

Exercice 6

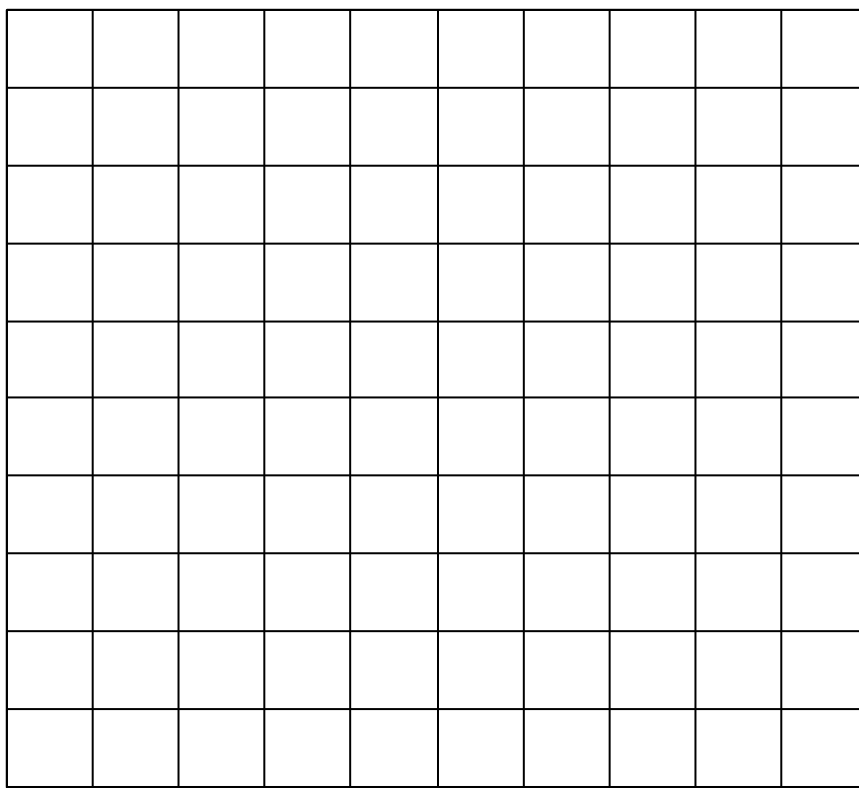
Patients et durée d'hospitalisation

Tableau 1 : distribution des patients d'un service hospitalier selon la durée de séjour

Durée de séjour en jours, en nombre de nuits (xi)	Nombre de malades (ni)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	21	8,50%	8,50%	0,0%	21	21	0,0%
2	20	8,10%	8,10%	8,5%	40	61	0,4%
3	14	5,67%	5,67%	16,6%	42	103	1,2%
4	9	3,64%	3,64%	22,3%	36	139	2,0%
5	13	5,26%	5,26%	25,9%	65	204	2,7%
6	13	5,26%	5,26%	31,2%	78	282	4,0%
7	7	2,83%	2,83%	36,4%	49	331	5,6%
8	19	7,69%	7,69%	39,3%	152	483	6,5%
9	10	4,05%	4,05%	47,0%	90	573	9,5%
10-19	50	20,24%	2,02%	51,0%	750	1 323	11,3%
20-29	21	8,50%	0,85%	71,3%	525	1 848	26,2%
30-39	10	4,05%	0,40%	79,8%	350	2 198	36,5%
40-49	5	2,02%	0,20%	83,8%	225	2 423	43,5%
50-59	3	1,21%	0,12%	85,8%	165	2 588	47,9%
60-69	12	4,86%	0,49%	87,0%	780	3 368	51,2%
70-79	6	2,43%	0,24%	91,9%	450	3 818	66,6%
80-89	11	4,45%	0,45%	94,3%	935	4 753	75,5%
90-99	1	0,40%	0,04%	98,8%	95	4 848	94,0%
100-109	2	0,81%	0,08%	99,2%	210	5 058	95,8%
110 et plus				100,0%			100,0%
Total	247	100,00%			5 058		

- 1) Complétez le tableau 1 en nommant les colonnes (1) à (6) et en expliquant :
 - comment on obtient les résultats mentionnés dans chaque colonne ;
 - le sens qu'ont ces données ;
- 2) Représentez graphiquement la distribution des patients selon la durée de séjour.
- 3) Déterminez le mode, la médiane et la moyenne.
- 4) Déterminez la médiale. Tracez la courbe de Lorenz et calculez l'indice de Gini en vous appuyant sur les couples de points cerclés en noir (cf. tableau 1).

Courbe de Lorenz



- 5) Synthétisez l'information contenue dans le tableau 1 dans une note de 10 lignes maximum à destination du directeur de ce service hospitalier.