

## 2<sup>de</sup> : TD de statistiques

### I

Voici la répartition des tailles des enfants d'un club de sport. Ainsi 4 enfants mesurent entre 130 cm et 140 cm.

Taille (en cm)	[130 ; 140[	[140 ; 150[	[150 ; 160]
Effectif	4	10	6

Construire un histogramme avec :

- sur l'axe horizontal, les tailles ;
- sur l'axe vertical, les effectifs.

### II

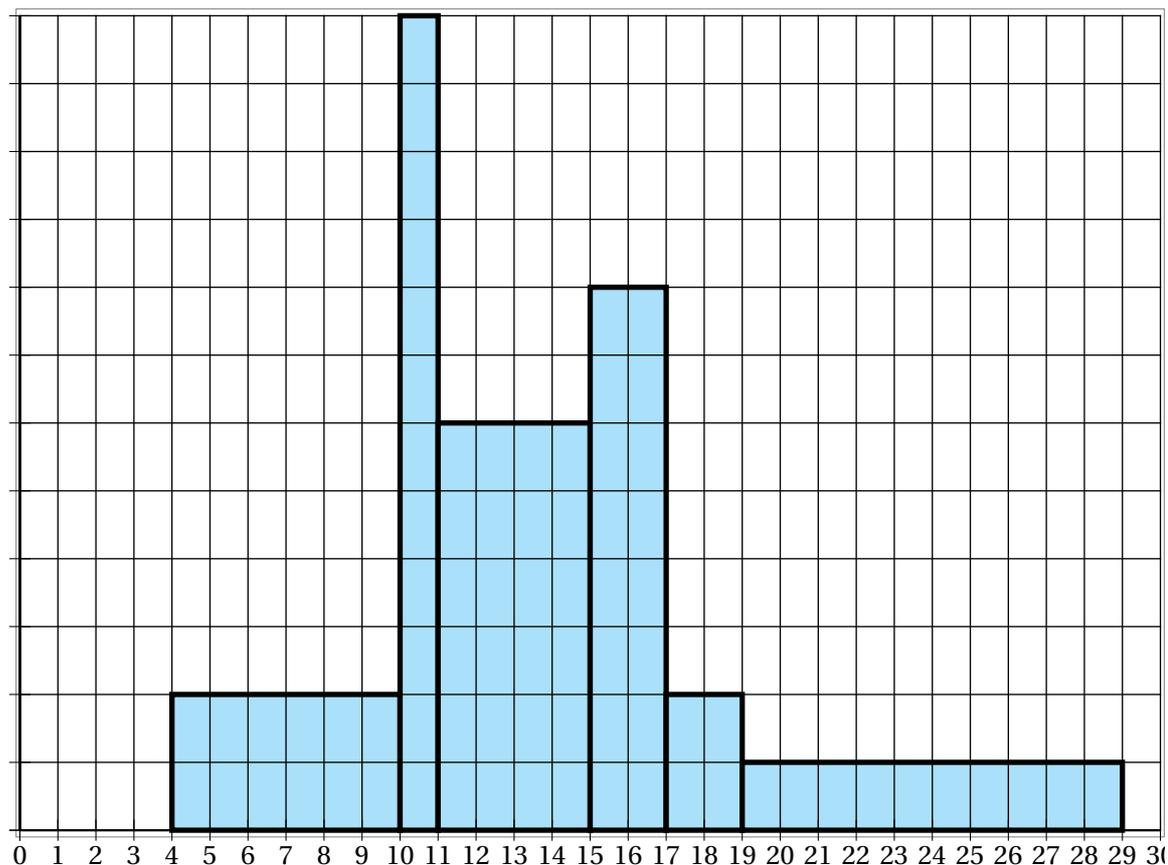
Dans un laboratoire, on fait l'inventaire des différentes résistances présentes :

Résistance ( en ohm) :	[5.5 ; 5.8[	[5.8 ; 6[	[6 ; 7[	[7 ; 7.2[	[7.2 ; 7.5]
Effectif	9	24	154	46	18

Construire l'histogramme correspondant.

### III

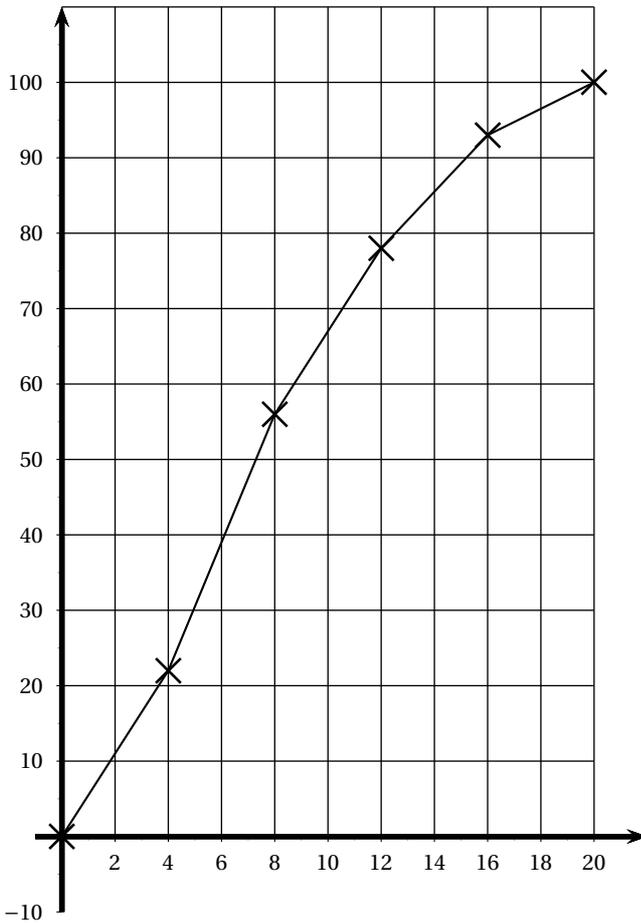
Dans l'histogramme suivant, l'effectif de la classe [17 ; 19[ est égal à 2.



1. Faire un tableau décrivant les effectifs de chaque classe.
2. Quelle est la classe modale de cette série ?

## IV

La courbe ci-dessous représente les fréquences cumulées croissantes associées au temps d'attente des usagers au guichet d'un bureau de poste, observé durant un mois.



Les ordonnées sont respectivement 0, 22, 56, 78, 93 et 100.

Les temps d'attente ont été comptabilisés dans des classes de 4 minutes d'amplitude. On admet que dans chaque classe, la répartition des durées est uniforme.

1. Quel pourcentage des usagers a un temps d'attente inférieur ou égal à 16 minutes ?
2. À partir du graphique ci-contre, compléter la ligne fréquences cumulées croissantes dans le tableau ci-dessous, puis la ligne des fréquences.
3. Pour assurer le bon fonctionnement du service public, le directeur estime que 75 % de la population doit avoir un temps d'attente inférieur à 10 minutes.

Au vu de ce relevé, cet objectif est-il atteint ?

Durée d'attente (en min)	$[0 ; 4[$					
f.c.c. (en %)	22					
Fréquence						