

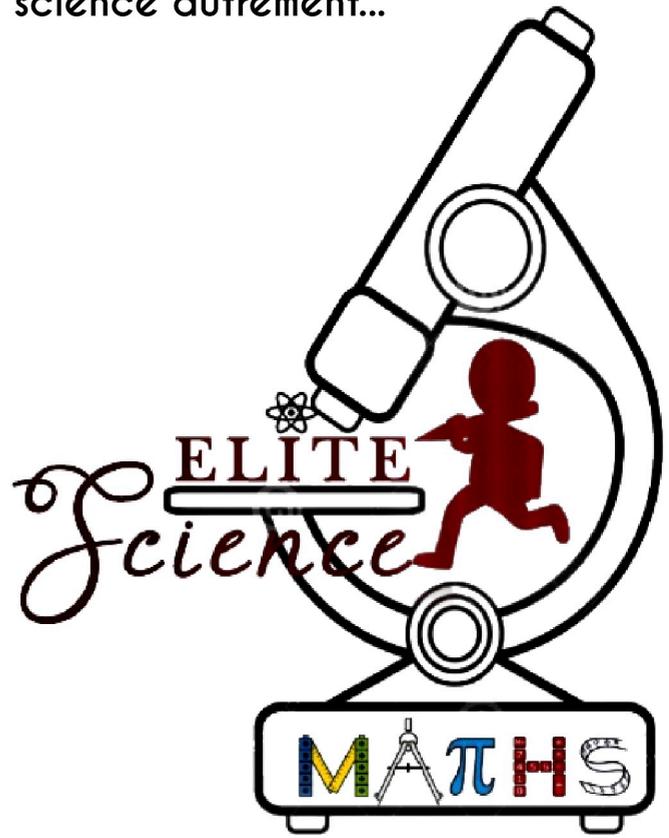
- Cours en ligne
- Cours presentiels

La science autrement...

 **MATHS**

 **PC**

 **SVT**



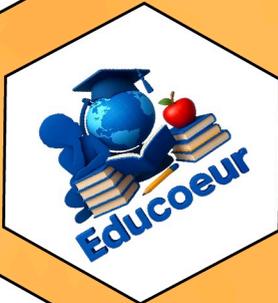
Nos programmes:

**Niveaux : Moyen/Secondaire**



**Programme Wolof**

Apprentissage avec des cours exclusivement en Wolof



**Programme Social**

Prise en charge d'élèves avec des problèmes de moyens



**Tous les élèves**

Renforcement de capacité en ligne



**Prépa Concours**

Préparation des concours comme :  
ESP - EMS - ENSA - IPSL  
ISFAR ENSAE



77 106 98 79

77 575 04 18



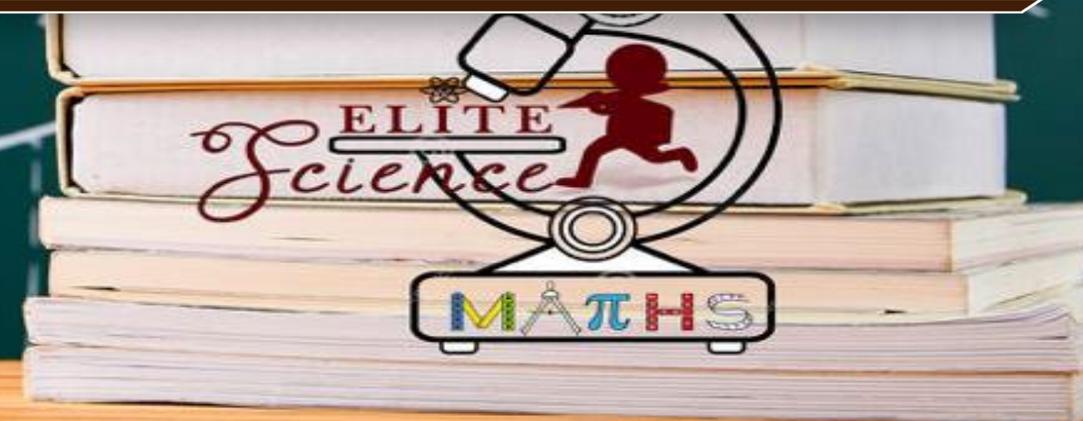


$$(x-a)^2 + (y-b)^2 = r^2$$



# PROBABILITE

OBC  
⊥ 平面 OBC



**ELITE SCIENCE**

**COURS EN LIGNE - COURS PRÉSENTIEL**

**77 106 98 79 (W) - 76 312 52 24**

# VOCABULAIRE

Dénombrement	Probabilité
Ensemble: $\Omega\{e_1, e_2, e_3, \dots, e_n\}$	Univers: $\Omega\{e_1, e_2, e_3, \dots, e_n\}$
Élément $e_1$	Eventualité $e_1$
Partie A de $\Omega$	Événement A de $\Omega$
Singleton $e_1$	Événement élémentaire
Ensemble vide $\emptyset$	Événement impossible $\emptyset$
Réunion de A et B : $A \cup B$	Événement A ou B
Intersection de A et B: $A \cap B$	Événement A et B
Ensembles A et B disjoints $A \cap B = \emptyset$	Événements incompatibles
Complémentaire de A: $\bar{A}$	Événement contraire de A

# PROPRIETES

$$P(\emptyset)=0 ; P(\Omega)=1$$

$$0 \leq P(A) \leq 1 ; P(\bar{A})=1-P(A)$$

$$P(A \cup B)=P(A)+P(B)-P(A \cap B)$$

**Si les événements sont incompatibles:  $P(A \cup B)=P(A)+P(B)$**

**Pour une loi équirépartie:**

$$P(A)=\frac{\text{card}A}{\text{card}\Omega}$$

# APPLICATION

**On lance un dé pipé dont les faces sont numérotées 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 et on lit le numéro de la face supérieure. La probabilité d'apparition d'un numéro pair est le double de la probabilité d'apparition d'un numéro impair. Les numéros de même parité ont la même probabilité d'apparition .**

- 1) Calculer la probabilité d'apparition de chaque numéro à l'issue du lancer.**
- 2) Calculer la probabilité de l'évènement A : "obtenir un nombre pair"**

# RESOLUTION

1) Probabilité d'apparition de chaque numéro:

On sait que la probabilité d'apparition d'un nombre pair est le double de la probabilité d'apparition d'un nombre impair:

Soit  $P_i$  la probabilité d'apparition de la face  $i$ :

$$P_2 = P_4 = P_6 = 2P_1 = 2P_3 = 2P_5$$

Or  $P_1 + P_2 + P_3 + P_4 + P_5 + P_6 = 1$  on a alors:

$$P_1 + 2P_1 + P_1 + 2P_1 + P_1 + 2P_1 = 1$$

$$9P_1 = 1 \rightarrow P_1 = \frac{1}{9} = P_3 = P_5$$

$$P_2 = P_4 = P_6 = \frac{2}{9}$$

# RESOLUTION

**2) Probabilité de l'événement « obtenir un nombre pair »**

$$P2 + P4 + P6 = \frac{2}{9} + \frac{2}{9} + \frac{2}{9} = \frac{6}{9}$$

ELITE  
SCIENCE

# COURS DE RENFORCEMENT & REMISE À NIVEAU

COURS PRÉSENTIEL  
COURS EN LIGNE

DE LA 6ÈME À LA TERMINALE

MATHS  
PC  
SVT



77 106 98 79 - 76 312 52 24

