.

Ερώτηση 12

Το διπλανό σχήμα διπλώνεται ώστε να γίνει κύβος. Ποιος αριθμός θα βρεθεί απέναντι από το 2;

- A) το 1 B) το 3 Γ) το 4 Δ) το 5
E) το 6

