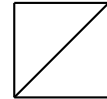


PROBABILITÉS

Prénom :

NOM :



EXERCICE 1

On lance un dé cubique truqué numéroté de 1 à 6 dont la loi de probabilité est :

Face	1	2	3	4	5	6
Probabilité	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1

1. Déterminer la probabilité de l'événement A : « Obtenir un numéro pair ».

.....

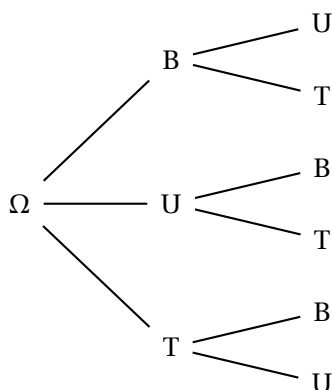
2. Déterminer la probabilité de l'événement B : « Obtenir un numéro multiple de 3 ».

.....

EXERCICE 2

Une urne contient trois lettres : B, U et T. On tire successivement et sans remise deux lettres de l'urne pour former un mot de deux lettres.

L'arbre ci-dessous permet de décrire cette expérience aléatoire.



1. Écrire les six mots de deux lettres possibles.

.....

2. Décrire et calculer la probabilité de l'événement E : « Le mot commence par T ».

.....

3. Décrire et calculer la probabilité de l'événement F : « Le mot comporte la lettre U ».

.....

EXERCICE 3

Dans un lycée de 500 élèves : 300 élèves sont des germanistes LV2 (qui étudient l'allemand en deuxième langue), les autres étudient l'espagnol, 150 élèves sont des filles et 25 filles étudient l'allemand.

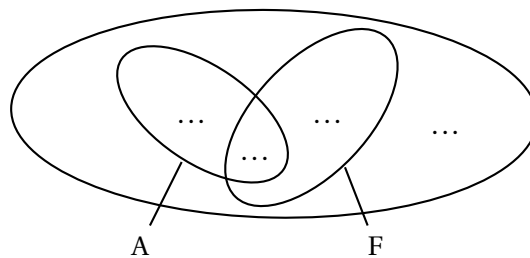
On choisit la fiche d'un élève au hasard et on note :

- A l'événement : « La fiche est celle d'un élève qui étudie l'allemand » .
- F l'événement : « La fiche est celle d'une fille » .

1. Compléter le tableau :

	Fille	Garçon	Total
Allemand	25		300
Espagnol			
Total	150		500

2. Compléter le diagramme de Venn en indiquant le nombre d'élèves dans chacune des quatre zones du diagramme :



3. Calculer les probabilités $p(A)$ et $p(F)$.

.....

4. Calculer la probabilité $p(A \cap F)$.

.....

5. Calculer la probabilité $p(A \cup F)$.

.....

EXERCICE 4

On lance deux dés cubiques parfaitement équilibrés et on note la somme des deux numéros.

1. Remplir le tableau ci-dessous indiquant la somme des deux numéros :

+	1	2	3	4	5	6
1						
2						
3						
4						
5						
6						

2. Dresser dans le tableau ci-dessous la loi de probabilité relative à cette expérience aléatoire :

Somme	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Probabilité											