

## كلية العلوم – قسم الرياضيات

اسم المقرر: الرياضيات المحددة ( المتقطعة )  
 رمز المقرر: 151 رياض  
 رقم الشعبة: 20543 و 20551  
 الكتاب المقرر: الرياضيات المتقطعة (تأليف د. معروف سمحان و د. أحمد شراري)  
 الكتاب المرجع:  
 Discrete Mathematics and its applications by Kenneth H. Rosen  
 اسم مدرس المقرر: د. المنصف سالم بوعزيز مكتب: 152 مبنى 4  
 هاتف: 011 4678525  
 E-mail: mbouaziz@ksu.edu.sa  
 الموقع الإلكتروني:  
<http://fac.ksu.edu.sa/mbouaziz>  
 موضوعات المقرر:

الفصل الأول: المنطق الرياضي وطرائق البرهان		
(1,1) حساب التقارير	(1,3) حساب المسندات (حتى صفحة 40).	
(1,4) طرائق البرهان	(1,5) الاستقراء الرياضي (حتى نهاية مثال (1,66))	

الفصل الثالث: العلاقات		
(3,1) تعريف العلاقة وأمثلة عليها	(3,2) العمليات على العلاقات	(3,3) علاقات التكافؤ والتجزئات
(3,4) إغلاق العلاقات	(3,5) علاقات الترتيب (حتى صفحة 158).	

الفصل الرابع: الجبريات البولية وتطبيقاتها		
(4,1) الجبريات البولية	(4,2) الدوال البولية	
(4,3) تبسيط الدوال البولية	(4,5) الشبكات المنطقية	

الفصل الخامس: نظرية الرسومات		
(5,1) مفاهيم أساسية	(5,2) الرسومات المتماثلة	(5,3) الرسومات المترابطة

الفصل السادس: الأشجار وتطبيقاتها		
(6,1) خواص أساسية	(6,2) الأشجار المولدة (حتى صفحة 369).	
(6,3) الأشجار ذات الجذور ما عدا مبرهنة (6,11) ومبرهنة (6,12) والبند (6,3,2) والبند (6,3,3)		

الاختبار الفصلي الأول: (25 درجة) بتاريخ: السبت 06/26/1438 هـ 02-12:30  
 الاختبار الفصلي الثاني: (25 درجة) بتاريخ: السبت 08/17/1438 هـ 12-10:30 صباحا  
 الاختبار النهائي : (40 درجة) بتاريخ : الإثنين 09/17/1438 هـ 12-09 صباحا  
 (10 درجات مع المعيد)