

جَاكَلِينُ فُوراسْتِيَه

الرياضيات التطبيقية على الاقتصاد



تَرْجَمَة

د. مُحَمَّدُ الْمَحْجَّار



1-13-510-1

1-13-510-1



جَاكَلِين فُوراسْتِيَه

الرياضيات التطبيقية على الاقتصاد

تَرْجَمَة

د. مُحَمَّدُ الْحَجَّار

المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع



فهرست

الموضوع	الصفحة
مقدمة	5
الفصل الأول : المجموعات	7
1- ماهي المجموعة	7
2- أجزاء مجموعة الرباط مع المنطق	13
3- مكمم . اقتضاء منطقي	19
4- عمليات على المجموعات	22
الفصل الثاني : الدوال والتطبيقات	31
1- تعريف الجداء الديكارتي للمجموعات	31
2- مبدأ العلاقة	37
3- علاقات نائية في مجموعة	41
4- الدوال والتطبيقات	47
الفصل الثالث : الرسوم البيانية	53
1- عموميات حول الرسوم البيانية	53
2- طريقة المسار الحرج	58
الفصل الرابع : حساب الاحتمالات	69
1- عموميات	69
2- العد أو الاحصاء	72
3- صيغ حساب الاحتمالات	84
4- نظرية باي	91
5- فكرة المتغير العشوائي	94
6- أهم قوانين الاحتمال	97
الفصل الخامس : الجبر الخطي والبرمجة الخطية	105
1- عناصر الجبر الخطي	105
2- الأنظمة الخطية	112
3- برامج خطية	121
4- مصفوفات ليونتياف أو جداول التبادلات الصناعية	139
5- عملية قلب مصفوفة	142

147

147

148

151

155

156

157

160

165

170

174

179

180

181

184

187

189

193

193

196

199

201

203

208

209

211

213

213

216

219

223

229

237

التاريخ

الأصل

الفصل السادس : الدوال العددية

1 - عموميات

2 - مبادئ عن النهاية والاستمرار

3 - المشتقات

4 - دراسة الدالة العددية

5 - الدالة الخطية

6 - الدالة التآلفية

7 - دالة زائدة القطع

8 - الدوال الحدودية

9 - الدالة الاسية ذات الأساس a

10 - دالة اللوغارتم

11 - المشتق اللوغارتمي ، المرونة

12 - فكرة الدالة الابتدائية

13 - فكرة التكامل المحدد

14 - حساب الدوال الابتدائية

15 - دوال متعددة المتغيرات

16 - القيم العظمى والقيم الصغرى للدوال

الفصل السابع : الرياضيات المالية

1 - فكرة الفائدة

2 - القيمة المستحقة ، القيمة الحالية

3 - الحسم التجاري

4 - تكافؤ واحلال الآثار

5 - القسط

6 - اعادة تقييم الاستثمارات

7 - مسائل أخرى

8 - الرسملة المستمرة

الفصل الثامن : كميات مجمعة ومؤشرات قياس الكميات الاقتصادية

1 - عموميات حول قياس الكميات الاقتصادية

2 - مقارنة مقدارين . المؤشرات البسيطة

3 - الكميات المجمعة

4 - المؤشرات المركبة

الجداول

فهرست