

**ΤΕΣΤ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ 1 Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ**  
**ΥΛΗ: ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ**

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ .....  
 ΤΜΗΜΑ .....  
 ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ .....

**ΘΕΜΑ 1**

Η βαθμολογία 40 μαθητών στο μάθημα της Άλγεβρας ήταν η παρακάτω:

**8 11 17 16 10 11 15 14 10 11**  
**15 14 13 9 10 15 13 12 17 18**  
**14 13 11 13 17 16 17 13 12 10**  
**13 12 18 16 19 17 16 12 19 16**

- (α) Να ομαδοποιήσετε τα παραπάνω δεδομένα σε 6 ισοπλατείς κλάσεις
- (β) Να κατασκευάσετε πίνακα συχνοτήτων που θα συμπεριλαμβάνει τις στήλες  
 $x_i, v_i, f_i, f_i\%, N_i, F_i, F_i\%$
- (γ) Να κατασκευάσετε ιστόγραμμα και πολύγωνο αθροιστικών συχνοτήτων
- (δ) Να βρείτε το ποσοστό των μαθητών που έχουν βαθμολογία τουλάχιστον 15
- (ε) Αν στο αρχικό δείγμα προσθέσουμε 10 μαθητές με βαθμολογία τουλάχιστον 8 και μικρότερη από 10, να κατασκευάσετε ιστόγραμμα και πολύγωνο συχνοτήτων για το νέο δείγμα μαθητών

Μονάδες 5x10=50

**ΘΕΜΑ 2**

Δίνονται στο παρακάτω πίνακα οι ηλικίες 20 παιδιών σε χρόνια.

ηλικία $X_i$	παιδιά $v_i$	$f_i$	$f_i\%$	$N_i$	$F_i$	$F_i\%$
4	5					
5	4					
7	1					
8	2					
9						
σύνολο						

- (α) Να μεταφέρετε στο τετράδιο σας τον παρακάτω πίνακα και να τον συμπληρώσετε
- (β) Πόσα παιδιά έχουν ηλικία το πολύ 8 χρόνια;
- (γ) Ποιο ποσοστό των παιδιών έχει ηλικία από 5 έως και 7 χρόνια;
- (δ) Να υπολογίσετε τις επίκεντρες γωνίες του κυκλικού διαγράμματος συχνοτήτων του παραπάνω δείγματος
- (ε) Ο Γιώργος, ο Πέτρος και η Αννούλα περιλαμβάνονται στα 20 παραπάνω παιδιά κι έχουν την ίδια ηλικία. Πόσο χρονών μπορεί να είναι τα τρία αυτά παιδιά;

Μονάδες 5x10=50