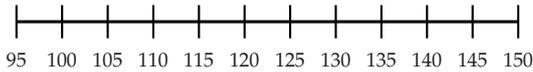
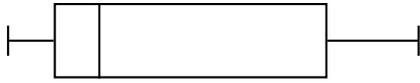


CH 4

1 Déterminer l'intervalle et l'écart interquartile de la série représentée par le diagramme en boîte suivant.



2 Trouver la série de 5 valeurs dont :

- la médiane est 12 ;
- le maximum est 36 ;
- le premier quartile est 9 ;
- l'étendue est 34 ;
- l'écart interquartile est 15.

3 Déterminer l'écart-type de la série statistique suivante à l'aide de la calculatrice.

2 ; 4 ; 8 ; 16 ; 32 ; 64 ; 128 ; 256 ; 512 ; 512.

4 Déterminer l'écart-type de la série statistique suivante à l'aide de la calculatrice.

Valeur	6	7	8	9	10	12
Effectif	9	2	1	8	7	6

5 Déterminer une série de quatre valeurs dont l'écart-type est inférieur à l'écart interquartile.

6 Les moyennes trimestrielles d'un élève en mathématiques sont 11 ; 9 et 16.

Déterminer sa moyenne annuelle, puis la variance et l'écart-type de cette série de notes.

7 On considère deux séries :

- 5 ; 12 ; 1 ; 13 ; 2 ;
- 313 ; 312 ; 313 ; 314 ; 312 ; 311.

Sans calcul, deviner laquelle a le plus grand écart-type.

8 Simplifier $\sum_{i=1}^5 x_i - \sum_{i=2}^3 x_i$.

9 Simplifier $\sum_{i=7}^{12} n_i - \sum_{k=6}^9 n_k$.

10 Trouver deux séries ayant même moyenne mais dont l'écart-type de la deuxième sera plus grand que celui de la première.