

شهادة أستاذ التعليم الثانوي في الرياضيات

السنة الرابعة، رياضيات بكالوريا + 5

الوحدة : إحصاء واحتمالات 2

الرمز : ر 414

الحجم الزمني الأسبوعي: دروس : 1 سا 30 د

أعمال موجهة : 1 سا 30

النظام : سنوي

المعامل 2

مقدمة

هذه الوحدة تتكون من :

- مراجعة معمقة لبعض قوانين الاحتمال وتوابعها المميزة، نتعرض بعدها لإجراء تبديل في المتغيرات للثنائية العشوائية والحصول على قوانين احتمال جديدة: مثل ستودنت وفisher...
- دراسة أنواع التقارب ونظرية النهاية المركزية خصوصا، ويمكن هنا أيضا أن نستفيد من بعض الفصول من وحدة القياس والمكاملة في البراهين على بعض النظريات.
- وكل هذا تمهيد للدخول في موضوع الإحصاء الاستقرائي، حيث نتعرض إلى تقدير الوسطاء، اختبار الفرضيات.

3- الشعاع العشوائي:

قانون الاحتمال ، القوانين الهامشية، استقلال المتغيرات العشوائية.
مصفوفة التغاير ومعاملات الارتباط .
تبديل المتغيرات.

2- أنواع التقارب:

التقارب شبه المؤكد، التقارب بالمتوسط، التقارب بالاحتمال ، التقارب بالقانون، العلاقات بين أنواع التقارب . القانون الضعيف للأعداد الكبيرة، نظرية النهاية المركزية.

3- مدخل إلى الإحصاء الاستقرائي:

مفهوم العينة العشوائية، سحب العينات، التوزيع في العينات.
مفهوم التقدير وأخذ القرار. تقدير متوسط، تقدير تشتت. مقارنة بين متوسطين، مقارنة بين تشنتين. اختبار الفرضيات.

بعض المراجع

- Probabilités Seymour Lipschutz , Serie Schaum 1982, New-York, Paris.
- Notion fondamentales de la théorie des probabilités
- M. Metivier , Dunod université , Bordas Paris 1979.
- Cours de probabilités et de statistiques
- C. Le Boeuf. J. L. Roque. J. Guegand, ellipses, 1983
- Initiation aux probabilités.
- Sheldon. M. Ross . Presses polytechniques universitaires romandes .
- Eléments de statistique.

Jean-Jacques DROESBEKE, OPU, Alger .

- Probabilités et statistique.

Murray R. Spiegel, Serie Schaum, New-York.

- Probabilités et statistiques.

Yves Hébert. vuibert

- Statistique Mathématique

J. Barra Dunod