

Θέμα Α. Ερωτήσεις σωστού λάθους. Σημειώστε Σ ή Λ.
0,5 μονάδα για κάθε ορθή και -0,5 για κάθε εσφαλμένη απάντηση

1. Οι ποιοτικές μεταβλητές διακρίνονται σε συνεχείς και διακριτές.
2. Οι τιμές μίας ποιοτικής μεταβλητής είναι αριθμοί.
3. Το άθροισμα όλων των συχνοτήτων ν_i , των τιμών x_i μίας μεταβλητής X , ισούται με 1.
4. Το άθροισμα όλων των σχετικών συχνοτήτων f_i , των τιμών x_i μίας μεταβλητής X , ισούται με το μέγεθος ν του δείγματος.
5. Το άθροισμα όλων των σχετικών συχνοτήτων f_i , των τιμών x_i μίας μεταβλητής X , ισούται με 100.
6. Για τη σχετική συχνότητα f_i ισχύει ότι $f_i > 1 \quad \forall i = 1, 2, \dots, k$.
7. Οι αθροιστικές συχνότητες N_i εκφράζουν το πλήθος των παρατηρήσεων που είναι μικρότερες ή ίσες της τιμής x_i .
8. Οι αθροιστικές σχετικές συχνότητες F_i εκφράζουν το ποσοστό των παρατηρήσεων που είναι μικρότερες ή ίσες της τιμής x_i .
9. Η συχνότητα ν_i της τιμής x_i , μίας μεταβλητής X , είναι αρνητικός αριθμός.
10. Στην περίπτωση των ποσοτικών μεταβλητών, εκτός από τις συχνότητες ν_i & f_i , χρησιμοποιούνται και οι αθροιστικές συχνότητες N_i & F_i .

Θέμα Β. Συμπληρώστε τον παρακάτω στατιστικό πίνακα. Εύρεση R , \bar{x} , δ , M_0 .

| x_i | ν_i | N_i | f_i | F_i | $f_i\%$ | $F_i\%$ | $\nu_i x_i$ |
|-----------|---------------------------------|---------|------------------------|---------|----------------------------|-----------|----------------------------|
| $x_1 = 5$ | $\nu_1 =$ | $N_1 =$ | $f_1 = 0,1$ | $F_1 =$ | $f_1\% =$ | $F_1\% =$ | $\nu_1 x_1 =$ |
| $x_2 = 6$ | $\nu_2 =$ | $N_2 =$ | $f_2 = 0,2$ | $F_2 =$ | $f_2\% =$ | $F_2\% =$ | $\nu_2 x_2 =$ |
| $x_3 = 7$ | $\nu_3 =$ | $N_3 =$ | $f_3 =$ | $F_3 =$ | $f_3\% =$ | $F_3\% =$ | $\nu_3 x_3 =$ |
| $x_4 = 8$ | $\nu_4 =$ | $N_4 =$ | $f_4 = 0,3$ | $F_4 =$ | $f_4\% =$ | $F_4\% =$ | $\nu_4 x_4 =$ |
| Σύνολο | $\nu = \sum_{i=1}^4 \nu_i = 50$ | | $\sum_{i=1}^4 f_i = 1$ | | $\sum_{i=1}^4 f_i\% = 100$ | | $\sum_{i=1}^4 \nu_i x_i =$ |

Θέματα ισοδύναμα.