

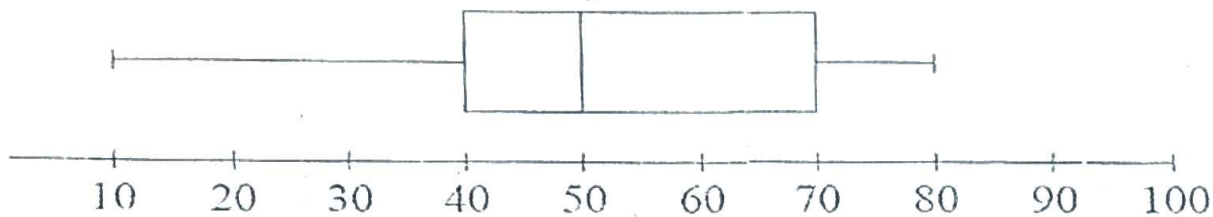
## Rattrapage Epreuve de Statistique et probabilité

Niveau 1

DUREE : 2 H

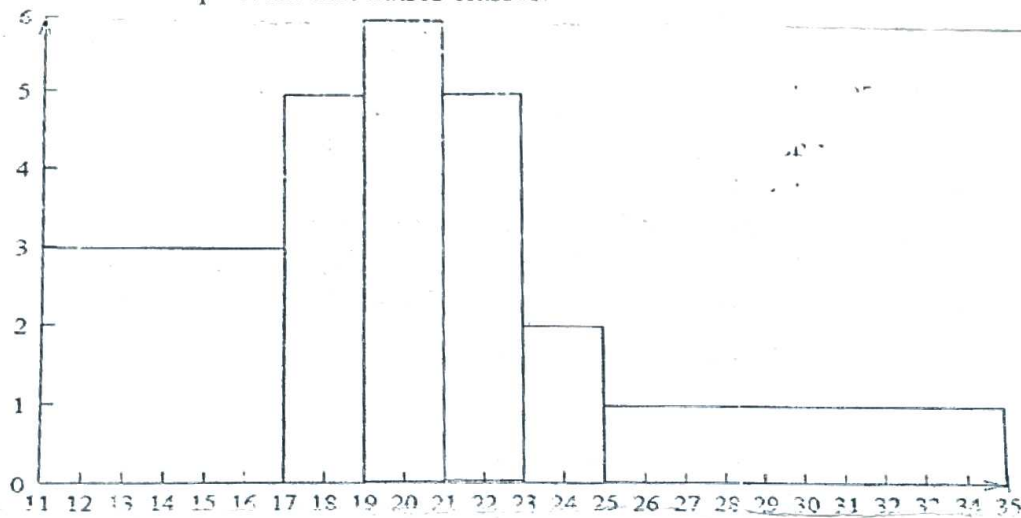
### Exercice 1 : exploitation graphique (10 points)

1) le diagramme en boîte d'une série statistique est le suivant :



- Déterminer l'étendue et l'écart inter quartile.
- Sachant que l'effectif de la population étudiée est 96, déterminer le pourcentage et l'effectif de la population qui ont une valeur du caractère comprise entre 40 et 80.

2) Dans l'histogramme ci-dessous, l'effectif correspondant à la classe  $[23; 25[$  est égal à 10. En déduire l'effectif correspondant aux autres classes.



### Exercice 2 : (10 points)

L'indice moyen d'un salaire a évolué de la façon suivante :

Année X	1	2	3	4	5	6	7
Indice Y	165	176	193	202	222	245	253

- Représenter cette série statistique par un nuage de points.
- En utilisant la méthode des moindres carrés, déterminer l'équation de la droite de régression de  $x$  en  $y$ . (sous la forme  $y = ax + b$ )
- Comment pourrait-on prévoir l'indice à l'année 9 ?
- que représente  $a$  ? (le coefficient directeur de la droite de régression)