14p232

a) La moyenne des dépassements est :

$$M=\frac{1\times5+2\times6+3\times5+4\times5+5\times12+6\times7+7\times6+...+15\times11+16\times8+17\times6+18\times7+19\times6+20\times3}{125}=10,424$$

b) Il y a 104 véhicules qui dépassent d'au moins 5 km/h la limite de vitesse.

(Astuce, il suffit de compter seulement ceux qui sont inférieurs à 5 km/h , on en compte 21, comme il y a 125 mesures, le reste dépasse d'au moins 5 km/h, donc 125-21=104)

$$\frac{104}{125}=0,832=\frac{83,2}{100}=82,3\%$$

c) Il y a 125 mesures, c'est un nombre impair. Donc la médiane est la mesure qui sera au milieu (il faut imaginer qu'on écrit toutes les mesures:1;1;1;1;1;2;2;2;2;2;2;3;3;3;3;3 ….

La médiane est donc la 63e mesure. C'est le dernier 10.

d) Il y a 66 valeurs supérieures ou égales à 10 sur les 125 mesures.

$$\frac{66}{125}=0,528=\frac{52,8}{100}=52,8\%$$

Voir vidéo :

16p232

1) 85h01 -84h46 =15minutes
2)a) c'est l'étendue de la série
b) La médiane est 84h55 min c'est le temps qui est situé au milieu de la série.