

ΦΥΣΙΚΗ Α τάξη

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 3^ο

μέση τιμή

1. Στο προηγούμενο φύλλο εργασίας κάθε τιμή της μεταβλητής: (δηλ του βαθμού) παρουσιαζόταν μία φορά. Στην πράξη οι τιμές των μεταβλητών συχνά παρουσιάζονται περισσότερες φορές από μία.

Τότε εργαζόμαστε ως εξής

Ας υποθέσουμε ότι θέλουμε να βρούμε τη μέση βαθμολογία 125 μαθητών. Προφανώς ορισμένοι βαθμοί αντιστοιχούν σε περισσότερους από ένα μαθητές. Αντί λοιπόν να αθροίσουμε 125 βαθμούς μπορούμε να προσθέσουμε τα γινόμενα κάθε βαθμού επί τον αριθμό των μαθητών που τον έλαβαν.

Βαθμολογία	Αριθμός μαθητών	γινόμενο
10	2	20
12	10	120
13	16	208
14	22	308
15	36	540
16	20	320
17	9	153
18	3	54
19	2	38
20	1	20
σύνολο	125	1825

Η μέση τιμή της βαθμολογίας είναι ίση με το σύνολο των βαθμών δια του συνόλου του αριθμού των μαθητών. Στην περίπτωση της έχουμε:

$$\bar{x} = \frac{1825}{125} = 14,6$$

Ο μέσος βαθμός είναι λοιπόν **14,6**

2. Για να βεβαιωθείς ότι το κατάλαβες, υπολόγισε την μέση τιμή ηλικίας των υπαλλήλων ενός υποκαταστήματος τραπεζής

ηλικία	Αριθμός υπαλλήλων	γινόμενο
30	2	
33	3	
37	5	
38	1	
39	2	
40	1	
42	5	
44	5	
46	4	
47	2	
48	3	
49	1	
50	1	
52	3	
55	2	
58	1	
σύνολο		

η μέση ηλικία είναι λοιπόν



Aggeliki Hlioroulou