

Activité 1 : Combien de cigarettes fument les élèves du lycée ?

L'infirmière du lycée lance une campagne de prévention pour sensibiliser les élèves aux méfaits du tabac. Elle interroge les élèves de la classe de seconde sur le nombre de cigarettes qu'ils ont fumées la veille. Elle obtient les résultats suivants.



1	2	5	12	7	10	10	8	5	3	4	14
12	15	3	0	6	5	6	8	1	2	3	0

A. Répartition des valeurs

S'approprier		
NA	ECA	A

1. **Dire** quelle est la population étudiée.....
2. **Déterminer** l'effectif total de la série. ....
3. **Dire** quelle le caractère étudié .....
4. **Donner** la nature du caractère .....
5. **Lire** le nombre minimal et maximal de cigarettes fumées.  
.....

Réaliser		
NA	ECA	A

6. **Classer** les réponses dans l'ordre croissant du nombre de cigarettes fumées.  
.....
7. **Trouver** le ou les modes (valeurs les plus vus).....
8. Le nombre médian de cigarettes partage la classe en deux groupes de même effectif.
  - a. **Déterminer** l'effectif de la moitié de la classe.....
  - b. **En déduire** le nombre médian de cigarettes fumées.....

Analyser Raisonner		
NA	ECA	A

9. L'infirmière propose un entretien personnalisé avec un quart des élèves de la classe qui fument le plus.
  - a. **Déterminer** l'effectif du quart des élèves de la classe qui fument le plus.  
.....
  - b. **En déduire** le nombre de cigarettes fumées.....
10. Pour encourager les élèves qui fument peu, le proviseur offre une récompense au quart des élèves de la classe qui fume le moins.
  - a. **Déterminer** l'effectif du quart des élèves de la classe qui fument le moins.  
.....
  - b. **En déduire** le nombre de cigarettes fumées.....

B. Calculs de moyenne

Réaliser		
NA	ECA	A

1. Pour affiner son enquête, l'infirmière calcule la moyenne des cigarettes fumées par élève.
  - a. Nombre total de cigarettes fumées.....
  - b. Nombre d'élèves interrogés :.....
  - c. Nombre moyen de cigarettes fumées par élève :

Communiquer		
NA	ECA	A

2. Comparer la valeur de la moyenne de la série avec celle de la médiane obtenue précédemment.  
.....