

### 1-Measure of central tendency

useful بيدينا نذهب سريعاً عن مجمل البيانات اللي عندى:

misleading ممكن المين عندى يبقى فارق عن الباقي وده ممكن يعمل اrror عندى :

$$\text{mean} = \text{sum}/n$$

ex: 1,2,4,8 their mean is  $(1+2+4+8)/4$

median : the number in the middle

mode : the most repeated number

### 2-measures of dispersion

useful بيوضحلي التفاوت اللي ممكن يبقى موجود في البيانات عندى :

misleading: بيعتمد على رقمين بس وده ممكن يكون غلط لأن ببساطه ممكن يكود حد واحد بس اللي بعيد:

$$\text{range} = \text{biggest value} - \text{the smallest value}$$

ex: 5,7,9,2 their range = 7

$$\text{standard deviation} = (\text{the sum of } (X_i - \bar{X})^2 / (n-1))^{.5}$$

3-quartiles: it is the process of dividing the data into four equal parts after arranging them

useful بيخلينا اعرف انا فین بالظبط في انهو ربع :

misleading: لو عدد البيانات قليل بيبقى مش مهم او اي

ex: 1,2,3,4,5,6,7

$$Q_2 = 4$$

$$Q_1 = 2$$

$$Q_3 = 6$$