



## ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Διαγωνισμός Μαθηματικών Ικανοτήτων

ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ

<http://www.hms.gr/pythagoras/index.html>



### ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗΝ Ε΄ και ΣΤ΄ ΤΑΞΗ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ

#### Θέμα 1



Ο Γιώργος έγραψε στον πίνακα τέσσερις από τους διπλανούς αριθμούς οι οποίοι είναι ισοδύναμοι με το κλάσμα  $\frac{6}{8}$ . Ποιον πιστεύετε ότι δεν έγραψε;

- A)  $\frac{3}{4}$     B) 0,75  
Γ)  $\frac{4}{5}$     Δ)  $\frac{9}{12}$   
Ε)  $\frac{12}{16}$

Σωστή απάντηση : Γ)

#### Θέμα 2

Από τους διπλανούς πολλαπλασιασμούς αυτός που δίνει το ίδιο αποτέλεσμα με τον  $1,25 \times 16$  είναι ο:



- A)  $2,5 \times 8$   
B)  $2,5 \times 10$   
Γ)  $2,5 \times 12$   
Δ)  $2,5 \times 6$   
Ε)  $2,5 \times 4$

Σωστή απάντηση : Α)

#### Θέμα 3

Η ομάδα καλαθοσφαίρισης του σχολείου μας αγωνίστηκε στον τελικό του σχολικού πρωταθλήματος. Οι παίκτες μας πέτυχαν 23 δίποντα καλάθια, έξι τρίποντα και ευστόχησαν σε 11 ελεύθερες βολές. Η έκφραση με την οποία θα υπολογίσουμε συνολικά τους πόντους της ομάδας μας στον τελικό είναι :



- A)  $23 \cdot 2 + 6 + 11$   
B)  $23 + 6 \cdot 3 + 11 \cdot 2$   
Γ)  $23 \cdot 2 + 6 \cdot 3 + 11$   
Δ)  $23 \cdot 3 + 6 \cdot 2 + 11$   
Ε) τίποτα από τα προηγούμενα

Σωστή απάντηση : Γ)

#### Θέμα 4

Μία αριθμομηχανή έχει την εξής ιδιότητα, ενώ κάνει σωστά πολλαπλασιασμούς δεκαδικών αριθμών δεν βάζει υποδιαστολή στο σωστό μέρος. Για το γινόμενο  $11,68 \times 3,011$  δίνει αποτέλεσμα τον αριθμό 3516848.



Η υποδιαστολή στο αποτέλεσμα θα πρέπει να τοποθετηθεί αμέσως μετά:  
A) το 3  
B) το 5  
Γ) το 1  
Δ) το 6  
Ε) το 8

Σωστή απάντηση : Β)

### Θέμα 5

Πόσους τριψήφιους αριθμούς μπορούμε να σχηματίσουμε με τα ψηφία 3 και 4 ;



- A) 2
- B) 4
- Γ) 6
- Δ) 8
- Ε) 10

Σωστή απάντηση : **Δ)**

### Θέμα 6

Η Δήμητρα αγόρασε δώδεκα μπαλόνια και έδωσε 30 λεπτά. Πόσα μπαλόνια θα αγοράσει με ένα ευρώ;



- A) 20,
- B) 30,
- Γ) 35
- Δ) 40,
- Ε) 42

Σωστή απάντηση : **Δ)**

### Θέμα 7

Ποια από τις παρακάτω διαιρέσεις δίνει το μεγαλύτερο υπόλοιπο;

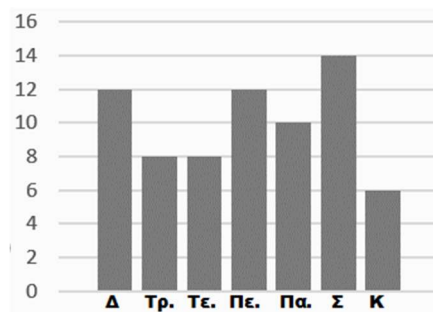
99.999	2	99.999	3	99.999	5	99.999	9	99.999	10
A)		B)		Γ)		Δ)		Ε)	

Σωστή απάντηση : **Ε)**

### Θέμα 8

Οι ώρες λειτουργίας ενός εστιατορίου σε μία εβδομάδα φαίνονται στο διπλανό γράφημα. Ένας υπάλληλος εργάζεται 3 ημέρες την εβδομάδα συνολικά 28 ώρες. Οι ημέρες που εργάζεται στο κατάστημα είναι:

A) Τρίτη, Πέμπτη και Παρασκευή B) Δευτέρα, Πέμπτη και Κυριακή, Γ) Τρίτη, Τετάρτη και Σάββατο Δ) Δευτέρα, Τρίτη, Παρασκευή Ε) Τίποτε από τα προηγούμενα.



Σωστή απάντηση : **Ε)**

### Θέμα 9

Ο κ. Ανάργυρος ρώτησε τον Αλέξανδρο, τον γιό του, τι ώρα είναι.



Ο Αλέξανδρος θέλοντας να δοκιμάσει τον πατέρα του του απάντησε: Ο ωροδείκτης και ο λεπτοδείκτης σχηματίζουν ορθή

γωνία.

Ο κ. Ανάργυρος του είπε τότε «Άρα το ρολόι δείχνει ....» και ο Αλέξανδρος του απάντησε πως είναι σωστή η εκτίμησή του.

Σωστή απάντηση : **B)**

Ποια από τις παρακάτω ώρες αποκλείεται να είπε ο κ. Ανάργυρος.

A) 3:00'

B) 12:15'

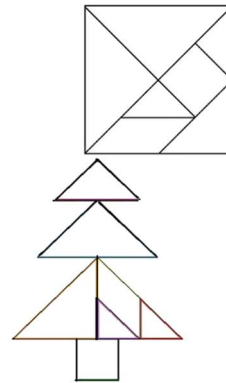
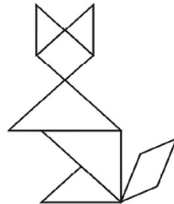
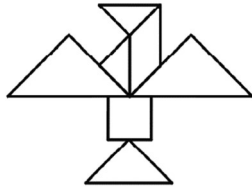
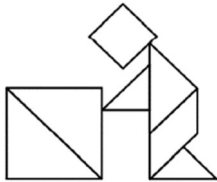
Γ) 9:00'

Δ) 15:00'

E) Τίποτε από τα προηγούμενα.

### Θέμα 10

Η δασκάλα έδωσε σε όλους τους μαθητές το διπλανό φύλλο. Αν κόψουν οι μαθητές όλα τα σχήματα από το φύλλο αυτό ποια από τις παρακάτω συνθέσεις μπορούν να φτιάξουν.



A) Μόνο αυτή

B) Μόνο αυτή

Γ) Μόνο αυτή

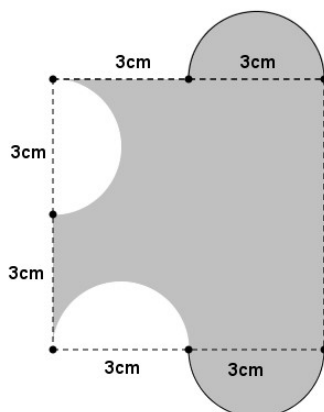
Δ) Μόνο αυτή

E) Μπορούν να κατασκευάσουν οποιαδήποτε από τις παραπάνω συνθέσεις.

Σωστή απάντηση : **E)**

### Θέμα 11

Στο σχήμα βλέπουμε σχεδιασμένα ένα τετράγωνο με πλευρά 6cm και 4 ίσα ημικύκλια.



Σωστή απάντηση : **Δ)**

Το εμβαδόν του σκιαγραφημένου χωρίου είναι:

A)  $49 \text{ cm}^2$

B)  $63 \text{ cm}^2$

Γ)  $35 \text{ cm}^2$

Δ)  $36 \text{ cm}^2$

E)  $42 \text{ cm}^2$