

Σχολική χρονιά: 2012-2013

Βαθμός.....

Υπογραφή Καθηγήτριας.....

Υπογραφή Κηδεμόνα.....

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ

Μάθημα: ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Ημερομηνία: 1/11/2012

Περίοδος:

Διάρκεια:.....40'.....

Είδος.....ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΜΕΝΟ Τμήμα...Γ5....

Όνομα.....

Αρ.....

1. Ένας γεωργός κατέγραψε την παραγωγή 60 φυτών ντομάτας σε κιλά ανά φυτό και έκανε τον πιο κάτω πίνακα συχνοτήτων :

Kg / φυτό (x_i)	0	1	2	3	4	5	6
Αριθμός φυτών (f_i)	2	10	8	7	17	13	3

Να βρείτε την μέση τιμή και τη διάμεσο των κιλών.

(β: 3)

2. Τα παρακάτω δεδομένα αντιπροσωπεύουν την επίδοση 20 υποψηφίων για την πρόσληψη τους σε μια εταιρεία.

16 17 13 13 14 17 14 18 15 11
12 19 18 15 16 18 16 17 12 16

α) Να παραστήσετε τα δεδομένα σε ένα πίνακα συχνοτήτων.

β) Να κατασκευάσετε το πολύγωνο συχνοτήτων και αθροιστικών συχνοτήτων.

γ) Αν η εταιρεία θελήσει να πάρει όσους είχαν επίδοση μεγαλύτερη ή ίση του 18, πόσους θα πάρει;

(β:4)

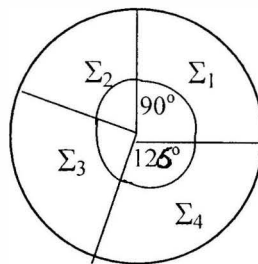
3. α) Οι εννέα αθλητές μιας ομάδας μπάσκετ έχουν μέσο ύψος 201 cm. Προστίθεται στην ομάδα ένας ακόμα αθλητής με ύψος 211 cm. Ποιο θα είναι το νέο μέσο ύψος της ομάδας;
β) Οι 10 αθλητές της ομάδας έχουν μέσο ύψος 201 cm. Φεύγει ένας αθλητής με ύψος 192 cm. Ποιο θα είναι το νέο μέσο ύψος της ομάδας;

(β: 3)

4. Οι 900 μαθητές ενός σχολείου κατανέμονται σε συνδυασμούς,

Όπως φαίνεται στο κυκλικό διάγραμμα.

Αν ο κυκλικός τομέας που αντιστοιχεί στο συνδυασμό Σ_3 είναι κατά 20° μεγαλύτερος από εκείνο του συνδυασμού Σ_2



να συμπληρώσετε:

- α) τις μοίρες στους δύο κυκλικούς τομείς
β) το διπλανό πίνακα.

x_i	f_i	$100 \cdot \frac{f_i}{\Sigma f_i}$
Σ_1		
Σ_2		
Σ_3		
Σ_4		

(β: 4)

5. Μια βιομηχανία εργοδοτεί 30 υπαλλήλους οι ηλικίες των οποίων φαίνονται στο πιο κάτω πίνακα:

32 22 41 44 62 58 49 37 27 31
40 32 50 24 57 48 28 49 25 45
45 36 37 24 38 45 31 61 41 52

Να ταξινομήσετε τις ηλικίες σε τάξεις πλάτους 10 μονάδων.

Να βρείτε :

- α) τη μέση τιμή,
β) την επικρατούσα τιμή και
γ) τυπική απόκλιση των ηλικιών.

(β: 6)

Καλή Επιτυχία