

نظرية العلاقات

العلاقات بين الحدود
المحاضرة لثانية

العلاقات بين الحدود المحاضرة الثانية

- وللذاتية قوانين اساسية تدخل في مجال التدوين الرمزي ، وهي بلا شك قوانين مرتبطة بمفهوم الذاتية.
- **القانون الاول : $A \equiv B$** اذا فقط اذا كانت ل **A** كل صفة **B** ، وان ل **B** كل صفة ل **A** .
- وبالتعبير الرمزي نحصل على الصيغة الاتية :-
- **$A \equiv B = N (S) [S \leftrightarrow A \leftrightarrow B]$**
- ويمكن قراءة هذا القانون على اساس انه تعريف للذاتية ، فنقول ان **A** هي **B** اذا فقط اذا كانت كل **S** او كل صفة تحمل على **A** كذلك على

العلاقات بين الحدود المحاضرة الثانية

- **ب** وبالعكس. ويعود الفضل في صياغة هذا القانون الى **لايبنتز** ، لذلك نجد بعض الكتب المنطقية تقرنه دائما بأسم **لايبنتز** .
- **القانون الثاني** : ان كل شيء هو ذاته : $A \equiv A$ ، $A = A$
- وعندئذ يمكن الحصول على ماياتي ينطبق تعريف لايبنتز :- $A \equiv A$ اذا فقط اذا كان ل A كل صفة ل A وبالعكس.
- وبالتعبير الرمزي نحصل على الصيغة الاتية :-
- $A \equiv A = N (S) [S A \longleftrightarrow S A]$

العلاقات بين الحدود المحاضرة الثانية

- ويمكن قراءة هذا القانون بالصورة الآتية:-
- **أ** هي **أ** اذا فقط اذا كانت كل **س** ، **س** تحمل على **أ** وتحمل كذلك على ذاتها .
- ويمكن ملاحظة ان هذا القانون مشتق من قانون **ليبنتز** الاول .
- **القانون الثالث:** وهو القانون الذي ينص على انه اذا كانت **أ** هي **ب** فإن **ب** هي **أ** . وبالتعبير الرمزي :
 - **أ ≡ ب ← ب ≡ أ**

العلاقات بين الحدود المحاضرة الثانية

- القانون الرابع : وهو القانون الذي ينص على انه
- اذا كانت أ هي ب
- و ب هي ج
- فأن أ هي ج .

وبالتعبير الرمزي :

$$أ \equiv ب \wedge ب \equiv ج \rightarrow أ \equiv ج$$

العلاقات بين الحدود المحاضرة الثانية

- القانون الخامس
- وهو القانون الذي ينص على انه
- اذا كانت A هي J
- $و B$ هي J
- فإن A هي B
- وبالتعبير الرمزي
- $A \equiv J \wedge B \equiv J \rightarrow A \equiv B$