

NOM :...correction..... Contrôle chapitre 11 : Probabilités

1. Un dé est pipé :
En utilisant le tableau ci-dessous, calculer la probabilité d'obtenir un 6

face	1	2	3	4	5	6
probabilité	0,12	0,21	0,11	0,15	0,25	p

La somme des probabilités des événements élémentaires est égale à 1.....

$p = 1 - (0,12 + 0,21 + 0,11 + 0,15 + 0,25) = 0,16$

2. On lance 2 dés équilibrés à trois faces numérotées de 1 à 3 et on s'intéresse à la somme des nombres obtenus. On définit les événements suivants :

- E : « le résultat est pair »
F : « le résultat est au moins égal à 5 »
G : « le résultat est au moins égal à 6 »

a) Décrire chaque événement.

$E = \{2 ; 4 ; 6\}$

$F = \{4 ; 5 ; 6\}$

$G = \{6\}$

b) Décrire les événements $E \cap F$, $E \cup F$

$E \cap F$: « Le résultat est pair et au moins égal à 5 »..... $E \cap F = \{4 ; 6\}$

$E \cup F$: « Le résultat est pair ou au moins égal à 5 » ... $E \cup F = \{5 ; 6\}$

3. On considère une urne contenant des boules numérotées de 1 à 9. Ces boules sont indiscernables au toucher. On tire une boule au hasard de l'urne. On regarde le nombre inscrit sur la boule.

a) Citer les issues de cette expérience.

$\Omega = \{1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 9\}$

b) Donner un exemple d'événement élémentaire.

A : « obtenir un multiple de 5 » est un événement élémentaire.....

c) Donner un exemple d'événement certain.

B : « obtenir un chiffre entre 1 et 9 » est un événement certain.....

d) Donner un exemple d'événement impossible.

C : « obtenir zéro » est un événement impossible.....

NOM :...correction..... Contrôle chapitre 11 : Probabilités

1. Un dé est pipé :
En utilisant le tableau ci-dessous, calculer la probabilité d'obtenir un 6

face	1	2	3	4	5	6
probabilité	0,12	0,12	0,11	0,15	0,25	p

La somme des probabilités des événements élémentaires est égale à 1.....

$p = 1 - (0,12 + 0,12 + 0,11 + 0,15 + 0,25) = 0,25$

2. On lance 2 dés équilibrés à trois faces numérotées de 1 à 3 et on s'intéresse à la somme des nombres obtenus. On définit les événements suivants :

- E : « le résultat est pair »
F : « le résultat est au moins égal à 5 »
G : « le résultat est au moins égal à 6 »

a) Décrire chaque événement.

$E = \{2 ; 4 ; 6\}$

$F = \{4 ; 5 ; 6\}$

$G = \{6\}$

b) Décrire les événements $E \cap F$, $E \cup F$

$E \cap F$: « Le résultat est pair et au moins égal à 5 »..... $E \cap F = \{4 ; 6\}$

$E \cup F$: « Le résultat est pair ou au moins égal à 5 » ... $E \cup F = \{5 ; 6\}$

3. On considère une urne contenant des boules numérotées de 1 à 9. Ces boules sont indiscernables au toucher. On tire une boule au hasard de l'urne. On regarde le nombre inscrit sur la boule.

a) Citer les issues de cette expérience.

$\Omega = \{1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 9\}$

b) Donner un exemple d'événement élémentaire.

A : « obtenir un multiple de 5 » est un événement élémentaire.....

c) Donner un exemple d'événement certain.

B : « obtenir un chiffre entre 1 et 9 » est un événement certain.....

d) Donner un exemple d'événement impossible.

C : « obtenir zéro » est un événement impossible.....