

2,3 Οι βαθμοί 5 γαδντων σε ένα διαγωνισμό είναι 10, 12, 14, 14, 15
να βρεις i) Μέση Τιμή ii) Διαμέσος iii) Ευρος iv) Διακυμανση v) Τυπική
αποκλίση vi) Συντελεστή Μεταβολής. (είναι ομοιογενές το δείγμα)

ΛΥΣΗ

$$i) \bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} = \frac{10+12+14+14+15}{5} = \frac{65}{5} = 13$$

$$ii) s = 10, 12, 14, 14, 15 = 14.$$

$$iii) R = M - m = 15 - 10 = 5.$$

$$iv) s^2 = \frac{1}{n} \sum (x_i - \bar{x})^2 = \frac{1}{5} [(10-13)^2 + (12-13)^2 + (14-13)^2 + (14-13)^2 + (15-13)^2] = \frac{1}{5} (9+1+1+1+4) = \frac{16}{5} = 3,2$$

$$v) s = \sqrt{s^2} = \sqrt{\frac{16}{5}} = \frac{4}{\sqrt{5}} = \frac{4\sqrt{5}}{5} \approx 1,79$$

$$vi) CV = \frac{s}{\bar{x}} = \frac{1,79}{13} \approx 0,14 \text{ ή } 14\% \quad \text{Το δείγμα δεν είναι ομοιογενές.}$$