

ΛΥΣΗ

α) Σύμφωνα με τις παρατηρήσεις του συνόλου A:

i. Η μικρότερη τιμή είναι $x_{min} = 2$ και η μεγαλύτερη $x_{max} = 11$.

Άρα $R = x_{max} - x_{min} = 11 - 2 = 9$.

ii. Η μέση τιμή είναι:

$$\bar{x} = \frac{4 + 6 + 4 + 5 + 7 + 2 + 4 + 8 + 11 + 6}{10} = \frac{57}{10} = 5,7$$

iii. Τοποθετούμε σε αύξουσα σειρά τις παρατηρήσεις:

2, 4, 4, 4, 5, 6, 6, 7, 8, 11

Η διάμεσος είναι $\delta = \frac{5+6}{2} = \frac{11}{2} = 5,5$.

β) Υπολογίζουμε το εύρος του B:

$$R = 6 - 5 = 1$$

Άρα το εύρος του A είναι εννεαπλάσιο από το εύρος του B.

Η μέση τιμή του B είναι:

$$\bar{x} = \frac{5 + 5 + 5 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6}{10} = \frac{57}{10} = 5,7$$

Άρα, το A και το B έχουν ίσες μέσες τιμές.