




## Fiche de travail Elève

Date(s) :	<h1><u>Elève autonome</u></h1>		<b>STATISTIQUE et PROBABILITES</b>
Durée :			
Nom :	Pré-requis :  -savoir utiliser une calculatrice et/ou calcul mental	Objectif(s) :  -Savoir calculer une probabilité dans des cas simples	Chapitre : les probabilités
Prénom :			Activité différenciée

### Icônes de compétence

 s'approprier	 Analyser Raisonnement	 Réaliser	 Valider	 Communiquer
---	---	---	---	--

### Activité : Les sacs de Smileys

 Sac d'Alexandra	<p><b>3 personnes</b>, Alexandra, Claire et Maxime ont un sac contenant des smileys colorés. Chacun tire au hasard un smiley de son sac. Les smileys sont indiscernables au toucher.</p> <p>Le contenu des sacs sont représentés ci-contre :</p>
 Sac de Claire	
 Sac de Maxime	

1) Chaque sac contient-il le même nombre de smileys ?



2) Pour chaque couleur de smiley, **donner** la probabilité de chaque couleur de chacun des sacs.

### Sac Alexandra

Smiley Vert : .....

Smiley Orange : .....

Smiley Bleu : .....

### Sac Claire

Smiley Vert : .....

Smiley Orange : .....

Smiley Bleu : .....



### Sac Maxime

Smiley Vert : .....

Smiley Orange : .....

Smiley Bleu : .....

3) **Donner** la plus grande probabilité (et le sac de quelle personne) pour obtenir :



Smiley Vert : .....	Smiley Orange : .....	Smiley Bleu : .....
Sac de : .....	Sac de : .....	Sac de : .....




## Fiche de travail Elève

Date(s) :	<h1><u>Elève peu autonome</u></h1>		<b>STATISTIQUE et PROBABILITES</b>
Durée :			
Nom :	Pré-requis :  -savoir utiliser une calculatrice et/ou calcul mental	Objectif(s) :  -Savoir calculer une probabilité dans des cas simples	Chapitre : les probabilités
Prénom :			Activité différenciée

### Icônes de compétence

 s'approprier	 Analyser Raisonnement	 Réaliser	 Valider	 Communiquer
---	---	---	---	--

### Activité : Les sacs de Smileys

 Sac d'Alexandra	<p><b>3 personnes</b>, Alexandra, Claire et Maxime ont un sac contenant des smileys colorés. Chacun tire au hasard un smiley de son sac. Les smileys sont indiscernables au toucher.</p> <p>Le contenu des sacs sont représentés ci-contre :</p>
 Sac de Claire	
 Sac de Maxime	

1) Chaque sac contient-il le même nombre de smileys ?



## Rappel

Une probabilité s'obtient en divisant le nombre de smileys étudié par le nombre total de smiley dans un sac et ce calcul donnera TOUJOURS un nombre inférieur à 1 et on exprime ce résultat sous la forme d'une division (appelé rapport)

2) Quelle est le nombre d'issues possibles pour chacun des sacs ?

### **Sac d'Alexandra**

Smiley Vert : .....

Smiley Orange : .....

Smiley Bleu : .....

### **Sac de Claire**

Smiley Vert : .....

Smiley Orange : .....

Smiley Bleu : .....



### **Sac de Maxime**

Smiley Vert : .....

Smiley Orange : .....

Smiley Bleu : .....

3) Pour chaque couleur de smiley, **donner** la probabilité de chaque couleur de chacun des sacs.

### Sac Alexandra

Smiley Vert : .....

Smiley Orange : .....

Smiley Bleu : .....



### Sac Claire

Smiley Vert : .....

Smiley Orange : .....

Smiley Bleu : .....



### Sac Maxime

Smiley Vert : .....

Smiley Orange : .....

Smiley Bleu : .....

3) **Donner** la plus grande probabilité (et le sac de quelle personne) pour obtenir :

Smiley Vert : .....	Smiley Orange : .....	Smiley Bleu : .....
Sac de : .....	Sac de : .....	Sac de : .....



## Essentiel à retenir

Une probabilité s'obtient en divisant le nombre de cas étudié sur le nombre total de cas, donc le résultat de ce calcul est TOUJOURS un nombre inférieur ou égal à 1, JAMAIS supérieur à 1

**Exemple** : un jeu de 32 cartes, calculer la probabilité, en retirant une carte au hasard, de tirer un carreau

**Résolution** :



8 cartes "carreau" sur 32 cartes

Donc probabilité de retirer un carreau est donc égale à

$$p = \frac{8}{32}$$




## Fiche de travail Elève

Date(s) :	<h1><u>Elève non autonome</u></h1>		<b>STATISTIQUE et PROBABILITES</b>
Durée :			
Nom :	Pré-requis :  -savoir utiliser une calculatrice et/ou calcul mental	Objectif(s) :  -Savoir calculer une probabilité dans des cas simples	Chapitre : les probabilités
Prénom :			Activité différenciée

### Icônes de compétence

 s'approprier	 Analyser Raisonnement	 Réaliser	 Valider	 Communiquer
---	---	---	---	--

### Activité : Les sacs de Smileys

 Sac d'Alexandra	<p><b>3 personnes</b>, Alexandra, Claire et Maxime ont un sac contenant des smileys colorés. Chacun tire au hasard un smiley de son sac. Les smileys sont indiscernables au toucher.</p> <p>Le contenu des sacs sont représentés ci-contre :</p>
 Sac de Claire	
 Sac de Maxime	

1) **Combien** de smileys sont contenus dans les sacs ?

Sac Alexandra : .....

Sac Claire : .....

Sac Maxime : .....



Dans la suite, nous allons calculer des probabilités.

## **Rappel**

Une probabilité s'obtient en divisant le nombre de smileys étudié par le nombre total de smiley dans un sac et ce calcul donnera TOUJOURS un nombre inférieur à 1 et on exprime ce résultat sous la forme d'une division (appelé rapport)

2) **Donner** le nombre d'issues possibles de chaque sac

### **Sac d'Alexandra**

Smiley Vert : .....

Smiley Orange : .....

Smiley Bleu : .....

### **Sac de Claire**

Smiley Vert : .....

Smiley Orange : .....

Smiley Bleu : .....



### **Sac de Maxime**

Smiley Vert : .....

Smiley Orange : .....

Smiley Bleu : .....



3) Pour chaque couleur de smiley, **donner** la probabilité de chaque couleur de chacun des sacs.

**Sac d'Alexandra**

Smiley Vert :  $\frac{\quad}{10}$

Smiley Orange :  $\frac{\quad}{10}$

Smiley Bleu :  $\frac{\quad}{10}$

**Sac de Claire**

Smiley Vert :  $\frac{\quad}{10}$

Smiley Orange :  $\frac{\quad}{10}$

Smiley Bleu :  $\frac{\quad}{10}$

**Sac de Maxime**

Smiley Vert :  $\frac{\quad}{10}$

Smiley Orange :  $\frac{\quad}{10}$

Smiley Bleu :  $\frac{\quad}{10}$



4) **Donner** la plus grande probabilité (et le sac de quelle personne) pour obtenir :

**Smiley Vert** :  $\frac{\quad}{10}$

sac de quelle personne ? .....

**Smiley Orange** :  $\frac{\quad}{10}$

sac de quelle personne ? .....

**Smiley Bleu** :  $\frac{\quad}{10}$

sac de quelle personne ? .....



### *Essentiel à retenir*

Une probabilité s'obtient en divisant le nombre de cas étudié sur le nombre total de cas, donc le résultat de ce calcul est TOUJOURS un nombre inférieur ou égal à 1, JAMAIS supérieur à 1

**Exemple** : un jeu de 32 cartes, calculer la probabilité, en retirant une carte au hasard, de tirer un carreau

**Résolution** :



8 cartes "carreau" sur 32 cartes

Donc probabilité de retirer un carreau est donc égale à

$$p = \frac{8}{32}$$