1. Voici un tableau des effectifs résultant d'une enquête auprès de 200 médecins sur leurs revenus annuels.

	30-40	40-60	60-80	80-100	100-130	130-200
médecine générale	26	23	7	0	1	0
chirurgie	8	27	20	8	2	2
radiologie	1	3	6	10	9	3
ophtalmologie	2	0	8	11	3	1
psychiatrie	4	7	5	3	0	0

a. Quels sont les caractères qualitatifs, quantitatifs ? Peut-on parler de la médiane de chacun des caractères ? Peut-on calculer la médiane exactement ?

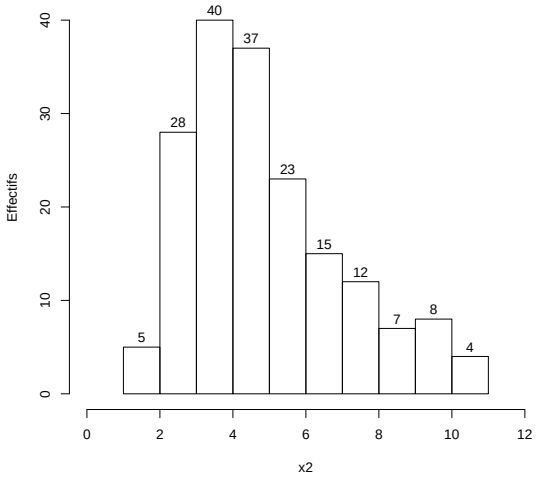
b. Déterminer un encadrement de la médiane des revenus dans chaque spécialité puis un encadrement de la médiane des revenus toutes spécialités confondues.

c. On fait l'hypothèse que les revenus dans chaque intervalle sont uniformément répartis. Dessiner les boîtes à moustaches (box-plot) associées à chacune des spécialités.

Quelle spécialité a les revenus les plus homogènes ? les plus dispersés ?

2. On dispose, après enquête auprès de clients d'un magasin d'informatique, d'un ensemble de données constituées de la durée d'utilisation, en (fraction d') années, d'un ordinateur avant sa mise au rebut.

a. Le dessin ci-dessous représente l'histogramme des effectifs par tranche de durée d'utilisation.

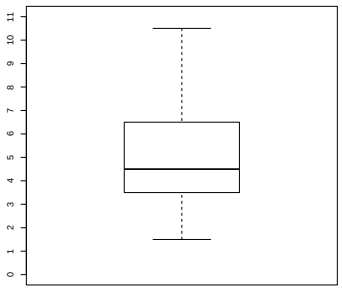


Quelle est l'étendue des données ? Quelle est la taille de la population ? Donner un encadrement de la moyenne, des quartiles et de la médiane. En déduire les formes possibles de la boîte à Moustache.

On fait l'hypothèse que les durées dans chaque intervalle sont uniformément réparties. Donner les valeurs des quartiles et de la médiane puis ajouter au dessin précédent la boîte à moustache correspondant à ces valeurs.

../..

***b.** Le dessin ci-dessous représente la boîte à moustache (plus petite et plus grande valeur, quartiles, médiane). Quelles sont les formes possibles pour l'histogramme ?



3. Pouvez vous associer à chaque histogramme la boîte à moustaches correspondante ?

