

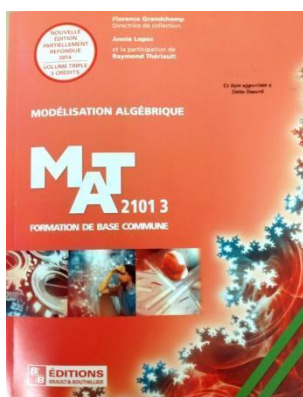
Modélisation algébrique

Sigle : MAT-2101-3, Nouvelle édition partiellement refondue 2014 de B&B

Nombre de crédits : 3

Durée estimée : 75h

La réalisation des pages suivantes est facultative:



Titres	Pages
<i>Amusons-nous</i>	200, 229, 230, 303
<i>En remontant le cours des siècles</i>	201
<i>Pour en savoir un peu plus...</i>	91, 302
<i>Méli Mélo de situations de la vie courante</i>	305

Évaluation

Un examen final : /100

Durée : 2h30

Calculatrice scientifique

Aucune feuille de notes

Utilisez le code d'accès direct sur le site www.formationeda.com pour des capsules vidéo ou autres ressources. Les capsules *Intervalle 2101* sont accessibles sur le site <https://mazonecec.com/> et nécessite un code d'accès. D'autres ressources en ligne ou sur tablette sont également proposées.

Mise à jour 1 septembre 2015

Page du livre B&B	Sujet	Vidéos et activités interactives	Autres ressources
00. Mise à niveau			
Manuel P020 pages 105 à 266			
01. Découvrir les bases de l'algèbre			
Page 4	Vocabulaire Base de l'algèbre	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Intervalle</i>, vidéo page 50 (jusqu'à 3:00) ● Vidéo #2955 	
Page 9	Termes semblables et opérations	<ul style="list-style-type: none"> ● <i>Intervalle</i>, vidéo page 56 et vidéos page 60 ● Vidéo #6370 ● Vidéo #8415 ● Vidéo #9659 (jusqu'à 4:00) ● Vidéo #9934 	
Pages 15, 18, 26 et 36	Résolution d'équations et validation de la solution	<ul style="list-style-type: none"> ● Vidéo #7149 ● Vidéo #4438 ● Vidéo #2114 ● Vidéo #8932 	<ul style="list-style-type: none"> ● Algebra Touch ● Math 42 ● Photomath, IOS et Androïd Analyse des étapes, Comparaison des étapes selon les applications. Observation et recherche de la règle.

Mise à jour 1 septembre 2015

Pages 44, 53 et 54	Traduction d'une situation en équations et modélisation algébrique complète	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Intervalle</i>, vidéo page 77 • Activités interactives: algèbre #1124 et équations linéaires #9844, (imprimer le document PDF pour chaque activité) 		
Situations d'évaluation de fin de chapitre			Complétée?	Corrigée?

<i>02. Algèbre, rapports et proportions dans votre quotidien</i>				
Pages du livre B&B	Sujet	Vidéos et activités interactives	Autres ressources	
Pages 94, 95, 98, 104 et 111	Rapports, proportions. Situations directement et inversement proportionnelles	<ul style="list-style-type: none"> • Vidéo #8275 • <i>Intervalle</i>, vidéo page 123 • <i>Intervalle</i>, vidéo page 128 	<ul style="list-style-type: none"> • Application Algebra Touch, Sujet Élimination 	
Situations d'évaluation de fin de chapitre			Complétée?	Corrigée?

Mise à jour 1 septembre 2015

<i>03. Dans la vraie vie, algèbre et polygones font bon ménage</i>			
Pages du livre B&B	Sujet	Vidéos et activités interactives	Autres ressources
Page 138	Propriétés des figures	<ul style="list-style-type: none"> • Geoboard, construire des figures à l'aide d'élastique sur une planche à clous. Permet de comprendre certaines propriétés des figures. Existe également en version pour tablette. #5736 	<ul style="list-style-type: none"> • Propriétés des triangles et propriétés des quadrilatères #2967 • Construction de quadrilatères et de triangles à l'aide de logiciel. • Dictionnaire Visuel Mathématique CEC
Page 142	Conversion des unités de longueurs	<ul style="list-style-type: none"> • Vidéo #2372 • <i>Intervalle</i>, vidéo page 159 ou #6567 	<ul style="list-style-type: none"> • Google • Applications tablette ou téléphone
Pages 147 et 148	Périmètre	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Intervalle</i>, vidéo page 14 ou #2747 <ul style="list-style-type: none"> • Périmètre et aire de quadrilatères. Vidéo et activité interactive (imprimer le document PDF) Activité #6606 	
Pages 159 et 160	Types de triangles	<ul style="list-style-type: none"> • Exercices de niveau 1. Site Internet #2967 	

Mise à jour 1 septembre 2015

<p>Page 165</p>	<p>Le cercle et sa circonférence</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Intervalle</i>, vidéo page 11 ou #6541 • <i>Intervalle</i>, vidéo page 168 • Lien entre la circonférence et le diamètre: vidéo et activité interactive (imprimer le document PDF) #2978 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Geogebra</i>, construction des cercles, affichage du rayon, du diamètre, de la circonférence et de l'aire. • <i>Geogebra</i>, retour sur les figures construites, affichage du périmètre et de l'aire. 	
<p>Pages 170, 177, 182, 183 et 188</p>	<p>Aires des figures planes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rectangle: <i>Intervalle</i>, vidéo page 178 • Parallélogramme. : <i>Intervalle</i>, vidéo page 178 • Triangle: <i>Intervalle</i>, vidéo page 182 • Losange: <i>Intervalle</i>, vidéo page 186 • Trapèze: <i>Intervalle</i>, vidéo page 186 • Disque: <i>Intervalle</i>, vidéo page 190 		
<p>Page 169</p>	<p>Conversion des unités d'aires</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Application tablette: exemple avec Cally 	
<p>Situations d'évaluation de fin de chapitre</p>			<p>Complétée?</p>	<p>Corrigée?</p>

Mise à jour 1 septembre 2015

04. Le monde des solides et l'algèbre autour de vous			
Pages du livre B&B	Sujet	Vidéos et activités interactives	Autres ressources
Page 234	Classification des solides	<i>Intervalle</i> , vidéo page 203 ou #3168	
Pages 239, 244 et 249	Aire latérale et totale des solides (cube, cône, prisme droit, cylindre droit, pyramide droite et sphère)	Formule de l'aire totale d'une pyramide à base carrée: <i>Intervalle</i> p. 213 Formule de l'aire du cylindre: <i>Intervalle</i> p. 217	Application pour tablette Shapes : décomposition de la pyramide et du cylindre.
Pages 254 et 255	Conversion des unités de volume, de masse et de capacité	Volume: <i>Intervalle</i> , vidéo page 199 ou #2150 Masse et capacité: Vidéo #2081	Application téléphone ou tablette pour convertir des volumes, des masses ou autres. Exemple avec Cally
Pages 260 et 268	Volume des solides (cube, cône, prisme droit, cylindre droit, pyramide droite et sphère)	<ul style="list-style-type: none"> • Prisme à base rectangulaire, <i>Intervalle</i> page 178 (3e vidéo) ou #2150 • Revoir les capsules vidéo du chapitre 3 <i>Intervalle</i> 	Calculateur de volume . Avec explications. (http://www.comment-calculer.net/) Autre calculateur de volume et d'aire pour plusieurs figures (http://www.volumeaire.com)
Situations d'évaluation de fin de chapitre			Complétée?
			Corrigée?

Situation globale de fin de cours (Situation d'évaluation en aide à l'apprentissage)		
Prêt pour l'évaluation de fin de module? (page 236)	Complétée?	Corrigée?