

Nom, Prénom : **CORRECTION**

2 décembre 2022

Évaluation : tableaux d'effectifs et de fréquences, probabilités

Exercice 1 : (sur le sujet)

1.

	fines	épaisses	TOTAL
format A3	50	125	175
format A4	750	1150	1900
format A5	200	225	425
TOTAL	1000	1500	2500

2. Effectif des feuilles épaisses en format A4 : 1150

3. Pourcentage de feuilles A3 : $\frac{175}{2500} = 7\%$

Exercice 2 :

1.

Y \ X	x_1	x_2	x_3	TOTAL
y_1	164	78	80	322
y_2	36	442	200	678
TOTAL	200	520	280	1000

2.

Y \ X	x_1	x_2	x_3	TOTAL
y_1	16,4%	7,8%	8%	32,2%
y_2	3,6%	44,2%	20%	67,8%
TOTAL	20%	52%	28%	100%

3. $f_{12} = 7,8\%$ et $f_{23} = 20\%$.

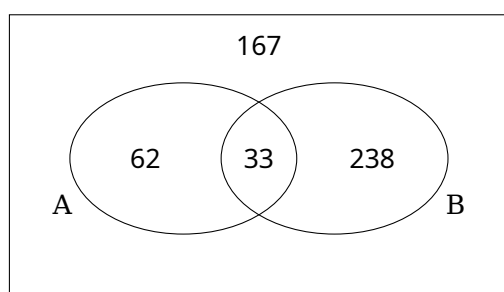
4.

Y	x_1
y_1	82%
y_2	18%
TOTAL	100%

5.

X	x_1	x_2	x_3	TOTAL
y_2	5,3%	65,2%	29,5%	100%

Exercice 3 :



1.

2. $\text{Card}(A \cap B) = 33$
3. $\text{Card}(\bar{A} \cap B) = 238$
4. $\text{Card}(A \cup B) = 62 + 33 + 238 = 333$
5. la probabilité qu'un passager soit en seconde classe ET qu'il n'ai pas mis ses bagages en soute s'écrit mathématiquement :

$$P(\bar{A} \cap \bar{B}) = \frac{167}{500} = 0,334, \text{ soit } 33,4\% \text{ de chances.}$$

Exercice 4 :

1.

Y = serre		A	B	TOTAL
X = fleur	Tulipe	88,2 kg	163,8 kg	252 kg
	Narcisse	19,6 kg	78,4 kg	98 kg
	TOTAL	107,8 kg	242,2 kg	350 kg

2. $\frac{107,8}{350} = 30,8\%$ des fleurs proviennent de la serre A.
3. Parmi les fleurs de la serre B, le pourcentage de tulipes est $\frac{163,8}{242,2} = 67,6\%$

Exercice 5 :

PAS DE SOLUTION ?

Nom, Prénom : **CORRECTION**

2 décembre 2022

Évaluation : tableaux d'effectifs et de fréquences, probabilités

Exercice 1 : (sur le sujet)

1.

	fin	épaisses	TOTAL
format A3	40	100	140
format A4	600	920	1520
format A5	160	180	340
TOTAL	800	1200	2000

2. Effectif des feuilles épaisses en format A4 : 920

3. Pourcentage de feuilles A3 : $\frac{140}{2000} = 7\%$

Exercice 2 :

1.

X \ Y	x_1	x_2	x_3	TOTAL
y_1	164	78	80	322
y_2	36	442	200	678
TOTAL	200	520	280	1000

2.

X \ Y	x_1	x_2	x_3	TOTAL
y_1	16,4%	7,8%	8%	32,2%
y_2	3,6%	44,2%	20%	67,8%
TOTAL	20%	52%	28%	100%

3. $f_{12} = 7,8\%$ et $f_{23} = 20\%$.

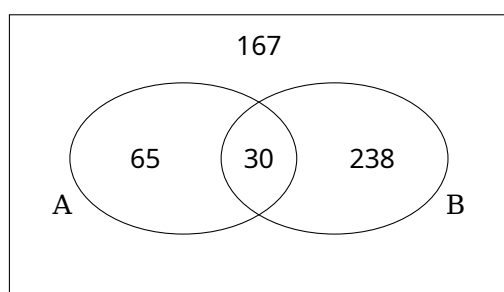
4.

Y	x_1
y_1	82%
y_2	18%
TOTAL	100%

5.

X	x_1	x_2	x_3	TOTAL
y_2	5,3%	65,2%	29,5%	100%

Exercice 3 :



1.

2. $\text{Card}(A \cap B) = 30$
3. $\text{Card}(\bar{A} \cap B) = 238$
4. $\text{Card}(A \cup B) = 65 + 30 + 238 = 333$
5. la probabilité qu'un passager soit en seconde classe ET qu'il n'ai pas mis ses bagages en soute s'écrit mathématiquement :

$$P(\bar{A} \cap \bar{B}) = \frac{167}{500} = 0,334, \text{ soit } 33,4\% \text{ de chances.}$$

Exercice 4 :

1.

Y = serre		A	B	TOTAL
X = fleur	Tulipe	88,2 kg	163,8 kg	252 kg
	Narcisse	19,6 kg	78,4 kg	98 kg
	TOTAL	107,8 kg	242,2 kg	350 kg

2. $\frac{107,8}{350} = 30,8\%$ des fleurs proviennent de la serre A.
3. Parmi les fleurs de la serre B, le pourcentage de tulipes est $\frac{163,8}{242,2} = 67,6\%$

Exercice 5 :

PAS DE SOLUTION ?