



Μάθημα/Τάξη:	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Γ ΕΠΑΛ
Κεφάλαιο:	1ο και 2ο
Όνοματεπώνυμο Μαθητή:	
Ημερομηνία:	23/02/2019
Επιδιωκόμενος Στόχος:	70/100

ΘΕΜΑ 1ο

A. Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις που ακολουθούν γράφοντας στο τετράδιο σας δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση τη λέξη **Σωστό** αν η πρόταση είναι σωστή ή **Λάθος** αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

- α. Μια συνάρτηση f τέμνει τον άξονα xx' όταν $f(x)=0$.
- β. Το εύρος είναι $R=X_{\max}+X_{\min}$.
- γ. Ποσοτικές ονομάζονται οι μεταβλητές που οι τιμές τους είναι αριθμοί.
- δ. Το χρονογράμμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για ποιοτικές μεταβλητές.
- ε. Το ραβδόγραμμα χρησιμοποιείται για τη γραφική παράσταση μιας ποσοτικής μεταβλητής.

ΜΟΝΑΔΕΣ 15

B. . Να συμπληρώσετε τα κενά στις παρακάτω προτάσεις :

- i. Ένα σύνολο ,στο οποίο εξετάζουμε τα στοιχεία του ως προς ένα ή περισσότερα χαρακτηριστικά του, λέγεται.....
- ii. Τα χαρακτηριστικά ως προς τα οποία εξετάζουμε ένα πληθυσμό λέγονται
- iii. Τις μεταβλητές τις διακρίνουμε σε....., των οι τιμές δεν είναι αριθμοί και σε, των οποίων οι τιμές είναι αριθμοί .Οι τελευταίες χωρίζονται σε....., που μπορούν να πάρουν οποιαδήποτε τιμή ενός διαστήματος πραγματικών αριθμών.
- iv. Οι αρχές και οι μέθοδοι για τη συλλογή και το αντικείμενο της..... αποτελούν τη βάση της Στατιστικής.

ΜΟΝΑΔΕΣ 10



ΘΕΜΑ 2ο

i. Να συμπληρώσετε τον πίνακα:

x_i	v_i	N_i	$f_i \%$	F_i	f_i	$F_i \%$
0						10
10					0,15	
20				0,60		
30	5					
40		20				
Σύνολο						

ii. Να βρεθεί η μέση τιμή και η διάμεσος .

ΜΟΝΑΔΕΣ 15+7+3

ΘΕΜΑ 3ο

Έστω η συνάρτηση $f(x) = x^2 - 3ax + 2 + 5a$ όπου $a \in \mathbb{R}$.

i. Αν η f διέρχεται από το σημείο K(2,3) να βρείτε το α.

ΜΟΝΑΔΕΣ 9

ii. Αν $a=3$ να μελετήσετε τη συνάρτηση f ως προς τη μονοτονία και τα ακρότατα της.

ΜΟΝΑΔΕΣ 16

ΘΕΜΑ 4ο

Δίνεται ο παρακάτω πίνακας ομαδοποιημένων δεδομένων:

Κλάσεις	x_i	v_i	f_i	$F_i \%$
[0,4)				10
[4,8)		7		
[8,12)			0,26	
[12,16)				86
[16,20)				
Σύνολο	-	50		-

i. Να συμπληρωθεί ο πίνακας.

ΜΟΝΑΔΕΣ 15

ii. Να φτιάξετε το πολύγωνο των αθροιστικών σχετικών % συχνοτήτων.

ΜΟΝΑΔΕΣ 10

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!!!