

\* La moyenne géométrique: (simple)

$$G = \sqrt[3]{\prod_{i=1}^3 x_i} = \sqrt[3]{20 \times 24 \times 25 \times 30 \times 32 \times 35 \times 35 \times 43}$$

$$\approx 29,7086$$

(11)

\* La moyenne harmonique: (simple)

$$H = \frac{\sum_{i=1}^3 n_i}{\sum_{i=1}^3 \frac{1}{x_i}} = \frac{8}{\frac{1}{20} + \frac{1}{24} + \frac{1}{25} + \frac{1}{30} + \frac{1}{32} + \frac{1}{35} + \frac{1}{35} + \frac{1}{43}}$$

$$H = \frac{8}{0,27664861} \approx 28,9175$$

Rq :

$$H < G < \pi < Q$$

$$28,9175 < 29,7086 < 30,5 < 31,293$$

Exercice 7:

$n_i$	$M_i$	$f_i$	$f_i \times n$	$M_i n_i$
0	98	0,1633	0,1633	0
1	232	0,3867	0,5550	232
2	119	0,1983	0,7483	238
3	85	0,1417	0,8900	255
4	50	0,0833	0,9733	200
5	16	0,0267	1	80
$\Sigma$	600	1	—	1005

1) Pour la représentation graphique

Il s'agit de tracer: Le diagramme en bâtons et de tracer la courbe cumulative croissante (courbe excédent croissante)  
 2) Le Mode  $M_0 \rightarrow M_0 = 1$  c'est la valeur la plus fréquente.