

FEUILLE DE ROUTE DÉTAILLÉE

MAT-5150-2

Optimisation en contexte général

Nom de l'apprenant : _____

Date : __/__/__




CHAPITRE 1 : *La campagne en ville* Les contraintes et les systèmes d'inéquations

SITUATION 1.1

COMMENTAIRES

APPRENANT

- Les inéquations du premier degré à deux variables
- Les demi-plans

Situation-problème  <i>Le jardin communautaire</i>	p. 4	5 min		<input type="checkbox"/>
Exploration	p. 5 et 6	25 min		<input type="checkbox"/>
Appropriation A	p. 7 à 13	90 min		<input type="checkbox"/>
Résolution	p. 14 et 15	15 min		<input type="checkbox"/>
Consolidation	p. 16 à 19	60 min		<input type="checkbox"/>
SITUATION 1.2			COMMENTAIRES	APPRENANT
<ul style="list-style-type: none">• Les systèmes d'inéquations du premier degré à deux variables• Le polygone de contraintes				
Situation-problème  <i>La fermette urbaine</i>	p. 20	5 min		<input type="checkbox"/>
Exploration	p. 21 et 22	25 min		<input type="checkbox"/>
Appropriation A	p. 23 à 29	90 min		<input type="checkbox"/>
Activité TIC 1.2.1 	p. 29	Facultatif		<input type="checkbox"/>
Résolution	p. 30 et 31	15 min		<input type="checkbox"/>
Appropriation B	p. 32 à 39	90 min		<input type="checkbox"/>

Consolidation	p. 40 à 45	60 min		<input type="checkbox"/>
SITUATION 1.3			COMMENTAIRES	APPRENANT
• Les sommets du polygone de contraintes				
Situation-problème  <i>Embellir son quartier</i>	p. 46	5 min		<input type="checkbox"/>
Exploration	p. 47 et 48	25 min		<input type="checkbox"/>
Appropriation A	p. 49 à 57	90 min		<input type="checkbox"/>
Activité TIC 1.3.1 	p. 56	Facultatif		<input type="checkbox"/>
Résolution	p. 58 et 59	15 min		<input type="checkbox"/>
Consolidation	p. 60 à 66	60 min		<input type="checkbox"/>
SAVOIRS EN RÉSUMÉ	p. 67 à 69	30 min		<input type="checkbox"/>
INTÉGRATION	p. 70 à 77	90 min		<input type="checkbox"/>
SAÉ <i>Un potager sur le toit</i>	p. 78 et 79	30 min		<input type="checkbox"/>

CHAPITRE 2 : Être son propre patron

La programmation linéaire

SITUATION 2.1			COMMENTAIRES	APPRENANT
<ul style="list-style-type: none"> La fonction à optimiser 				
Situation-problème  <i>L'impression 3D</i>	p. 82	5 min		<input type="checkbox"/>
Exploration	p. 83 et 84	25 min		<input type="checkbox"/>
Appropriation A	p. 85 à 93	90 min		<input type="checkbox"/>
Résolution	p. 94 et 95	15 min		<input type="checkbox"/>
Consolidation	p. 96 à 101	60 min		<input type="checkbox"/>
SITUATION 2.2			COMMENTAIRES	APPRENANT
<ul style="list-style-type: none"> La droite baladeuse L'optimisation à l'aide de la région solution et des sommets La modification de conditions 				
Situation-problème  <i>Le parc automobile québécois</i>	p. 102	5 min		<input type="checkbox"/>
Exploration	p. 103 et 104	25 min		<input type="checkbox"/>
Appropriation A	p. 105 à 113	120 min		<input type="checkbox"/>
Activité TIC 2.2.1 	p. 110	Facultatif		<input style="border: 1px solid orange;" type="checkbox"/>
Résolution	p. 114 et 115	15 min		<input type="checkbox"/>
Appropriation B	p. 116 à 125	60 min		<input type="checkbox"/>
Activité TIC 2.2.2 	p. 125	Facultatif		<input style="border: 1px solid orange;" type="checkbox"/>
Consolidation	p. 126 à 132	60 min		<input type="checkbox"/>
SAVOIRS EN RÉSUMÉ	p. 133 à 136	30 min		<input style="border: 1px solid orange;" type="checkbox"/>

INTÉGRATION	p. 137 à 141	60 min		<input type="checkbox"/>
SAÉ <i>Vivre de sa passion</i>	p. 142 et 143	30 min		<input type="checkbox"/>
ACTIVITÉ NOTÉE #1		3 h	Les activités notées sont disponibles sur portailsofad.com ou peuvent être achetées via le site sofad.qc.ca .	<input type="checkbox"/>

CHAPITRE 3 : Publicités et formes géométriques

La loi des cosinus et les figures équivalentes

SITUATION 3.1			COMMENTAIRES	APPRENANT
<ul style="list-style-type: none"> • La loi des cosinus • Les figures planes équivalentes • Les propriétés des figures planes équivalentes 				
Situation-problème  <i>Un logo, une identité visuelle !</i>	p. 4	5 min		<input type="checkbox"/>
Exploration	p. 5 et 6	25 min		<input type="checkbox"/>
Appropriation A	p. 7 à 13	90 min		<input type="checkbox"/>
Résolution	p. 14 et 15	15 min		<input type="checkbox"/>
Appropriation B	p. 16 à 24	90 min		<input type="checkbox"/>
Activité TIC 3.1.1 	p. 21	Facultatif		<input type="checkbox"/>
Consolidation	p. 25 à 31	60 min		<input type="checkbox"/>
SITUATION 3.2			COMMENTAIRES	APPRENANT
<ul style="list-style-type: none"> • Les solides équivalents • Les propriétés des solides équivalents 				
Situation-problème  <i>Un emballage optimal</i>	p. 32	5 min		<input type="checkbox"/>
Exploration	p. 33 et 34	25 min		<input type="checkbox"/>
Appropriation A	p. 35 à 41	90 min		<input type="checkbox"/>
Activité TIC 3.2.1 	p. 40	Facultatif		<input type="checkbox"/>
Résolution	p. 42 et 43	15 min		<input type="checkbox"/>
Appropriation B	p. 44 à 47	60 min		<input type="checkbox"/>

Consolidation	p. 48 à 54	60 min		<input type="checkbox"/>
SAVOIRS EN RÉSUMÉ	p. 55 à 60	30 min		<input type="checkbox"/>
INTÉGRATION	p. 61 à 67	60 min		<input type="checkbox"/>
SAÉ <i>Un second souffle</i>	p. 68 et 69	30 min		<input type="checkbox"/>

CHAPITRE 4 : Une image vaut mille mots

La théorie des graphes

SITUATION 4.1			COMMENTAIRES	APPRENANT
<ul style="list-style-type: none"> • La représentation à l'aide d'un graphe • La comparaison de différents graphes 				
Situation-problème  <i>Un tournoi à organiser</i>	p. 72	5 min		<input type="checkbox"/>
Exploration	p. 73 et 74	10 min		<input type="checkbox"/>
Appropriation A	p. 75 à 81	90 min		<input type="checkbox"/>
Résolution	p. 82 et 83	15 min		<input type="checkbox"/>
Appropriation B	p. 84 à 91	60 min		<input type="checkbox"/>
Consolidation	p. 92 à 97	60 min		<input type="checkbox"/>
SITUATION 4.2			COMMENTAIRES	APPRENANT
<ul style="list-style-type: none"> • Les chaînes eulériennes et hamiltoniennes • Les cycles eulériens et hamiltoniens • Le nombre chromatique 				
Situation-problème  <i>Des paniers de Noël à distribuer</i>	p. 98	5 min		<input type="checkbox"/>
Exploration	p. 99 et 100	25 min		<input type="checkbox"/>
Appropriation A	p. 101 à 109	90 min		<input type="checkbox"/>
Résolution	p. 110 et 111	15 min		<input type="checkbox"/>
Appropriation B	p. 112 à 119	90 min		<input type="checkbox"/>
Consolidation	p. 120 à 125	60 min		<input type="checkbox"/>
SITUATION 4.3			COMMENTAIRES	APPRENANT
<ul style="list-style-type: none"> • Le graphe valué • La chaîne de valeur minimale • L'arbre de valeurs minimales ou maximales 				

• Le chemin critique				
Situation-problème  <i>La journée Informez-vous</i>	p. 126	5 min		<input type="checkbox"/>
Exploration	p. 127 et 128	30 min		<input type="checkbox"/>
Appropriation A	p. 129 à 137	90 min		<input type="checkbox"/>
Activité TIC 4.3.1 	p. 135	Facultatif		<input type="checkbox"/>
Résolution	p. 138 et 139	15 min		<input type="checkbox"/>
Appropriation B	p. 140 à 146	90 min		<input type="checkbox"/>
Consolidation	p. 147 à 151	60 min		<input type="checkbox"/>
SAVOIRS EN RÉSUMÉ	p. 152 à 157	30 min		<input type="checkbox"/>
INTÉGRATION	p. 158 à 163	60 min		<input type="checkbox"/>
SAÉ <i>Le centenaire de Saint-Eulérien</i>	p. 164 et 165	30 min		<input type="checkbox"/>
ACTIVITÉ NOTÉE #2		3 h	Les activités notées sont disponibles sur portailsofad.com ou peuvent être achetées via le site sofad.qc.ca .	<input type="checkbox"/>

PRÉPARATION À L'EXAMEN			COMMENTAIRES	APPRENANT
AUTOÉVALUATION	p. 167 à 180	3 h		<input type="checkbox"/>
ACTIVITÉ NOTÉE SYNTHÈSE		3 h	L'activité notée synthèse est disponible sur portailsofad.com ou peut être achetée via le site sofad.qc.ca .	<input type="checkbox"/>