

Les 24 élèves de 3^{ème} 1 mesurent chacun à son tour une tension U sur un même circuit électrique.

Voilà les valeurs trouvées en volts, à 0,1 V près :

7,4	7,2	7,3	7	7,4	7,5	7,6	7,3	7,4	7,6	7,2	7,1
7,5	7,4	7,3	7,4	7,5	7,3	7,4	7,5	7,2	7,3	7,4	7,7

La disparité des résultats s'explique par des erreurs de mesure (dus à l'appareil de mesure et à la lecture par l'élève). On voudrait savoir quelle valeur peut être raisonnablement utilisée, et évaluer la précision de la méthode de mesure.

a. Classe ces données dans le tableau suivant, et complète le tableau.

Vocabulaire à connaître : effectif, fréquence

tension mesurée (en V)											total
effectif											
fréquence											
fréquence en %											

b. Calcule la moyenne de cette série.

c. Calcule l'étendue de la série.

***L'étendue est la différence
entre les valeurs extrêmes de la série.***

d. Représente la série par un diagramme en bâtons.

***détermine d'abord
les échelles à utiliser sur les axes.***