

سلسلة الرياضيات التطبيقية الجامعية

مبادئ

الجزء الثاني : بنية الاعداد

الرياضيات لتأهيل المعلمين

د. عدنان محمد عوض

دار الكتاب الجديد المتحدة

1/2-8-510-1

1/2-8-510-1

مبادئ الرياضيات

لطلبة تأهيل المعلمين



الجزء الثاني

بنية الأعداد

عدنان محمّد عوض

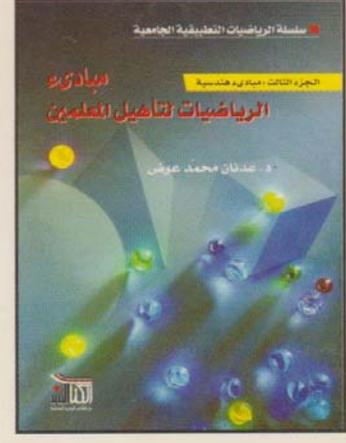
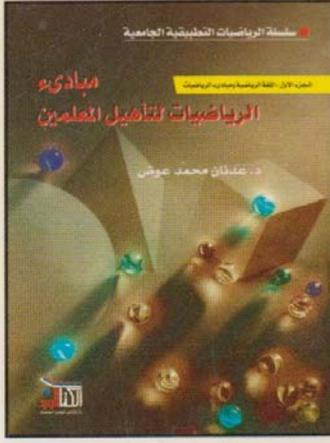
قسم الرياضيات - كلية العلوم

الجامعة الأردنية

دار الكتاب الجديد المتحدة

المحتويات

| | | |
|-----|---|------------------------------------------|
| 3 | : | المقدمة |
| 7 | : | الوحدة الأولى : مجموعة الأعداد الطبيعية |
| 37 | : | الوحدة الثانية : أنظمة الترقيم |
| 67 | : | الوحدة الثالثة : مجموعة الأعداد الصحيحة |
| 81 | : | الوحدة الرابعة : نظرية الأعداد |
| 123 | : | الوحدة الخامسة : مجموعة الأعداد النسبية |
| 141 | : | الوحدة السادسة : مجموعة الأعداد الحقيقية |
| 193 | : | الوحدة السابعة : مجموعة الأعداد المركبة |



مبادئ الرياضيات لتأهيل المعلمين

لقد جاء كتاب « مبادئ الرياضيات لطلبة تأهيل المعلمين » في ثلاثة أجزاء وهذا هو الجزء الثاني من هذا الكتاب وهو بعنوان « بنية الأعداد » وكما هو واضح من العنوان أن هذا الكتاب يهدف إلى التعريف بمجموعات الأعداد والعمليات عليها وذلك من أجل تعميق المعرفة الرياضية لمعلمي المرحلة الأساسية، وتقديم تأهيل تربوي يساعدهم في مهمتهم التعليمية.

يتكون هذا الكتاب من سبع وحدات. تعالج الوحدة الأولى مجموعة الأعداد الطبيعية والتي تبني باستخدام مسلمات بيانو. أما الوحدة الثانية فتعالج أنظمة الترقيم وذلك بهدف تعميق فهم العمليات الحسابية على الأعداد الطبيعية. وتناولت الوحدة الثالثة مجموعة الأعداد الصحيحة والتي تبني من مجموعة الأعداد الطبيعية من خلال علاقة تكافؤ مناسبة، هذا وقد استخدم أسلوب مماثل لبناء مجموعة الأعداد النسبية في الوحدة الخامسة، أما مجموعة الأعداد الحقيقية فتمت معالجتها في الوحدة السادسة. وختمنا الكتاب بوحدة عن مجموعة الأعداد المركبة.

لقد جاء أسلوب الكتاب مبسطاً، حيث تم توضيح المفاهيم والحقائق بالعديد من الأمثلة المتنوعة، هذا بالإضافة إلى إعطاء البراهين الرياضية للحقائق الأساسية الواردة في الكتاب كي يتعرف عليها الدارس عن قناعة وإثبات. ويعتبر البرهان الرياضي من أهم أهداف هذا الكتاب.



دار الكتاب الجديد المتحدة

بوتستراد شاتيلا - الطيونة، شارع هادي نصر الله - بناية فرحات وحجيج طابق 5
خبيوي - 333889 / 03 - هاتف وفاكس 00961/1/542778

توزيع: دار في الطباعة والنشر والتوزيع والتنمية الثقافية - زاوية الدهماني - السوق الأخضر
هاتف: 333857 - 4449903 - 00218.21/4448750 فاكس: 00218.21/4442758
ص.ب. 13498 طرابلس - الجماهيرية العظمى

ISBN 9959-29-013-1



9 789959 290137