

La fréquence

Rappel du collège: la fréquence.

4 élèves sur 29 ont un rythme cardiaque de 80, $\frac{4}{29} \approx 0,138$ donc la fréquence du rythme

cardiaque 80 est $\frac{4}{29}$ ou 0,138 ou 13,8 %.

On peut calculer des fréquences cumulées et les utiliser pour trouver la médiane.

Nombre de battements par minute	44	50	57	60	61	62	65	72	73
Effectifs	1	1	1	2	1	2	1	1	3
Fréquences	3,4 %	3,4 %	3,4 %	6,9 %	3,4 %	6,9 %	3,4 %	3,4 %	10,3%
Effectifs cumulés	1	2	3	5	6	8	9	10	13
Fréquences Cumulées	3,4 %	6,9 %	10,3 %	17,2 %	20,7 %	27,6 %	31 %	34,5 %	44,8 %

Nombre de battements par minute	74	75	80	82	85	86	90	92
Effectifs	1	2	4	1	3	1	1	3
Fréquences	3,4 %	6,9 %	13,8%	3,4 %	10,3%	3,4 %	3,4 %	10,3%
Effectifs cumulés	14	16	20	21	24	25	26	29
Fréquences Cumulées	48,3 %	55,2 %	69 %	72,4 %	82,8 %	86,2 %	89,7 %	100 %

La fréquence cumulée de 75 est 55,2 % car 55,2 % des élèves de la classe ont un rythme cardiaque inférieur ou égal à 75.

Comme 48,3 % des élèves de la classe ont un rythme cardiaque inférieur ou égal à 74, la médiane est 75.

Attention aux erreurs d'arrondi: pour trouver la fréquence cumulée de 24, il ne faut pas faire $72,4 \% + 10,3 \% = 82,7 \%$ mais $\frac{24}{29} \approx 82,8 \%$.