

Nom de l'élève : \_\_\_\_\_

Date de début : \_\_\_\_\_

Temps prévu : 25 heures

Date de fin prévue : \_\_\_\_\_

<b>MAT-5152-1 (25 h)</b> <b>Modèle de répartition de votes et expérience aléatoire</b>		
CHAPITRE 1 – LES TYPES DE PROBABILITÉS ET LE CONCERT D'ÉQUITÉ		
SECTION	LECTURES ET EXERCICES À EFFECTUER	CAPSULES À VISIONNER
<b>SITUATION 1.1 LA PROBABILITÉ THÉORIQUE</b> LA PROBABILITÉ FRÉQUENTIELLE LA PROBABILITÉ SUBJECTIVE LE DÉNOMBREMENT ET L'ÉNUMÉRATION DES POSSIBILITÉS		
Situation 1.1	Lire p. 4 <b>Important</b> : NE PAS ESSAYER À RÉSOUDRE C'EST UNE MISE EN CONTEXTE	Vidéo à visionner sur la <b>plateforme SOFAD</b> SP 1.1
Exploration	p. 5-6 Faire les exercices de <b>réactivation</b> p. 235	
Appropriation A	1. Déterminer la probabilité fréquentielle d'un évènement aléatoire; p. 7-10  2. Distinguer la probabilité fréquentielle de la probabilité théorique; p. 11-13	<a href="https://bit.ly/2KeWaTg">https://bit.ly/2KeWaTg</a>  Probabilité théorique/ fréquentielle/ subjective
Résolution	p. 14-15	
Appropriation B	1. La probabilité subjective d'un événement aléatoire; p. 16-19 2. Dénombrer et énumérer les possibilités p. 20-24 Faire les exercices de <b>réactivation</b> p. 236-237	
Consolidation	p. 25-33 Faire les exercices de <b>réactivation</b> p. 237	
<b>SITUATION 1.2 LE CALCUL ET L'INTERPRÉTATION DE L'ESPÉRANCE MATHÉMATIQUE</b> LA DISTINCTION ENTRE LA PROBABILITÉ D'UN ÉVÈNEMENT ALÉATOIRE LES «CHANCES POUR» ET LES «CHANCES CONTRE»		
Situation 1.2	Lire p.34 <b>Important</b> : NE PAS ESSAYER À RÉSOUDRE C'EST UNE MISE EN CONTEXTE	Vidéo à visionner sur la <b>plateforme SOFAD</b> SP 1.2

Exploration	p. 35-36	
Appropriation A	1. L'espérance mathématique p. 37-40 Faire les exercices de <b>réactivation</b> p. 238  2. Interpréter l'espérance mathématique p. 41-43	<a href="https://bit.ly/2MFU8NV">https://bit.ly/2MFU8NV</a>  espérance mathématique  TIC 1.2.1 <a href="http://portailsofad.com">portailsofad.com</a>
Résolution	p. 44-45	
Appropriation B	1. Les «chances pour» et les «chances contre» d'un événement aléatoire p. 46-47  2. Passer des «chances pour» et des «chances contre» à la probabilité d'un événement aléatoire p. 48-49	<a href="https://bit.ly/2MFq9G2">https://bit.ly/2MFq9G2</a>  chances pour chances contre   "Chances pour" et "chances contre" <a href="https://bit.ly/22xhev">22xhev</a>
Consolidation	p. 50-54	
<b>SAVOIR EN RÉSUMÉ</b>		
	p. 55-59	
<b>INTÉGRATION</b>		
	p. 60-67	
<b>SAÉ</b>		
	p. 68-69	
<b>CHAPITRE 2 – LA PROBABILITÉ CONDITIONNELLE ET LES ÉVÈNEMENTS MUTUELLEMENT ET NON MUTUELLEMENT EXCLUSIFS</b>		
<b>SITUATION 2.1 LA PROBABILITÉ CONDITIONNELLE</b>		
Situation 2.1	Lire p. 72 <b>Important</b> : NE PAS ESSAYER À RÉSOUDRE C'EST UNE MISE EN CONTEXTE	Vidéo à visionner sur la <b>plateforme SOFAD</b> SP 2.1
Exploration	p. 73-74	
Appropriation A	1. La probabilité conditionnelle p. 75-78  2. Calculer la probabilité conditionnelle dans un tableau à double entrée p. 79-81	<a href="https://bit.ly/2KbY7Qu">https://bit.ly/2KbY7Qu</a>  probabilité conditionnelle
Résolution	p. 82-83	
Appropriation B	1. Calculer la probabilité conditionnelle dans un diagramme de Venn p. 84-87  2. Calculer la probabilité conditionnelle dans un arbre de probabilités p. 88-92	<a href="https://bit.ly/2RkEPsK">https://bit.ly/2RkEPsK</a>  probabilité conditionnelle Venn   Arbre de probabilité <a href="https://bit.ly/j9csz8">j9csz8</a>
Consolidation	p. 93-99	

SITUATION 2.2 LES ÉVÈNEMENTS MUTUELLEMENT ET NON MUTUELLEMENT EXCLUSIFS		
LES ÉVÈNEMENTS DÉPENDANTS OU INDÉPENDANTS		
Situation 2.2	Lire p. 100 <b>Important</b> : NE PAS ESSAYER À RÉSOUDRE C'EST UNE MISE EN CONTEXTE	Vidéo à visionner sur la <b>plateforme SOFAD</b> SP 2.2
Exploration	p. 101-102 Faire les exercices de <b>réactivation</b> p. 239	
Appropriation A	1. Les événements mutuellement exclusifs et non mutuellement exclusifs p. 103-105  2. Calculer la probabilité d'événements mutuellement exclusifs et non mutuellement exclusifs p. 106-109	<a href="https://bit.ly/2RlcySl">https://bit.ly/2RlcySl</a>  événements non mutuellement exclusifs  <a href="https://bit.ly/2KoSs9A">https://bit.ly/2KoSs9A</a>  événements mutuellement exclusifs
Résolution	p. 110-111	
Appropriation B	1. Distinguer des événements dépendants et indépendants p. 112-114  2. Calculer la probabilité d'événements dépendants et indépendants p. 115-119  3. La notation factorielle (FACULTATIF) p. 120-121	<a href="https://bit.ly/2MFqdWi">https://bit.ly/2MFqdWi</a>  événements dépendants et indépendants
Consolidation	p. 122-126	
<b>SAVOIR EN RÉSUMÉ</b>		
	p. 127-135	
<b>INTÉGRATION</b>		
	p. 136-141	
<b>SAÉ</b>		
	p. 142-143	
<b>CHAPITRE 3 LES PROCÉDURES DE VOTE</b>		
SITUATION 3.1 LE SCRUTIN À LA PLURALITÉ LE SCRUTIN À LA MAJORITÉ LA MÉTHODE DE BORDA LE CRITÈRE DE CONDORCET		
Situation 3.1	Lire p.146 <b>Important</b> : NE PAS ESSAYER À RÉSOUDRE C'EST UNE MISE EN CONTEXTE	Vidéo à visionner sur la <b>plateforme SOFAD</b> SP 3.1

Exploration	p. 147-148	
Appropriation	1. Le scrutin à la majorité et le scrutin à la pluralité p. 149-152 2. La méthode de Borda p. 153-155	<a href="https://bit.ly/2RgtnON">https://bit.ly/2RgtnON</a>  Majorité pluralité et Borda
Résolution	p. 156-157	
Appropriation B	1. Utiliser le critère de Condorcet p. 158-162 Faire les exercices de <b>réactivation</b> p. 240-241 2. Découvrir le paradoxe de Condorcet p. 162-164	<a href="https://bit.ly/2Kkv9h8">https://bit.ly/2Kkv9h8</a>  pluralité, Borda, Condorcet et élimination <a href="https://portailsofad.com">TIC 3.1.1 portailsofad.com</a>
Consolidation	p. 165-173	
<b>SITUATION 3.2 LE VOTE PAR ÉLIMINATION</b> <b>LE VOTE PAR ASSENTIMENT</b> <b>LA RÉPARTITION PROPORTIONNELLE</b>		
Situation 3.2	Lire p. 174 <b>Important</b> : NE PAS ESSAYER À RÉSOUDRE C'EST UNE MISE EN CONTEXTE	Vidéo à visionner sur la <b>plateforme SOFAD</b> SP 3.2
Exploration	p. 175-176	
Appropriation A	1. La vote par élimination p. 177-183	<a href="https://portailsofad.com">TIC 3.2.1 portailsofad.com</a>
Résolution	p. 184-185	
Appropriation B	1. Le vote par assentiment p. 186-198 2. La répartition proportionnelle (scrutin proportionnel) p. 188-190	<a href="https://bit.ly/2Rggt3q">https://bit.ly/2Rggt3q</a>  scrutin proportionnel
Consolidation	p. 191-200	
<b>SAVOIRS ET RÉSUMÉ</b>		
	p. 201-205	
<b>INTÉGRATION</b>		
	p. 206-217	
<b>SAÉ</b>		
	p. 218-219	

## AUTOÉVALUATION

<b>Partie 1 :</b> <b>Évaluation explicite des connaissances</b>	p.222-225
<b>Partie 2 :</b> <b>Évaluation des compétences</b>	p.226-231
<b>RÉSUMÉ DES SAVOIR</b>	
p. 242-260	
<b>REPÈRES MATHÉMATIQUES</b>	
261-263	
<b>GLOSSAIRE</b>	
p. 264-268	
<b>Préparation pour examen</b>	
Situation d'apprentissage en aide à l'évaluation A	
Situation d'apprentissage en aide à l'évaluation B	

## ÉVALUATION

## **Déroulement de l'épreuve**

L'épreuve est divisée en deux sections. Ces deux sections sont fournies dans le même cahier et sont administrées lors d'une même séance.

**Durée** : 120 minutes (2h).

### **Matériel autorisé :**

- Une **calculatrice** scientifique ou à affichage graphique.

Précisions sur son utilisation :

- Avant et après la séance d'évaluation, les données et les programmes stockés dans la mémoire de la calculatrice doivent être effacés.

- Une **règle**, une **équerre**, un **compas**, un **rapporteur** et du **papier quadrillé**.
- Un **aide-mémoire**.

Précision sur son contenu :

- L'aide-mémoire doit être d'une longueur maximale d'une page (recto) 8 ½ x 11.
- Il doit être élaboré par l'adulte de façon manuscrite ou électronique (grosseur de police minimale de 12 points à simple interligne).
- Il peut contenir des formules mathématiques et des exemples.
- Il doit être approuvé par l'enseignante ou l'enseignant.

# Aide-mémoire en MAT-5152

Nom de l'élève : \_\_\_\_\_

# de fiche : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Signature de l'enseignant

\_\_\_\_\_  
Date