Δίνεται X μια ποσοτική μεταβλητή με τιμές  $x_1, x_2, \ldots, x_{\kappa}$ , οι οποίες είναι τοποθετημένες σε αύξουσα σειρά. Αθροιστική συχνότητα μιας τιμής  $x_i$ ,  $i=1,2,\ldots,\kappa$ , ονομάζεται ο φυσικός αριθμός  $N_i$  ο οποίος μας δίνει το πλήθος των παρατηρήσεων που είναι μικρότερες ή ίσες της τιμής  $x_i$ . Δίνεται από τον τύπο:

$$N_i = \nu_1 + \nu_2 + \ldots + \nu_i$$