







Nom de l'élève : _____





Date de début : _____



Temps prévu : 25 heures

Date de fin prévue : _____

MAT-5151-1 (25 h) Modélisation algébrique et graphique en contexte général 2			
CHAPITRE 1 – LES LOGARITHMES			
	SECTION	LECTURES ET EXERCICES À EFFECTUER	CAPSULES À VISIONNER
Appropriation	SITUATION 1.1 Les logarithmes et les équations exponentielles et logarithmiques		
	Situation 1.1	Lire p. 4 Important : NE PAS ESSAYER À RÉSOUDRE C'EST UNE MISE EN CONTEXTE	
	Exploration	p. 5-6 Faire les exercices de réactivation p. 145-151	
	Appropriation A	1. Les équations exponentielles p. 7-9 Faire les exercices de réactivation p. 151-152 2. Les logarithmes 2.1. Le logarithme décimal p. 10-12 2.2. La formule de changement de base p. 13-15	https://bit.ly/2Ko0RtW  Résoudre une équation exponentielle
			https://bit.ly/2Ru8bVO  Résolution d'une équation exponentielle (logarithmes)
			 Croissance bactérienne 6yxyc TIC 1.1.1 portailsfad.com
	Résolution	p. 16-17	
Appropriation B	1. Les expressions logarithmiques p. 18-19 2. Les équations logarithmiques p. 20-21	https://bit.ly/2RlPrHS  Propriétés des logarithmes Jusqu'au min 2:45	
	Consolidation	p. 22-27	

SITUATION 1.2 Le choix d'un modèle fonctionnel approprié		
Situation 1.2	Lire p. 28 Important : NE PAS ESSAYER À RÉSOUDRE C'EST UNE MISE EN CONTEXTE	
Exploration	p. 29-30	
Appropriation A	1. Le modèle exponentiel versus le modèle quadratique p.31-35 Faire les exercices de réactivation p. 155-156	https://bit.ly/2KrSXzX  Reconnaître un modèle d'une fonction quadratique vs exponentielle TIC 1.2.1 portailssofad.com
Résolution	p. 36-37	
Appropriation B	CETTE SECTION EST FACULTATIVE 1. La linéarisation d'un modèle exponentiel p. 38-41 2. L'interpolation et l'extrapolation p. 42-45 Faire les exercices de réactivation p. 157-159	https://bit.ly/2Y4qO52  Régression non linéaire modèle exponentiel
Consolidation	p. 46-53	
SAVOIRS EN RÉSUMÉ		
	p. 54-59	
INTÉGRATION		
	p. 60-67	
SAÉ		
	p. 68-69	
CHAPITRE 2 – LES MATHÉMATIQUES FINANCIÈRES		
SITUATION 2.1 LA CAPITALISATION À TAUX D'INTÉRÊT SIMPLE L'ACTUALISATION À TAUX D'INTÉRÊT SIMPLE		
Situation 2.1	Lire p. 72 Important : NE PAS ESSAYER À RÉSOUDRE C'EST UNE MISE EN CONTEXTE	

Exploration	p. 73-74 Faire les exercices de réactivation p. 159-160	
Appropriation A	1. La capitalisation à taux d'intérêt simple p. 75-79 2. L'actualisation à taux d'intérêt simple p. 80-81	https://bit.ly/2XuwQ1E  Intérêts simples TIC 2.1.1 portailsofad.com
Résolution	p. 82-83	
Appropriation B	1. La recherche d'un taux d'intérêt simple p. 84-85 2. La recherche de la durée d'un placement ou d'un emprunt p. 86-87	https://bit.ly/2XpPiIX  Différence entre l'intérêt simple et l'intérêt composé
Consolidation	p. 88-93	
SITUATION 2.2 LA CAPITALISATION À TAUX D'INTÉRÊT COMPOSÉ L'ACTUALISATION À TAUX D'INTÉRÊT COMPOSÉ		
Situation 2.2	Lire p. 94 Important : NE PAS ESSAYER À RÉSOUDRE C'EST UNE MISE EN CONTEXTE	
Exploration	p. 95-96	
Appropriation A	1. Découvrir les intérêts composés et la capitalisation dans son contexte p. 97-101 Faire les exercices de réactivation p.160	https://bit.ly/2RinDUB  Chercher la valeur finale TIC 2.2.1 portailsofad.com
Résolution	p. 102-103	
Appropriation B	1.. L'actualisation à taux d'intérêt composé p. 104-105	https://bit.ly/2KkyvRg  Chercher la valeur initiale

	2. La recherche d'un taux d'intérêt composé p. 106-107	https://bit.ly/2KjirDr  Chercher le taux d'intérêt
	3. La recherche du nombre de périodes p. 107-108	https://bit.ly/2Kjp30K  Chercher le temps
	Consolidation	p. 109-113
SAVOIRS EN RÉSUMÉ		
		p. 114-119
INTÉGRATION		
		p. 120-127
SAÉ		
		p.128-129

AUTOÉVALUATION

Évaluation explicite des connaissances	p. 132-135	
Évaluation des compétences	p. 136-141	
RÉSUMÉ DES SAVOIRS		
P. 161-172		
REPÈRES MATHÉMATIQUES		
p.173-175		
GLOSSAIRE		
P. 176-181		
Préparation pour examen		
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) $8 \frac{1}{2} \times 11$.
- 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.

Nom de l'élève : _____

de fiche : _____

Signature de l'enseignant

Date