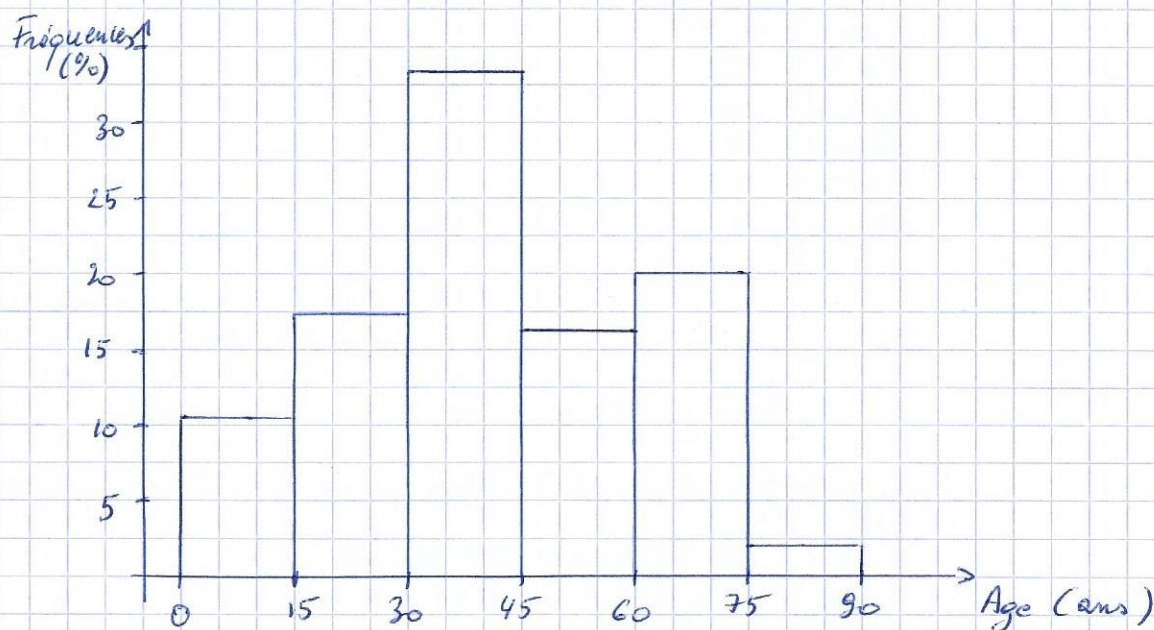


1. De l'âge des arbres

- a) La classe correspondant au plus grand nombre d'arbres est la classe $[30; 45[$. (On l'appelle la classe modale)
- b) Pour cela, il faut calculer les fréquences.

Classes	$[0; 15[$	$[15; 30[$	$[30; 45[$	$[45; 60[$	$[60; 75[$	$[75; 90[$	Tot
Effectifs	997	1617	3114	1514	1865	213	9320
Fréquences (%)	10,70	17,35	33,41	16,24	20,01	2,29	



- c) Oui car les classes ont toutes la même taille.
Comme la largeur des rectangles est constante, leur hauteur est proportionnelle à la fréquence.
- d) $20,01\% + 2,29\% = 22,30\%$
- e) Il y a 3114 arbres qui ont entre 30 et 45 ans.
On considère que ces arbres sont bien répartis dans la classe.
On a donc $\frac{3114}{15} = 207,6 \Rightarrow 208$ arbres qui ont 30 ans.

2. Téléphones portables

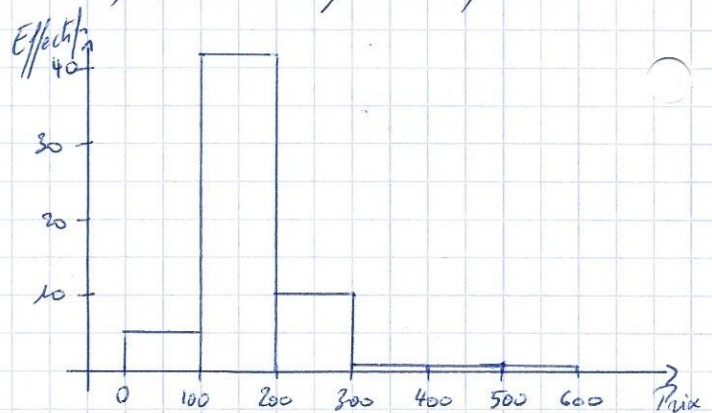
a)

Prix	Effectifs	Effectifs cumulés	Freq. cum (%)
$[0; 100[$	5	5	8,33
$[100; 150[$	14	19	31,67
$[150; 200[$	28	47	78,33
$[200; 300[$	10	57	95
$[300; 600[$	3	60	100

b) Il faudrait faire des classes de tailles identiques.

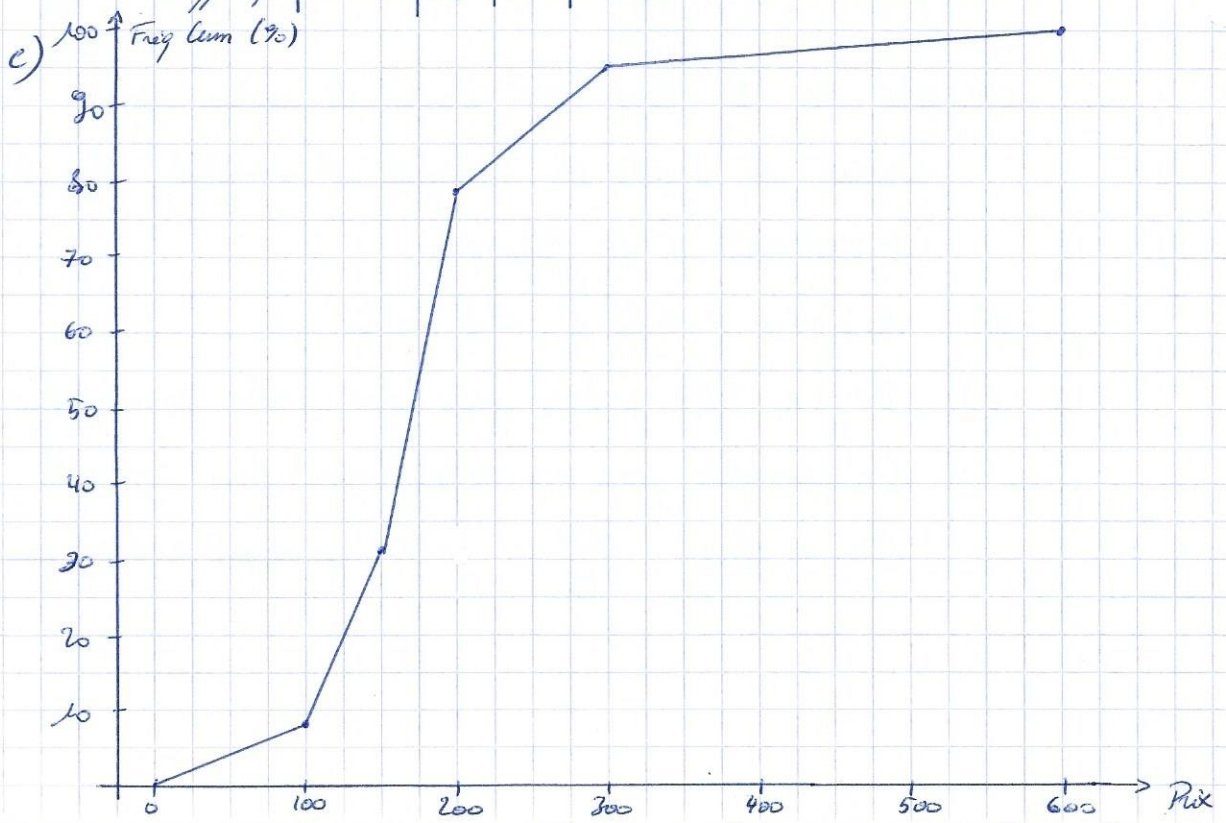
- Soit des tailles de 100 €, mais on perd en précision.

Prix	Effectifs
$[0; 100[$	5
$[100; 200[$	42
$[200; 300[$	10
$[300; 400[$	1
$[400; 500[$	1
$[500; 600[$	1



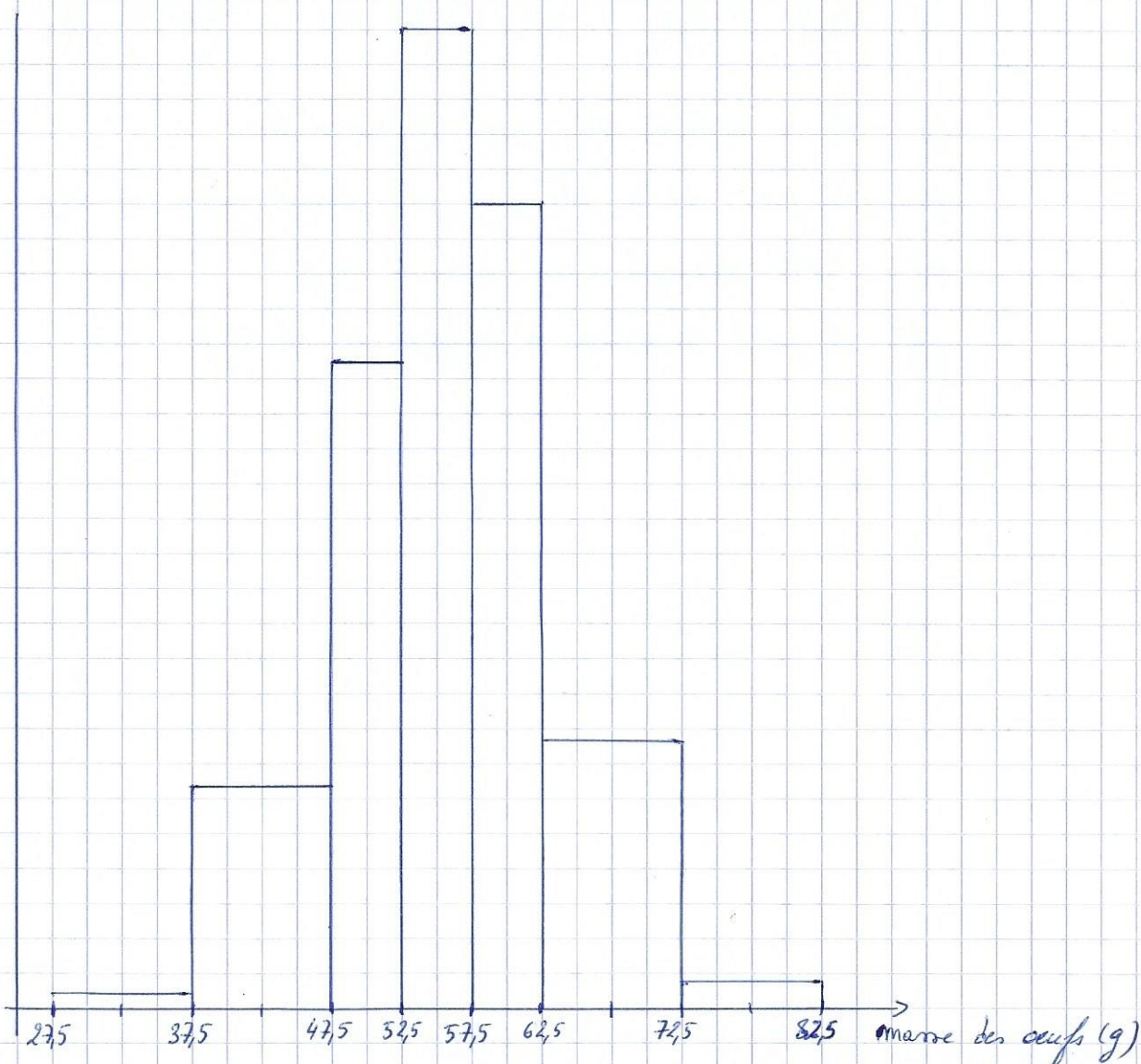
- Soit des tailles de 50 €, mais on a un problème pour répartir les effectifs de la classe $[300; 600[$ et de la classe $[0; 100[$

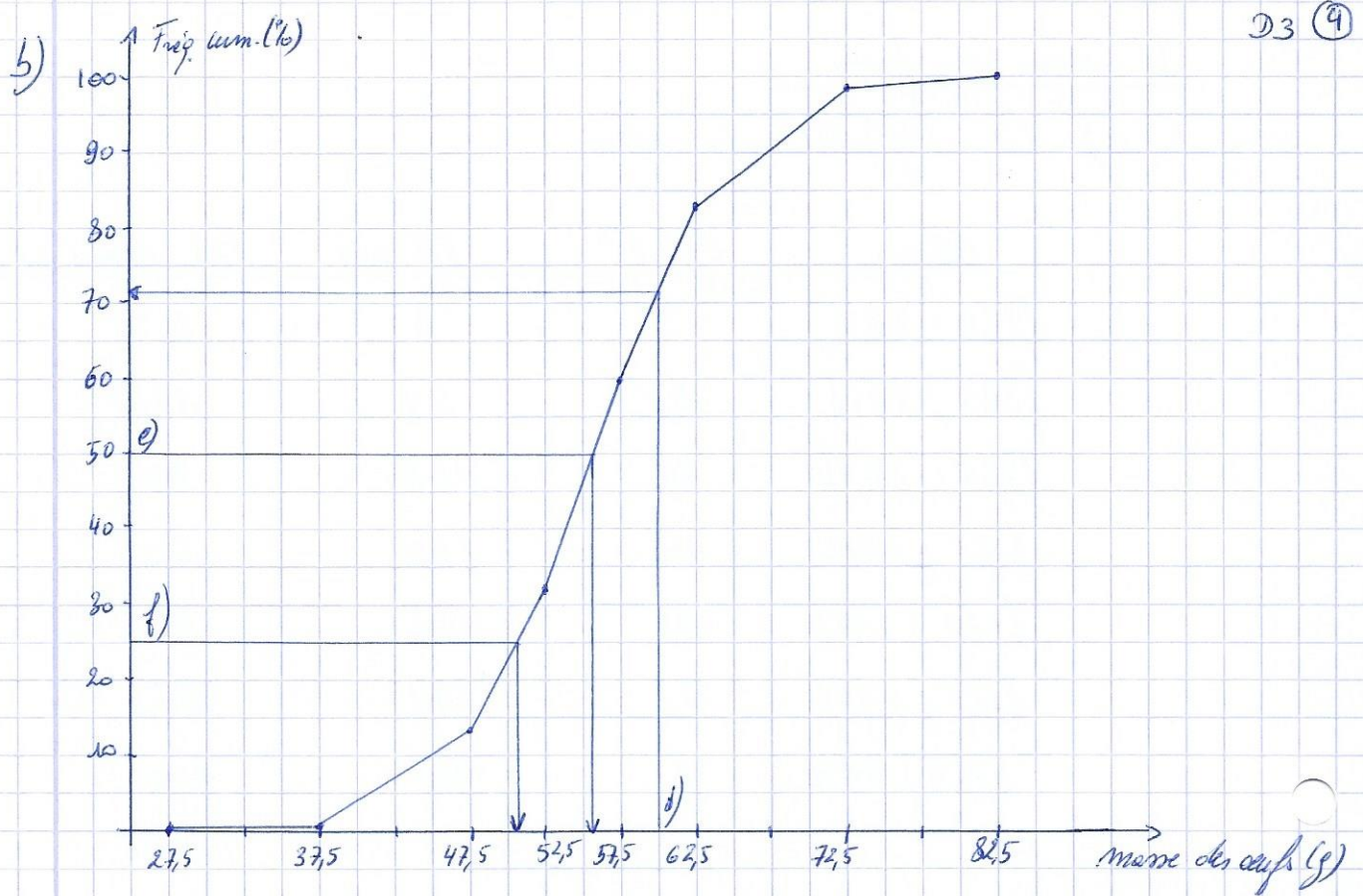
Prix	$[0; 50[$	$[50; 100[$	$[100; 150[$	$[150; 200[$	$[200; 250[$	...
Effectifs	2?	3?	14	28	5	5



a) Δ Définition des classes.

Classes	Effectif	Eff. cum.	Freq. cum. (%)
$[27,5; 37,5[$	3	3	0,75
$[37,5; 47,5[$	51	54	13,5
$[47,5; 52,5[$	74	128	32
$[52,5; 57,5[$	112	240	60
$[57,5; 62,5[$	92	332	83
$[62,5; 72,5[$	62	394	98,5
$[72,5; 82,5[$	6	400	100

 $\square = 2$



- c) On a collecté 400 œufs aujourd'hui
- d) Il y a 71% des œufs qui pèsent moins de 60 g
- e) 50% des œufs pèsent moins de 56 g
- f) Le poids minimum à indiquer est de 51 g