

# ∞ Probabilité ∞

Une classe virtuelle aura lieu Jeudi à 11h15 sauf si un autre cours à cette heure là. Au menu : Probabilité ou ce que vous voulez. Le lien sera transmis dans la matinée du jeudi.  
**N'hésitez pas à poser vos questions. Le travail de**

**cette page peut être fait en plusieurs fois sur plusieurs jours d'ici Vendredi.**

**Les questions en violet sont à rendre par voie numérique**

## Information

Pour IOI (site d'entraînement à Python) :

1. Connectez vous sur IOI (nous avons utilisé ce site en classe. Si vous avez perdu vos codes essayez de retrouver votre mot de passe en utilisant "mot de passe oublié" sinon recréez un compte.
2. Sur le côté gauche cherchez "Groupes et classe" puis dans recherchez un groupe cherchez "Lycée Moulin, capietto". Le mot de passe est "Rex".

3. Je pourrais ainsi suivre votre avancée.

4. Voici les objectifs :

- (a) Petit objectif : Finir le niveau 1
- (b) Objectif finir la seconde : Finir le niveau 2
- (c) Objectif maîtriser la seconde sur le bout de la programmation : Finir niveau 3
- (d) Objectif Lune : La suite

## A Cours et rappel de cours probabilités

### A.1 Objectif de ce cours

L'objectif de ce chapitre est de maîtriser le **vocabulaire** et les **notations** de probabilités. A partir de situations concrètes nous serons capable de déterminer ce qu'il est possible de se produire. Prenez une feuille et recopiez les réponses aux questions ainsi que les définitions et propriété du cours.

L'ensemble des savoirs faire est résumé page 316 à 318 de votre livre.

### A.2 Introduction

Activité **Écrire les réponses sur votre feuille de cours en expliquant.**

Le professeur interroge un ou une élève au hasard dans une classe de 25 élèves.

1. Quelle est la probabilité qu'il interroge Imane (Une seule Imane) ?
2. Quelle est la probabilité qu'il interroge Tara (pas de Tara dans la classe) ?
3. Quelle est la probabilité qu'il interroge un garçon (13 garçons présents) ?
4. Quelle est la probabilité qu'il interroge Imane ou un garçon ?
5. Quelle est la probabilité qu'il interroge Imane ou une fille ?
6. Le professeur pose cette fois deux questions. Quelle est la probabilité qu'il interroge deux fois Imane ?

Exercices page 311

### A.3 Vocabulaire et notation

#### Définition 1

**Recopiez la 1ère définition page 316**

#### Définition 2

**Recopiez la 1ère définition page 318**

*Exemple:* Luc a un devoir de mathématiques noté sur 20. Il s'agit d'un QCM de 20 questions chacune notée sur 1 point. Soit il a 0 soit 1 à chaque question.

On s'intéresse à sa note globale.

1. Quelles sont les issues possibles de cette expérience ?
2. Quel est l'univers de cette expérience ?
3. On note  $A$  l'événement "Luc obtient une note supérieure ou égale à 8". Quel est l'événement  $\overline{A}$  ?

**Réponse à noter dans votre cours.**

## A.4 Loi de probabilité

### Définition 3

Notez la deuxième définition par 316

*Exemple:* Définir une loi de probabilité c'est simplement lister toutes les issues possibles et la probabilité de chaque issue. La somme des probabilités doit faire 1 (sinon on a oublié une issue ou on a compté deux fois une issue).

### Définition 4

Notez la Troisième définition par 316

## B Fin du cours pour ce document (à suivre) Début des exercices

1. Maîtrise du vocabulaire : 25 page 326 (correction à la fin du livre)
2. Vocabulaire : 27 page 326 (justifier vos réponses)
3. Probabilité : 28 page 326
4. Probabilité : 34 page 326
5. Uniquement spécialité mathématiques l'année prochaine : 30 page 326