Corrigé de l'exercice n°5 page 160

1) Pour calculer le temps de travail moyen à partir du tableau, comme par exemple il y a 6 élèves qui ont travaillé 20 min au lieu d'écrire dans la formule 20 + 20 + 20 + 20 + 20 + 20 on écrit 6 x 20 et on fait de même pour les autres colonnes du tableau. Puis on divise la somme par l'effectif total soit 6 + 24 + 14 + 6 = 50.

Cela donne: $\frac{6x20+24x40+14x60+6x80}{6+24+14+6}$ = $\frac{2400}{50}$

Le temps moyen de travail est 48 minutes.

2) Dans le tableau, les temps de travail étant rangés dans l'ordre croissant et ayant 50 élèves, la valeur médiane est la demi-somme des valeurs placées en 25e et 26e soit 40 min. ($\frac{40+40}{2}$ = $\frac{80}{2}=40$.)

En effet so on réecrivait les valeurs du tableau: 20, 20, 20, 20, 20, 20, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 40, 40,temps médian, 40, 40, 40, 40, 40, 60, 60, 60, 60, 60, 60, 60, 60, 60, 60, 60, 60, 60, 60, 60, 80, 80, 80, 80, 80, 80. (25 valeurs plus petites que la médiane et 25 au dessus de la médiane.)

3) 80 – 20 = 60

L'étendue est 60 minutes.