

===== Texte =====

1)

classes	[80 - 95[	[95 - 110[	[110 - 125[	[125 - 140[	[140 - 155[
effectifs	n_1	6	n_3	n_4	n_5

$n_2 = 6$ effectif total = N

$n_2 = 12\% N$ donc $\frac{N}{100} \times 12 = 6$ d'où
 $N = \frac{100 \times 6}{12} = 50$

N = 50

2)

α_i = l'angle de la $i^{\text{ième}}$ classe.

$$\frac{\alpha_i}{360} = \frac{n_i}{N}$$

$$\text{donc } \frac{n_3}{50} = \frac{36}{360} \quad \Longleftrightarrow \quad n_3 = \frac{50 \times 36}{360} = 5$$

3)

$$f_4 = \frac{n_4}{N}$$

$$\frac{n_4}{50} = 0,3 \quad \longrightarrow \quad n_4 = 50 \times 0,3 = 15$$

4)

Corrigé : 2011:Poids des lutteurs d'une écurie

Écrit par Fatou Diouf

Jeudi, 28 Mars 2013 12:28 - Mis à jour Mercredi, 31 Mai 2017 15:17

$$n_2 = 6 \quad n_3 = 5 \quad n_4 = 15 \quad n_1 = x \quad n_5 = \frac{1}{3}x$$

$$\text{donc } x + 6 + 5 + 15 + \frac{1}{3}x = 50$$

$$\frac{4}{3}x + 26 = 50 \quad \text{Longrightarrow} \quad \frac{4}{3}x = 24 \quad \text{Longrightarrow} \quad x = \frac{3}{4} \times 24$$
$$\text{Longrightarrow} \quad x = 18$$

$$\text{donc } n_5 = \frac{1}{3} \times 18 = 6$$

5)

Classes	[80 - 95[	[95 - 110[	[110 - 125[	[125 - 140[	[140 - 155[
Effectifs	18	6	5	15	6

Corrigé : 2011:Poids des lutteurs d'une écurie

Écrit par Fatou Diouf

Jeudi, 28 Mars 2013 12:28 - Mis à jour Mercredi, 31 Mai 2017 15:17

|Effectifs cumulés croissants|18|24|29|44|50|

$$\frac{N}{2}=25$$

or

24