



الكتاب المقرر: مبادئ الرياضيات وتطبيقاتها في العلوم الإدارية والإنسانية – الطبعة السادسة وما بعد

الباب	الفصل	التعريفات والنظريات	الامثلة المطلوبة
مفاهيم أساسية في الجبر	١,١ مبادئ المجموعات	تعريف المجموعة العمليات على المجموعات المجموعات العددية ترتيب الأعداد الحقيقية الفترات العددية خصائص الأعداد الحقيقية (٤,٥,٦,٧,٨,١١) القيمة المطلقة خصائص القيمة المطلقة (١,٢)	1-7,8,9,10,11,12,13,14,15,18,19, 21,22(1,2),23(1,2),24,25
	١,٢ العمليات الجبرية	عملية الجمع الجبري عملية الضرب الجبري ترتيب إجراء العمليات الجبرية الكسور – تكافؤ الكسور – تبسيط الكسور – مقارنة الكسور (١) قواسم العدد – الأعداد الأولية – القاسم المشترك الأكبر لعددين مضاعفات العدد – المضاعف المشترك الأصغر لعددين جمع وطرح الكسور ضرب وقسمة الكسور	1(1,2,3,4),2(1,2,3,4),3(1,2,3),4(1,2,3),5(1,2,3,4),6(1,2), 7,9-11,13,14(1,4),18,20(1),22,24,25,26,29(1,2,3,4), 32(1,2,3,4,5),33(1,2,3,4,5),34(1,2,3,4,5,6)

2(2,3,5,6),3(2,4,7),4,5(1,3,5,7),6(1,3,4,5,8),7(1,2,3,4), 8(1,2,3),11(1,2,3, 4,5,6,7),13,14(1, 3,5,7),15(1)	الأسس (إضافة في ملاحظة ١ $\frac{a^{-n}}{b^{-m}} = \frac{b^m}{a^n}$) خواص الأسس خواص الجذور (٤,٣,٢)	١,٣ الأسس والجذور	
1,2,3(1,3,5,6),4(1,2)	المقدار الجبري العمليات الجبرية على المقادير الجبرية	١,٤ المقادير الجبرية	
1(1,2,3),2(1,2,3),3(1,2),4(1),5(2,3)	قواعد التحليل	٢,١ تحليل المقادير الجبرية	
1,2,3,4,5	تحليل المقدار الثلاثي	٢,٢ تحليل المقدار الثلاثي	التحليل
1,6	استخدام طريقة جمع وطرح الكسور استخدام طريقة ضرب وقسمة الكسور	٢,٣ تبسيط المقادير الجبرية	
1,2,7,9,10,11,13,14,16(1,3),19,21,27,29,32	النسبة والمعدل – النسبة المئوية – التناسب – حل التناسب – أمثلة على النسب والتناسب مسائل على الفرائض (نموذج ١ + نموذج ٣)	٢,٤ تطبيقات إدارية وإنسانية	
1,2,6,7,8,13,14,15,16	معادلة الدرجة الأولى في مجهول واحد معادلات الدرجة الأولى في مجهولين طرق حل معادلات الدرجة الأولى في مجهولين	٣,١ معادلات الدرجة الأولى	المعادلات
4	الإحداثيات المستوية المسافة بين نقطتين في المستوى نقطة المنتصف بين نقطتين في المستوى	٣,٢ الإحداثيات المستوية	
1,2,3,4,6,7 (بدون رسم)	الصورة العامة لمعادلة الخط المستقيم ميل الخط المستقيم الصورة المختلفة لمعادلات الخط المستقيم (١,٢,٤,٥) ملاحظة: معادلتا محوري X,Y	٣,٣ معادلات الخط المستقيم	

	<ul style="list-style-type: none"> • نظرية (الموازي والعمودي) + أمثلة توضيحية • إذا كان لدينا مستقيمان متوازيان وميل أحدهما ٢ فإن ميل الآخر أيضاً ٢ • إذا كان لدينا مستقيمان متعامدان وميل أحدهما ٢ فإن ميل الآخر -٢/١ 		الدوال
1,4,5,6,7	حل معادلات الدرجة الثانية في مجهول واحد جبرياً	٣,٥ معادلات الدرجة الثانية	
1,2,3,4	حل المترابحة من الدرجة الأولى	٣,٦ المترابحات الخطية	
1,2,9	الأزواج المرتبة حاصل الضرب الكارتيزي	٤,١ الدوال	
2,3,4,5,8,13,15	الدوال الجبرية أنواع الدوال الجبرية (المحال فقط لكثيرة الحدود ودالة المقياس)	٤,٣ الدوال الجبرية	
1,2,3,4,5,6(1,2,3)	الدالة الزوجية (التعريف) الدالة الفردية (التعريف) (حل الأمثلة بدون استخدام التعريف) خواص الدوال الزوجية والدوال الفردية	٤,٤ الدالة الزوجية والدالة الفردية	
1,2(1,2,4,5,7,9),3(3),4,5	الدالة الأسية الدالة اللوغاريتمية قوانين اللوغاريتمات	٤,٥ الدوال المسترسلة	
1(1,2)	المعادلات الأسية واللوغاريتمية	٤,٦ المعادلات الأسية واللوغاريتمية	

ملاحظات مهمة:

- يمنع منعاً باتاً استخدام الآلة الحاسبة المعقدة أثناء الاختبار، حيث أن الآلة المسموح باستخدامها هي الآلة الحاسبة البسيطة فقط.
- الفصول التالية ملغية: ٤, ٧/٣, ٢/٣, ٧/٤, ٨/٤, ٤