TABLEAUX CROISÉS, FRÉQUENCES E01

EXERCICE N°1

Une agence de voyage propose à ses 400 clients trois destinations : A, B ou C. Tous les clients choisissent une destination et une seule. La moitié d'entre eux choisit la destination A et 30 % des personnes partent pour la destination B. Une enquête est réalisée à leur retour de voyage. 8 clients du voyage C se déclarent déçus alors que 80 % des clients ayant fait le voyage B sont satisfaits. Par ailleurs, l'enquête a montré que 72 % des personnes étaient satisfaites de leur voyage.

1) Recopier et compléter le tableau croisé d'effectifs suivant.

Y=Destination X=Résultat de l'enquête	y ₁ =A	y ₂ =B	y ₃ =C	Total
x₁=Clients satisfaits				
x ₂ =Clients déçus				
Total				

Y=Destination X=Résultat de l'enquête	y ₁ =A	y ₂ =B	y ₃ =C	Total
x₁=Clients satisfaits	120	96	72	288
x ₂ =Clients déçus	80	24	8	112
Total	200	120	80	400

2) Donner $Card(x_1 \cap y_3)$ En donner une interprétation dans le contexte de l'exercice.

$$Card\left(x_1 \cap y_3\right) = 72$$

Cela signifie que 72 clients ont faits le voyage C et ont été satisfaits.

3) Quel est l'effectif des clients ayant fait le voyage B et étant déçus ?

Il s'agit de
$$Card(x_2 \cap y_2) = 24$$

4) Quel est l'effectif marginal de x_2 ? En donner une interprétation dans le contexte de l'exercice.

L' effectif marginal de x_2 vaut 112 et cela signifie qu' au total 112 clients ont été déçus