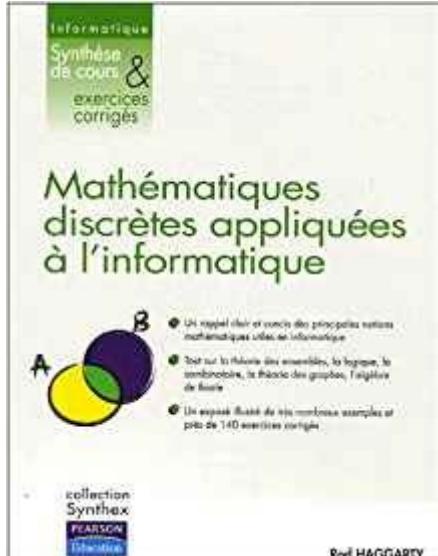
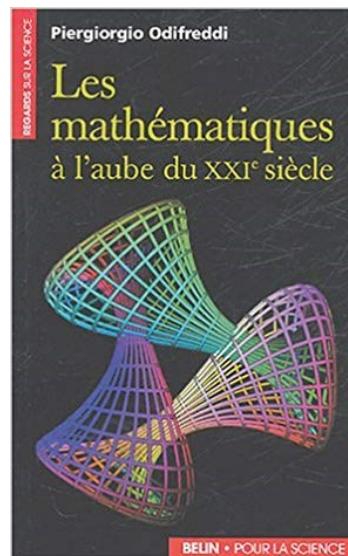
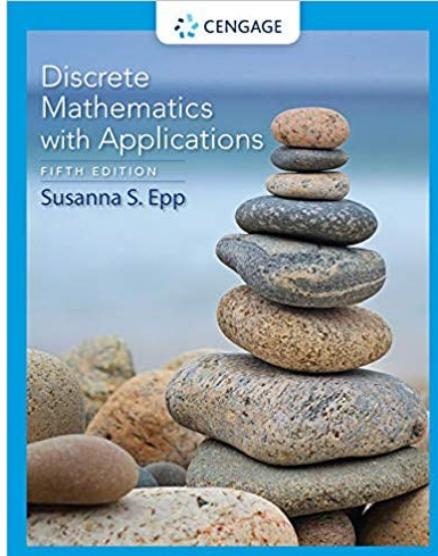


NITE D'ENSEIGNEMENT	LIVRE 1	LIVRE RECOMMANDÉ PAR DEPAUL POUR CE COURS IT 223	LIVRE 3	LIVRE 4
MAT 141 Logique & Mathématiques Discrètes II	 <p>Mathématiques discrètes appliquées à l'informatique Rod HAGGARTY</p> <p>Collection Synthesis Pearson Education</p>	 <p>Piergiorgio Odifreddi Les mathématiques à l'aube du XXI^e siècle REGARDS SUR LA SCIENCE BELIN • POUR LA SCIENCE</p>	 <p>Mathieu JAUME Éléments de mathématiques discrètes Cours, exercices résolus, implémentations avec les langages Python et OCaml Bibliothèque des Sciences Discrètes et Théoriques Ellipses</p>	 <p>CENGAGE Discrete Mathematics with Applications FIFTH EDITION Susanna S. Epp</p>

Cours

MAT 141 – Logique & Mathématiques Discrètes II

1. Objectifs du cours

Méthodes de preuve directe et indirecte, ensembles de preuves théoriques, séquences, induction mathématique, récursivité, déclarations multi-quantifiées, relations et fonctions, complexité

Au terme du cours, l'étudiant maîtrisera les concepts théoriques de base de l'analyse mathématique et sera capable de mettre en œuvre les techniques de calcul correspondantes, que ce soit dans un contexte purement mathématique ou dans le cadre d'applications simples relevant du domaine des sciences et techniques.

Il sera capable d'utiliser le langage mathématique pour formuler, analyser et résoudre des problèmes simples en utilisant avec discernement et rigueur les outils fondamentaux de l'analyse mathématique.

2. Concepts technologiques couverts dans le cours

- Logique et preuve
- Théorie des ensembles
- Relations
- Mathématiques combinatoires
- Graphes
- Graphes orientés
- Algèbre de Boole

3. Pré-requis

CONDITIONS PRÉALABLES: MAT 140

4. Evaluation des étudiants

- Discussion Participation : 10%
- Interrogation : 10%
- Devoirs de maison : 40%
- Examen a mis parcours : 20%
- Examen final : 20%

5. Proposition de découpage du cours

Le présent découpage est susceptible de changer en fonction des performances réelles de la classe et de la discréption de l'instructeur.

SEMAINE	Objectifs couverts	Chapitres du manuel de cours correspondants
Semaine 1		
Semaine 2		
Semaine 3		
Semaine 4		
Semaine 5		
Semaine 6	EXAMEN A MI PARCOURS	
Semaine 7		
Semaine 8		
Semaine 9		
Semaine 10		
Semaine 11		
Semaine 12	EXAMEN FINAL	

6. Manuels de cours

MANUEL DE COURS DE REFERENCE

Mathématiques discrètes appliquées à l'informatique Broché – 15 juin 2005

de Rod Haggarty (Auteur), Cassereau Didier (Auteur)

Broché: 224 pages

Editeur : Pearson Education (15 juin 2005)

Collection : Informatique

Langue : Français

ISBN-10: 2744071005

ISBN-13: 978-2744071003

AUTRES MANUELS DE COURS RECOMMANDÉS

Les mathématiques à l'aube du XXIe siècle : Des ensembles à la complexité Broché – 9 septembre 2004

de Piergiorgio Odifreddi (Auteur), Simona Cocco (Traduction), Rémi Monasson (Traduction)

Broché: 175 pages

Editeur : Belin (9 septembre 2004)

Collection : Regards sur la science

Langue : Français

ISBN-10: 2701138302

ISBN-13: 978-2701138305

Elements de mathématiques discrètes

Editeur(s):Ellipses

Auteur(s): Mathieu Jaume

Collection: Références sciences

Parution: 12/12/2016

Edition : 1ère édition

Nb de pages: 528

Format 19 x 24

Couverture: Broché

Poids: 48

Intérieur: Noir et Blanc

EAN13: 9782340014800

ISBN13: 978-2-340-01480-0

7. Sommaire du manuel de cours de référence