

ΑΕΝ Ασπροπύργου Σχολή Μηχανικών  
Μαθηματικά II & Στατιστική

Όνοματεπώνυμο..... Τμήμα ..... Α.Μ.....

**A.** Από το διπλανό στατιστικό πίνακα:

(**α**) υπολογίστε τη μέση τιμή της βαθμολογίας,

(**β**) κατασκευάστε το πολύγωνο  $F_i\%$  και ακολούθως υπολογίστε τη διάμεσο της βαθμολογίας.

| Βαθμοί     | Συχνότητα |
|------------|-----------|
| [60, 80)   | 5         |
| [80, 100)  | 20        |
| [100, 120) | 26        |
| [120, 140) | 30        |
| [140, 160) | 15        |
| [160, 180) | 4         |
| Σύνολο     | 100       |

**B.** Εύρεση  $\delta$ ,  $R$ ,  $\bar{x}$ ,  $s^2$  για τις παρατηρήσεις: 1, 3, 4, 5, 7.

**Γ.** Αν  $A, B$  γεγονότα ενός δειγματικού χώρου  $\Omega$  εξετάστε αν ισχύουν οι σχέσεις:

(**α**)  $P(A - B) \leq P(B')$ ,

(**β**) Αν  $A \subseteq B'$  τότε  $P(B) \leq P(A')$ .

**Δ.** Αν  $A, B$  γεγονότα ενός δειγματικού χώρου  $\Omega$  εξετάστε αν ισχύουν οι σχέσεις:

(**α**) Αν  $A \subseteq B$  τότε  $P(A) > P(B)$ ,

(**β**) Αν  $P(A) \leq P(B)$  τότε  $A \subseteq B$ .

Πλήρης αιτιολόγηση όλων των απαντήσεων.

ΘΕΜΑΤΑ ΙΣΟΔΥΝΑΜΑ

ΚΑΛΗ ΣΑΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ☺