

المحتوى

الفصل الأول : المعادلات التفاضلية العادية ص : 5

①. المعادلات التفاضلية من الرتبة الأولى . ص : 5 [ع.د.ر 300 ، 308]

(1.1) مقدمة ص : 5

(2.1) نظريات الوجود والوحدانية ص : 11

(3.1) الطرق العملية ص : 25

②. المعادلات التفاضلية الخطية من

الرتبة الثانية . ص : 36

[ع.د.ر 300 ، 308]

(1.2) دراسة نظرية ص : 36

(2.2) الطرق العملية ص : 45

(3.2) المسائل ذات النقطتين [ع.د.ر 308] ص : 52

(4.2) مسألة شتورم-ليوفيل [ع.د.ر 308] ص : 65

الفصل الثاني : الحساب التفاضلي ص : 79

1 : مراجعة حول R^n [ع.د.ر 300 ، 301] ص : 79

بعض المراجع

الفصل الأول:

ons sur les équations
fférentielles ordinaires; Dunod.

Les équations différentielles
Ordinaires; Editions de Moscou.

Cours de mathématiques supérieures,
tome II, Editions de Moscou.
(مترجم إلى العربية)

Lectures on ordinary Differential
Equations. Ontario Addison-Wesley
Publishing Company.

الفصل الثاني:

Cours de mathématiques;
tome 2, MASSON.

Calcul différentiel et intégral,
tome 1, Editions de Moscou
(مترجم إلى العربية)

اشتقاق التوابيع المتعددة المتغيرات [ع.د.ر: 300، 301]. ص: 83
القيم العظمى للتوابيع المتعددة المتغيرات [ع.د.ر: 300، 301]. ص: 101
حساب التغيرات. ص: 113
[ع.د.ر: 301]

فصل الثالث: المعادلات ذات المشتقات الجزئية. ص: 120
[ع.د.ر: 308]

حظت هذه المطبوعة لقطعة مقرر M012 في النظام
الدراسي القديم، ومضمون هذا المقرر موزع حالياً على الوحدات
التالية ع.د.ر: 300، 301، 308، ولذا أضفنا أعلاه، أمام
الفاولين، أسماء الوحدات التي تعالجها الفقرات. ونشير إلى
أن مقرر M012 كان يدرس خلال السنة الجامعية الثانية (قبل
أن يدرس الطالب التولوجيا العامة ونظرية التوابيع التحليلية ...)
ولذا تجنب المؤلف استخدام المفاهيم والنتائج التي تعتمد على
تلك المقررات ...
تمت ترجمة هذه المطبوعة إلى العربية سنة 1976
وكتبت خط الزميل محمد حازي.
- المترجم -