

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ

Υπολογισμός όπου απαιτείται με χρήση του calculator **CASIO fx-570 ES-PLUS**

Ασκήσεις

1. Η ηλικία και η τιμή των τριγλυκεριδίων του ορού 11 υγιών ανδρών είναι:

| <u>Άτομο</u> | <u>Ηλικία</u> | <u>Τριγλυκερίδια</u> |
|--------------|---------------|----------------------|
| 1 | 12 | 28 |
| 2 | 12 | 52 |
| 3 | 18 | 106 |
| 4 | 24 | 87 |
| 5 | 26 | 300 |
| 6 | 26 | 90 |
| 7 | 27 | 61 |
| 8 | 33 | 99 |
| 9 | 35 | 80 |
| 10 | 38 | 130 |
| 11 | 40 | 50 |

Υπολογίστε για κάθε μεταβλητή: α) τη μέση τιμή, β) τη διακύμανση, γ) την τυπική απόκλιση, δ) το τυπικό σφάλμα, ε) τη διάμεσο, στ) τα τεταρτημόρια Q_1 και Q_3 , ζ) το εύρος.

2. Στην παθολογική κλινική επαρχιακού νοσοκομείου συλλέχθηκε ένα δείγμα 12 ασθενών, των οποίων οι τιμές σακχάρου είναι:

| <u>Άτομο</u> | <u>Τιμές Σακχάρου</u> |
|--------------|-----------------------|
| 1 | 203 |
| 2 | 148 |
| 3 | 95 |
| 4 | 89 |
| 5 | 115 |
| 6 | 139 |
| 7 | 360 |
| 8 | 77 |
| 9 | 153 |
| 10 | 222 |
| 11 | 112 |
| 12 | 600 |

Υπολογίστε: α) τη μέση τιμή, β) τη διακύμανση, γ) την τυπική απόκλιση, δ) το τυπικό σφάλμα, ε) τη διάμεσο, στ) τα τεταρτημόρια Q_1 και Q_3 , ζ) το εύρος, η) ποιες ποσότητες περιγράφουν καλύτερα την κλινική όσον αφορά τις τιμές σακχάρου των ασθενών; θ) αν η τιμή 600 παραληφθεί, ποιες ποσότητες θα ήταν κατάλληλες για την περιγραφή του δείγματος;

Απαντήσεις:

1.

| Ζητούμενα | Ηλικία | Τριγλυκερίδια |
|------------------|---------------|----------------------|
| Μέση τιμή | 26,454 | 98,454 |
| Διακύμανση | 92,872 | 5308,871 |
| Τυπική απόκλιση | 9,637 | 72,862 |
| Τυπικό σφάλμα | 2,906 | 21,969 |
| Διάμεσος | 26 | 87 |
| Q ₁ | 18 | 52 |
| Q ₃ | 35 | 106 |
| Εύρος | 28 | 272 |

2.

| Ζητούμενα | Τιμές Σακχάρου |
|------------------|-----------------------|
| Μέση τιμή | 192,75 |
| Διακύμανση | 22.503 |
| Τυπική απόκλιση | 150,01 |
| Τυπικό σφάλμα | 43,304 |
| Διάμεσος | 143,5 |
| Q ₁ | 103,5 |
| Q ₃ | 212,5 |
| Εύρος | 523 |