

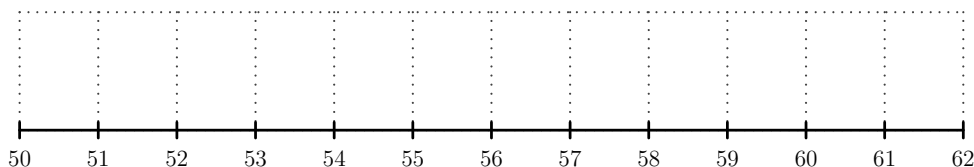
**Problème :**

1. Une enquête sur la fréquentation du restaurant pendant 17 jours a conduit aux résultats suivants :

Fréquentation ( <i>valeur</i> )	50	52	53	55	56	58	60	62
Nombre de jours ( <i>effectif</i> )	4	2	2	1	2	2	3	1

(*Explication : il y a eu 4 jours où le nombre de clients du restaurant était égal à 50, etc.*)

- Calculer la fréquentation moyenne du restaurant pendant ces 17 jours (c'est à dire la moyenne de cette série statistique).
- Calculer l'écart-type de la série. (*on indiquera le détail des calculs et on donnera une valeur approchée du résultat à 0,01 près*)
- Déterminer la médiane, le premier quartile, le troisième quartile et l'écart-interquartile de cette série.
- Construire le diagramme en boîtes de cette série dans le repère ci-dessous :



- Le restaurant dispose d'une cave composée de 1800 bouteilles de vin rouge et de 600 bouteilles de vin blanc. Le prix moyen d'une bouteille de vin rouge de cette cave est de 20 euros. Sachant que le prix moyen d'une bouteille de cette cave (vins blancs et rouges confondus) est de 19 euros, retrouver le prix moyen d'une bouteille de vin blanc de cette cave.
- Parmi les salariés du restaurant, il y a 7 hommes et 21 femmes. La moyenne des salaires des femmes est de 1350 euros et la moyenne des salaires de l'ensemble des salariés du restaurant est de 1400 euros.
  - De quel pourcentage la moyenne des salaires des femmes est-elle inférieure à celle de tous les salariés ?
  - Calculer la moyenne  $x$  des salaires des hommes.
  - Si on augmente les salaires des femmes de 4% et celui des hommes de 2%, quelle sera la nouvelle moyenne des salaires de l'ensemble des salariés ?

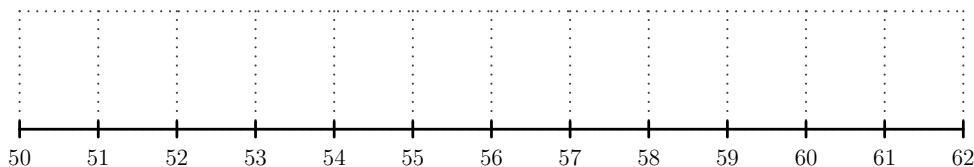
**Problème :**

1. Une enquête sur la fréquentation du restaurant pendant 17 jours a conduit aux résultats suivants :

Fréquentation ( <i>valeur</i> )	50	52	53	55	56	58	60	62
Nombre de jours ( <i>effectif</i> )	4	2	2	1	2	2	3	1

(*Explication : il y a eu 4 jours où le nombre de clients du restaurant était égal à 50, etc.*)

- Calculer la fréquentation moyenne du restaurant pendant ces 17 jours (c'est à dire la moyenne de cette série statistique).
- Calculer l'écart-type de la série. (*on indiquera le détail des calculs et on donnera une valeur approchée du résultat à 0,01 près*)
- Déterminer la médiane, le premier quartile, le troisième quartile et l'écart-interquartile de cette série.
- Construire le diagramme en boîtes de cette série dans le repère ci-dessous :



- Le restaurant dispose d'une cave composée de 1800 bouteilles de vin rouge et de 600 bouteilles de vin blanc. Le prix moyen d'une bouteille de vin rouge de cette cave est de 20 euros. Sachant que le prix moyen d'une bouteille de cette cave (vins blancs et rouges confondus) est de 19 euros, retrouver le prix moyen d'une bouteille de vin blanc de cette cave.
- Parmi les salariés du restaurant, il y a 7 hommes et 21 femmes. La moyenne des salaires des femmes est de 1350 euros et la moyenne des salaires de l'ensemble des salariés du restaurant est de 1400 euros.
  - De quel pourcentage la moyenne des salaires des femmes est-elle inférieure à celle de tous les salariés ?
  - Calculer la moyenne  $x$  des salaires des hommes.
  - Si on augmente les salaires des femmes de 4% et celui des hommes de 2%, quelle sera la nouvelle moyenne des salaires de l'ensemble des salariés ?