

Devoir Maison à rendre le 26/09/16

{nom}

Exercice 1:

Pour cause de pollution de l'air, le conseil municipal d'une grande ville décide d'interdire, pendant une journée, la circulation en ville aux véhicules non prioritaires portant un numéro pair. On sait que:

- 6% des véhicules sont prioritaires.
- $\frac{1}{9}$ des véhicules non prioritaires portent un numéro pair.
- 54% des véhicules prioritaires portent un numéro impair.

Question 1

Compléter le tableau ci - dessous en indiquant, pour un total de 54000 véhicules, le nombre de véhicules de chaque catégorie.

	Véhicules prioritaires	Véhicules non prioritaires	TOTAL
Numéro pair			
Numéro impair			
TOTAL			54000

Question 2

On considère les événements suivants:

- A: «le véhicule est prioritaire»
- B: «le véhicule porte un numéro pair»

Calculer la probabilité des événements A et B. Puis le pourcentage.

Question 3

Traduire par une phrase l'évènement: $A \cap B$.

Question 4

Calculer la probabilité de l'évènement $A \cap B$.

Question 5

Traduire par une phrase l'évènement $A \cup B$.

Question 6

Calculer la probabilité de l'évènement $A \cup B$.

Question 7

Quelle est la probabilité qu'un véhicule n'ait pas le droit de circuler ce jour là?

Exercice 2:

Dans un troupeau, un berger possède des brebis de deux races A et B . La race A est représentée dans la proportion de 40%.

Une étude sur la fécondité des races A et B a donné les résultats suivants :

- % des brebis A sont stériles.
- % des brebis B sont stériles.

	Stériles	Non stérile	TOTAL
Type A			
Type B			
TOTAL			

Question 1

Compléter en pourcentage le tableau ci-dessus.

Question 2

Quelles est la probabilité que une brebis soit stérile?