

Les diagrammes de Venn

Exercice 1

On a interrogé 467 personnes.

324 d'entre elles ont une voiture , 23 ont une moto mais pas de voiture , 91 ont une moto.

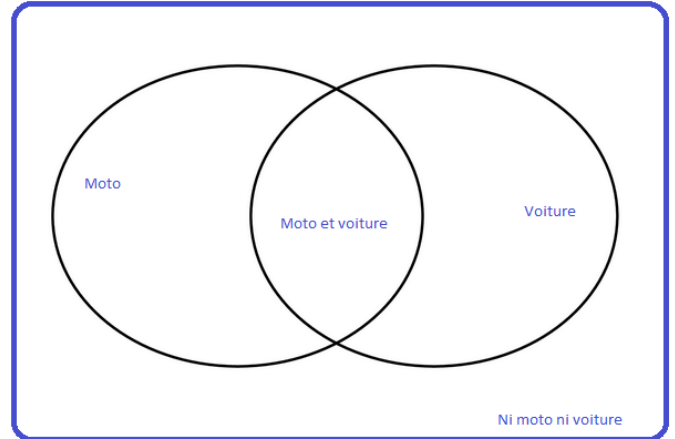
1 - Compléter le diagramme de Venn suivant :

2 – On tire une personne au hasard parmi celles interrogées.

On considère les évènements suivants :

A : " c'est un motard "

B : " c'est un automobiliste "



Donnez les probabilités des évènements suivants : $A \cap B$; $A \cup B$; \bar{A} ; $\overline{A \cap B}$ et B

Exercice 2

On considère un groupe de 100 élèves.

Sur ces 100 élèves, 50 sont déjà allés en angleterre, 40 en espagne et 30 en italie.

1 – Pourquoi, lorsque j'additionne ces nombres ($50 + 40 + 30 = 120$), je dépasse le total des élèves ?

On sait également que 5 élèves ont voyagé dans ces trois pays, 13 élèves ont visité l'italie et l'espagne, 10 sont allés en angleterre et en espagne mais pas en italie et 30 n'ont vu que l'angleterre.

2 – Complétez le diagramme de Venn suivant :

Si je prends un élève au hasard de ce groupe,

3 – Quelle est la probabilité qu'il n'ait visité aucun de ces trois pays ?

4 – Quelle est la probabilité qu'il soit allé en angleterre mais pas en italie ?

