

Επίπεδο 3

Level 3: A' & B' Γυμνασίου

23^ο φύλλο - Επιλεγμένα θέματα διαγωνισμών

Ερώτηση 1

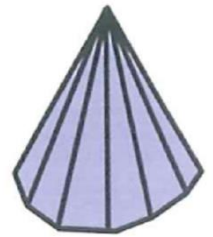
Το τρενάκι στο Λούνα Παρκ θέλει 1 λεπτό και 11 δευτερόλεπτα για να κάνει έναν γύρο. Πόσο χρόνο θέλει για να κάνει 6 γύρους;

- A) 6 λεπτά και 56 δευτερόλεπτα B) 7 λεπτά και 6 δευτερόλεπτα
Γ) 7 λεπτά και 16 δευτερόλεπτα Δ) 7 λεπτά και 26 δευτερόλεπτα
E) 7 λεπτά και 36 δευτερόλεπτα

Ερώτηση 2

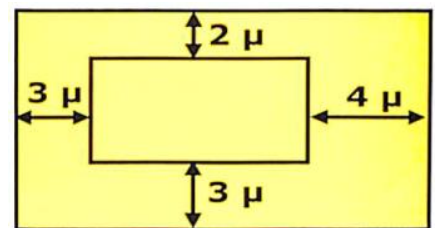
Η τριγωνική πυραμίδα της εικόνας έχει 23 τριγωνικές έδρες ενώ η βάση της είναι κάποιο πολύγωνο. Πόσες ακμές έχει η πυραμίδα αυτή;

- A) 23 B) 24 Γ) 46 Δ) 48 E) 69



Ερώτηση 3

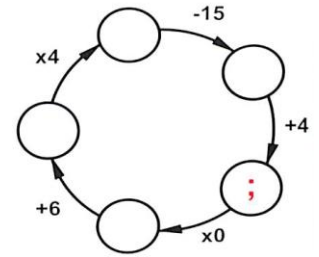
Το σχήμα δείχνει δύο ορθογώνια παραλληλόγραμμα με παράλληλες τις αντίστοιχες πλευρές τους. Επίσης φαίνονται και οι αποστάσεις των πλευρών. Πόσο πιο μεγάλη είναι η περίμετρος του μεγάλου ορθογωνίου παραλληλογράμμου από του μικρού;



- A) 12 μ. B) 16 μ. Γ) 20 μ. Δ) 21 μ. E) 24 μ.

Ερώτηση 4

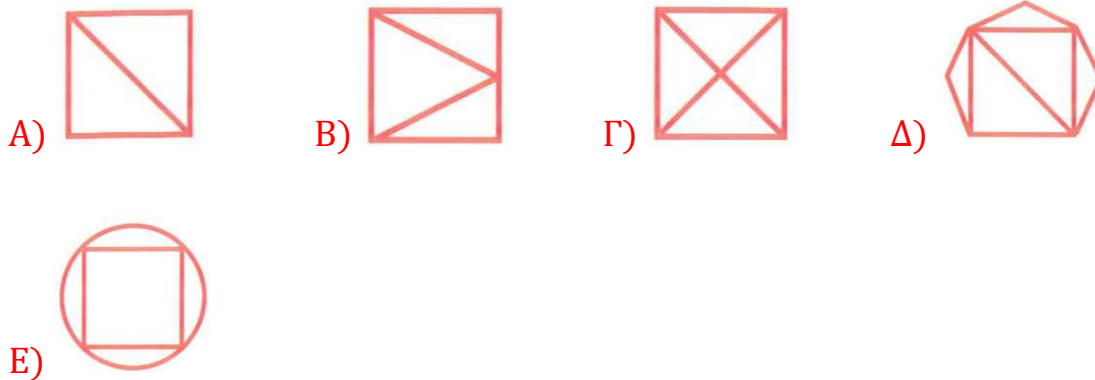
Στον κάθε κύκλο υπάρχει από ένας κρυμμένος αριθμός. Ποιος είναι ο αριθμός στον κύκλο με το ερωτηματικό για να είναι σωστές όλες οι σημειωμένες πράξεις; Ακολουθούμε την φορά που δείχνουν τα βέλη.



- A) 10 B) 11 Γ) 12 Δ) 13 E) 14

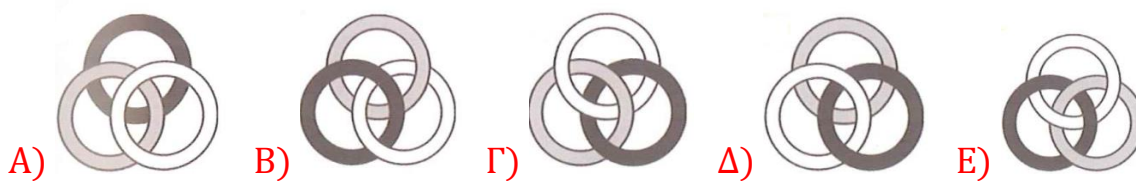
Ερώτηση 5

Ποιο από τα παρακάτω σχήματα δεν μπορούμε να σχεδιάσουμε χωρίς να σηκώσουμε το μολύβι μας από το χαρτί και χωρίς να περάσουμε δύο φορές από κάποια γραμμή;



Ερώτηση 6

Τρεις κρίκοι έχουν συνδεθεί μεταξύ τους όπως στην εικόνα δεξιά. Ποια από τις παρακάτω εικόνες είναι οι ίδιοι τρεις κρίκοι;



Ερώτηση 7

Ένας μαθητής έπρεπε να λύσει 60 ασκήσεις Μαθηματικών. Την πρώτη μέρα έλυσε το $\frac{1}{10}$ (ένα δέκατο) των ασκήσεων. Την επόμενη μέρα έλυσε το $\frac{1}{9}$ (ένα ένατο) αυτών που δεν είχε λύσει. Την μεθεπόμενη έλυσε το $\frac{1}{8}$ (ένα όγδοο) αυτών που ήταν ακόμη άλυτες. Πόσες ασκήσεις έλυσε συνολικά τις τρεις αυτές μέρες;

- A) 16 B) 17 Γ) 18 Δ) 48 E) κανένα από τα προηγούμενα

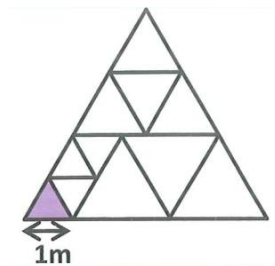
Ερώτηση 8

Πόσο είναι το άθροισμα των ψηφίων του $10^5 - 2012$ όταν γραφεί απλοποιημένος στο δεκαδικό σύστημα γραφής;

- A) 11 B) 32 Γ) 40 Δ) 41 E) 42

Ερώτηση 9

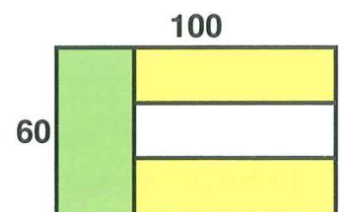
Ένα ισόπλευρο τρίγωνο χωρίζεται σε μικρότερα ισόπλευρα τρίγωνα, όπως στο σχήμα. Η πλευρά του μικρού μωβ ισόπλευρου τριγώνου έχει μήκος 1 m. Πόση είναι η περίμετρος του αρχικού μεγάλου τριγώνου;



- A) 15 m B) 17 m Γ) 18 m Δ) 20 m E) 21 m

Ερώτηση 10

Μία σημαία έχει διαστάσεις 60 cm x 100 cm. Είναι χωρισμένη σε τέσσερα ορθογώνια παραλληλόγραμμα τα οποία έχουν ίσα εμβαδά, όπως στην εικόνα. Ποιες είναι οι διαστάσεις του λευκού τμήματος της σημαίας;



- A) 15 cm x 60 cm B) 20 cm x 60 cm Γ) 20 cm x 65 cm Δ) 20 cm x 75 cm
E) 25 cm x 75 cm

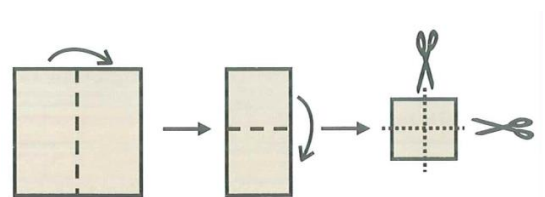
Ερώτηση 11

Τα $\frac{3}{4}$ μιας διαδρομής είναι ανηφόρα, το $\frac{1}{5}$ είναι κατηφόρα και το ίσιο μέρος της είναι 2 χιλιόμετρα. Πόσα χιλιόμετρα είναι όλη η διαδρομή;

- A) 10 χλμ. B) 20 χλμ. Γ) 38 χλμ. Δ) 40 χλμ. E) 60 χλμ.

Ερώτηση 12

Ένας μαθητής κρατούσε ένα τετράγωνο κομμάτι χαρτιού. Το δίπλωσε στην μέση και μετά το δίπλωσε στην μέση για δεύτερη φορά. Στο τέλος έκοψε το διπλωμένο χαρτί με δύο ψαλιδιές. Η εικόνα δείχνει τις κινήσεις του.



Πόσα από τα κομμάτια χαρτιού που θα πάρει στο τέλος θα έχουν σχήμα τετραγώνου;

- A) 3 B) 4 Γ) 5 Δ) 6 E) 8