

Préparation à l'interrogation écrite : Probabilité

Ce que je dois ...	Oui	Non
1 -> Savoir nommer les issues d'une expérience aléatoire. (Ex n°1)		
2 -> Placer un évènement sur une échelle de probabilité. (Ex n°2)		
3 -> Donner la probabilité d'un évènement. (Ex n°2/3)		
Commentaire :		

Exercice n°1 :

- 1) On lance un dé à 6 faces numérotées de 1 à 6.
 - a. Quelles sont toutes les issues possibles ?
 - b. Déterminer les issues de l'évènement **A** : « obtenir un nombre pair ».
 - c. Déterminer les issues de l'évènement **B** : « obtenir un nombre supérieur à 4 ».

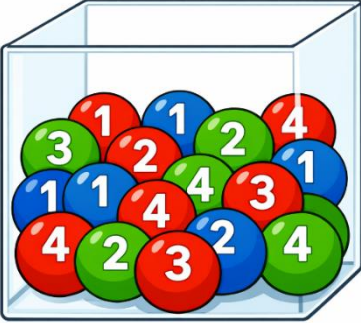
- 2) On tire au hasard une lettre dans le mot : **CHAT**
 - a. Quelles sont les issues possibles ?
 - b. Déterminer les issues de l'évènement **G** : « obtenir une voyelle ».
 - c. Déterminer les issues de l'évènement **H** : « obtenir une consonne ».

Exercice n°2 : Lucie lance un dé équilibré à six faces numérotées de 1 à 6, et elle note le numéro obtenu.

Placer ces évènements sur une échelle de probabilité :

- A : « Le résultat est divisible par 2. »
 B : « Le résultat est supérieur ou égal à 0. »
 C : « Le résultat est supérieur ou égal à 2. »
 D : « Le résultat est supérieur à 7. »

Exercice n°3 : On tire une boule au hasard dans cette urne.

	Donner la probabilité des évènements suivants :
	1) A : « Obtenir un 4 rouge. »
	2) B : « Obtenir un 3 bleu. »
	3) C : « Obtenir un 1. »
	4) D : « Obtenir une boule bleue. »
	5) E : « Obtenir une boule rouge. »

Exercice n°4 : Les élèves d'une classe sont répartis de cette façon.

	Lunettes	Sans lunettes
Filles	12	10
Garçons	5	9

On choisit au hasard un élève de cette classe pour passer au tableau

- 1) Quelle est la probabilité que l'élève qui passe au tableau soit une fille.
- 2) Quelle est la probabilité pour que l'élève qui passe au tableau n'ait pas de lunettes ?
- 3) Quelle est la probabilité pour que l'élève qui passe au tableau soit un garçon qui porte des lunettes ?

Préparation à l'interrogation écrite : Probabilité

Correction

Exercice n°1 :

1) On lance un dé à 6 faces numérotées de 1 à 6.

- Quelles sont toutes les issues possibles ? {1, 2, 3, 4, 5, 6}
- Déterminer les issues de l'événement **A** : « obtenir un nombre pair ». {2, 4, 6}
- Déterminer les issues de l'événement **B** : « obtenir un nombre supérieur à 4 ». {5, 6}

2) On tire au hasard une lettre dans le mot : **CHAT**

- Quelles sont les issues possibles ? {C, H, A, T}
- Déterminer les issues de l'événement **G** : « obtenir une voyelle ». {A}
- Déterminer les issues de l'événement **H** : « obtenir une consonne ». {C, H, T}

Exercice n°2 : Lucie lance un dé équilibré à six faces numérotées de 1 à 6, et elle note le numéro obtenu.

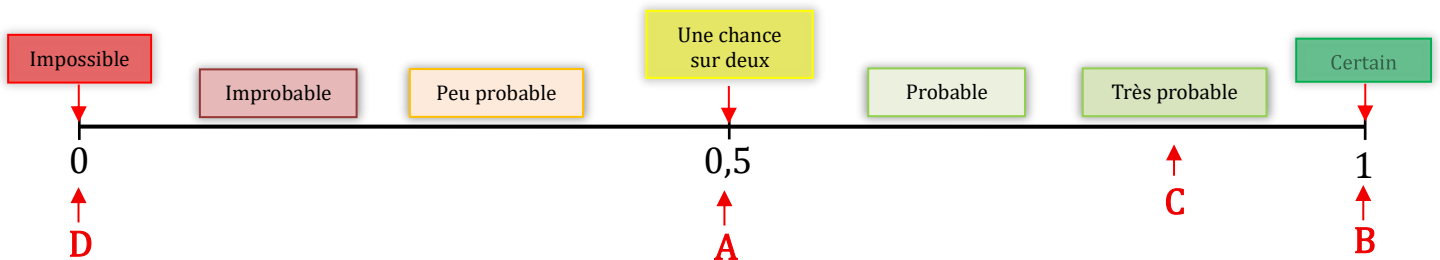
Placer ces évènements sur une échelle de probabilité :

A : « Le résultat est divisible par 2. »

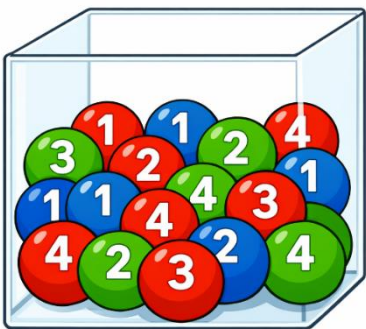
B : « Le résultat est supérieur ou égal à 0. »

C : « Le résultat est supérieur ou égal à 2. »

D : « Le résultat est supérieur à 7. »



Exercice n°3 : On tire une boule au hasard dans cette urne.



Donner la probabilité des évènements suivants :

1) A : « Obtenir un 4 rouge. »

$$P(A) = \frac{3}{17}$$

2) B : « Obtenir un 3 bleu. »

$$P(B) = 0$$

3) C : « Obtenir un 1. »

$$P(C) = \frac{5}{17}$$

4) D : « Obtenir une boule bleue. »

$$P(D) = \frac{5}{17}$$

5) E : « Obtenir une boule rouge. »

$$P(E) = \frac{7}{17}$$

Exercice n°4 : Les élèves d'une classe sont répartis de cette façon.

	Lunettes	Sans lunettes
Filles	12	10
Garçons	5	9

On choisit au hasard un élève de cette classe pour passer au tableau

1) Quelle est la probabilité que l'élève qui passe au tableau soit une fille.

$$P(F) = \frac{22}{36} = \frac{11}{18}$$

2) Quelle est la probabilité pour que l'élève qui passe au tableau n'ait pas de lunettes ?

$$P(SL) = \frac{19}{36}$$

3) Quelle est la probabilité pour que l'élève qui passe au tableau soit un garçon qui porte des lunettes ?

$$P(GL) = \frac{5}{36}$$