

Αριθμητική Μέση

2/3/17

Μέτρος θέσης Μέτρο Διασποράς Ποσοστά

Μέτρος θέσης:

Αριθμητική Μέση Όρος

ή Αριθμητική Μέση Τιμή για

$$x_1, x_2, \dots, x_n: \bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

$$\text{ή } \bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^k f_i x_i$$

Παράδειγμα 1

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum x_i = \frac{70}{32} = 2,1875$$

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum f_i x_i = \frac{4 \cdot 0 + \dots + 2 \cdot 5}{32} = \frac{70}{32} = 2,1875$$

Παράδειγμα 2

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum x_i = \frac{239 + 284}{60} = \frac{14227}{60} = 240,45$$

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum f_i x_i = \frac{8 \cdot 175 + \dots + 2 \cdot 548}{60} = \frac{14530}{60} = 258,83$$

Κατηγορία, K 3, 4, 4, 3, 3, 5

K=3, 4

Αντίστοιχη K → 3, 5

Διάστημα M: η κεντρική τιμή στην αίσθηση (αριθμός)

3, 5, 4, 3, 3 → M=3

2, 3, 5, 7, 8

2, 3, 5, 6, 7, 8

(2, 3, 5, 6, 7, 8) $\rightarrow M = (5, 1, 5, 3)$ SS

Τα διαστήματα (αριθμοί), η διαφορά βρισκόμενων
συνεχόμενων διαστημάτων, $F_{i-1} < y < F_i$, $F_0 = 0$ και $F_n = 1$
από τον ορισμό: $M = L + d_i \cdot \frac{y}{F_i - F_{i-1}}$

f_i (αριθμός για 2 ίσα διαστήματα)

Πρόσκληση

$n = 30$, Έστω $30 = y < 32 (= F_3)$ η M θα βρισκόμενα
συνεχόμενα διαστήματα

$$M = 210,5 + 25 \cdot \frac{30 - 19}{13} = 231,65$$

$$238,65 = \bar{x}$$

$$223 = k$$