

Contrôle de connaissances_STATISTIQUES

Le service de qualité d'une entreprise de visserie, contrôle un échantillon de 200 vis. Les longueurs de vis sont regroupées par classes présentées dans le tableau suivant :

Longueur en mm	Effectif n_i	Centre x_i	Produit $n_i \times x_i$
[38,5 ; 39[	8	.....	.....
[39 ; 39,5[	20	.....	.....
[39,5 ; 40[		39,75	1 590
[40 ; 40,5[	56	.....	.....
[40,5 ; 41[	36	40,75	1 467
[41 ; 41,5[	28	.....	1 155
[41,5 ; 42[	12	.....	501
TOTAL	.....	X	8 062

Première partie :

Un peu de vocabulaire

1-1	Quelle est la population étudiée ?	1
	
1-2	Quel est le caractère étudié ?	1
	
1-3	Ce caractère est-il ?	1
	<input type="radio"/> Qualitatif <input style="width: 30px; height: 20px;" type="checkbox"/>	
	<input type="radio"/> Quantitatif discret <input style="width: 30px; height: 20px;" type="checkbox"/>	
	<input type="radio"/> Quantitatif continu <input style="width: 30px; height: 20px;" type="checkbox"/>	
	Justifier.	

Deuxième partie :

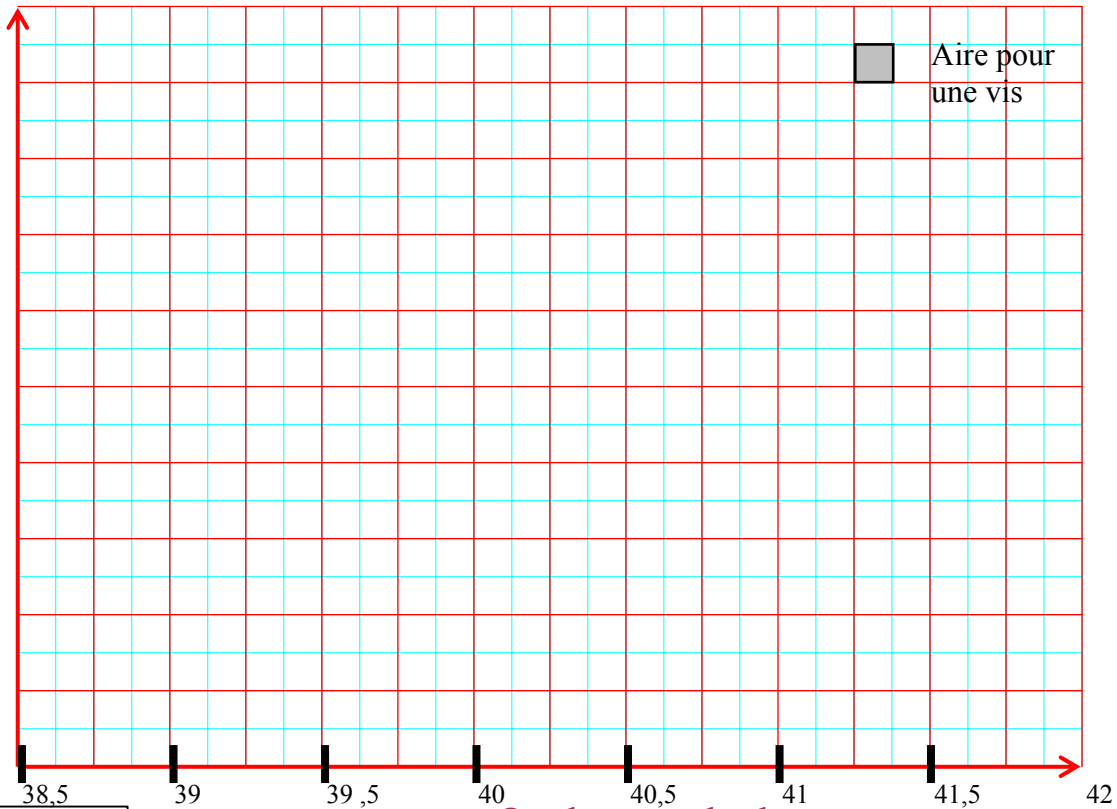
Tableau

2-1	Compléter le tableau.	9
-----	-----------------------	---

Troisième partie :

Représentation graphique de la série statistique

3-1	Compléter l'histogramme de la série ci-dessous.	2
-----	---	---



quatrième partie :

Quelques calculs

4-1	A l'aide du formulaire, calculer la longueur moyenne d'une vis ?	2
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		
4-2	a) Déterminer le nombre de vis dont la longueur est comprise entre 39,5 mm et 41 mm.	2
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		
4-3	<p>Le service de qualité considère que la production est correcte si le nombre de vis dont la longueur est comprise entre 39,5 mm et 41 mm représente plus de 72 % des 200 vis contrôlées. Dans le cas contraire, la production est arrêtée, afin de régler les machines.</p> <p>b) Devra-t-on arrêter la production ? Justifier la réponse.</p>	2
<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		