

ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΗ εξέταση περιόδου ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2017

Όνομα- Επώνυμο Σπουδαστού: \_\_\_\_\_

Όνομα πατέρα \_\_\_\_\_ ΚΥΚΛΟΣ : A' \_\_\_\_\_Μάθημα: **Μαθηματικά**

Ημερομηνία: \_\_\_\_\_

ΤΣ

**A.** Χαρακτηρίστε ως σωστές ή λάθος τις παρακάτω προτάσεις:

- (I) Ένα τραπέζιο είναι ισοσκελές, αν και μόνο αν τα μέσα των πλευρών του είναι κορυφές ρόμβου.  
 (II) Η διάμεσος ενός ορθογωνίου τριγώνου προς την υποτείνουσα είναι ίση με το μισό της υποτείνουσας.  
 (III) Το άθροισμα των γωνιών ενός κυρτού πολυγώνου με  $n$  πλευρές είναι  $2n-4$  ορθές.

**B.** Χαρακτηρίστε ως σωστές ή λάθος τις παρακάτω προτάσεις:

- (I) Οι διαγώνιοι ορθογωνίου παραλληλεπίπεδου είναι ίσες.  
 (II) Οι παράλληλες έδρες κάθε πρίσματος είναι παραλληλόγραμμα.  
 (III) Το κανονικό τετράεδρο είναι ορθοκεντρικό.

**Γ.** Έχεις 56 μπισκότα για να ταΐσεις 10 κατοικίδια ζώα. Το κάθε ζώο είναι σκύλος ή γάτα. Στον κάθε σκύλο αντιστοιχούν 6 μπισκότα και στην κάθε γάτα 5 μπισκότα. Πόσοι είναι οι σκύλοι και πόσες οι γάτες;**Δ.** Έμπορος πούλησε Η/Υ αντί 1.500 € και κέρδισε 300 €. Πόσο % επί της τιμής πωλήσεως κέρδισε και πόσο % επί της τιμής αγοράς;**E.** Να λυθούν  $4x = 8$ ,  $4x > 8$ ,  $-4x > 8$ ,  $\frac{x}{4} = 8$ ,  $2(x+3) = 16$ .**ΘΕΜΑΤΑ ΙΣΟΔΥΝΑΜΑ 20 ΜΟΝΑΔΕΣ ΕΚΑΣΤΟ**

Ο ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

**Στέφανος Ι. Καρναβάς**  
**Επίκουρος Καθηγητής****Δρ. Βασίλειος Τσουκαλάς**  
**Καθηγητής**Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ &amp; ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΘΝΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑΤΙΚΟ ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΩΝ 2007-2013

Επένδυουμε στον άνθρωπο



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης - Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο