

Nom :

Prénom :

Classe : 1SSI

INTERROGATION N° 6

Exercice 1 :

Ce tableau représente la loi de probabilité associée à une variable aléatoire X .

Valeurs x_i	-2	0	3	5	10
$P(X = x_i)$	0.14	p_0	0.47	p_5	0.05

1. Quelles sont les valeurs prises par X ?
2. Déterminer p_0 et p_5 sachant que les événements $X = -2$ et $X = 5$ sont équiprobables.
3. Calculer l'espérance de la variable aléatoire X .
4. Calculer la variance et l'écart-type de la variable aléatoire X .

Exercice 2 :

On lance simultanément deux dés équilibrés. On définit par Z la variable aléatoire donnant la somme des chiffres inscrits sur les deux faces obtenues.

1. A l'aide d'un arbre dessiné au dos de la feuille, donner l'ensemble des valeurs prises par Z .
2. Déterminer la loi de probabilité de Z .

Nom :

Prénom :

Classe : 1SSI

INTERROGATION N° 6

Exercice 1 :

Ce tableau représente la loi de probabilité associée à une variable aléatoire X .

Valeurs x_i	-2	0	3	5	10
$P(X = x_i)$	0.47	p_0	0.14	p_5	0.01

1. Quelles sont les valeurs prises par X ?
2. Déterminer p_0 et p_5 sachant que les événements $X = -2$ et $X = 5$ sont équiprobables.
3. Calculer l'espérance de la variable aléatoire X .
4. Calculer la variance et l'écart-type de la variable aléatoire X .

Exercice 2 :

On lance simultanément deux dés équilibrés. On définit par Y la variable aléatoire donnant le plus grands des chiffres inscrits sur les deux faces obtenues.

1. A l'aide d'un arbre dessiné au dos de la feuille, donner l'ensemble des valeurs prises par Y .
2. Déterminer la loi de probabilité de Y .