

Δίνεται X μια ποσοτική μεταβλητή με τιμές x_1, x_2, \dots, x_k , τοποθετημένες σε αύξουσα σειρά. Σχετική αθροιστική συχνότητα μιας τιμής $x_i, i = 1, 2, \dots, k$, ονομάζεται ο φυσικός αριθμός F_i ο οποίος μας δίνει το ποσοστό των παρατηρήσεων που είναι μικρότερες ή ίσες την τιμή x_i . Δίνεται από τον τύπο:

$$F_i = f_1 + f_2 + \dots + f_i$$

Υπολογίζεται μόνο για ποσοτικές μεταβλητές. Μπορεί να εκφραστεί και ως ποσοστό επί τοις 100 και είναι $F_i\% = F_i \cdot 100\%$.