



كلية العلوم

القسم : الرياضيات

السنة : الثالثة

المادة : جبر المنطق

المحاضرة : الاولى / نظري /

{{ مكتبة A to Z }}

مكتبة A to Z : Facebook Group

كلية العلوم ، كلية الصيدلة ، الهندسة التقنية

يمكنكم طلب المحاضرات برسالة نصية (SMS) أو عبر (What's app-Telegram) على الرقم 0931497960

القسم: الرياضيات

السنة: الثالثة

المادة: هبر المنطق



الدكتور:

المحاضرة:

1 نظري

التاريخ: / /

A to Z Library for university services

مقدمة: يعرف المنطق بأنه التحليل المنهجي لقواعد العقل السليم والذي يظهر علاقة

صحيحة بين المقيدة والنتيجة

• يهتم المنطق بتناول المسائل المنبثقة بطرق ما ومعالجتها بما يتوافق مع مبدأ السبب والنتيجة

وذلك يتجسد عن طبيعة محتوى الطرح وطرقها

مثلاً: إذا كان الرجال ذوو أخلاق عالية ، فكل رجل بالتالي فكل شخص ذو أخلاق

عالية

إذا كان القطا يحب السمك ، سيبا فطة بالتالي سيبا حب السمك

منطقياً: كل A هو B ، S من A بالتالي S هي B

أثبت صوابية أو خطأ العلاقة بين المقيدة والنتيجة هي ما يهتم به علم المنطق

• عند ما نتخضم التقنيات الرياضية من عمليات وجوانب ونتائج في معالجة العلاقة

اللاعتصادية بين المقيدة والنتيجة لدراسة صوابية مرضية رياضية جديدة ومجاولية

لإثباتها عندئذ فإننا أعلم ما يعرف بالمنطق الرياضي Mathematical Logic

بصورة أكثر تحديداً الهدف الأساسي هو فهم وإدراك وإخراج حاسبي برهان رياضي

• تطور علم المنطق الرياضي في أواخر القرن 19 بسبب

1- وضع مبادئ الهندسة الباقليدية

2- تطور علم التحليل الرياضي

3- ظهور المتناقضات (paradoxes)

• متناقضة راسل (1902): تعرف المجموعة بأنها أسرة من العناصر التي تنصف

جميعها بخاتمة ما عدوسة ... إن المجموعات جت ذاتها يمكن أن تكون عناصر في مجموعات

أخرى وهذا نصّين اثنين:

1- أن تكون المجموعة X غيراً في نفسها

2- أن لا تكون المجموعة X غيراً في نفسها

نعرف A بأنها أسرة المجموعات X حيث X ليست غيراً عن نفسها

بالتعريف: A غير من A إذا وفقط إذا A ليست غيراً عن A

إذاً: إذا كانت A غيراً عن A عندئذٍ A ليست غيراً عن A

وإذا كان A ليست غيراً عن A إذاً A غير من A

في اللسان الجالسين A غير من A و A ليست غيراً عن A

انتهت المحاضرة



مكتبة
A to Z