

الفصل الثاني

خواص النظام البدهي

توجد ثلاثة مفاهيم مهمة ترافق عادة اي نظام بدهي: الاتساق , الاستقلالية , والتمامية سنأخذ الانظمة البدهية التي قدمت في الفصل الاول كأمثلة لدراسة هذه المفاهيم .

الاتساق Consistency

قبل أن نقدم تعريف الاتساق , نذكر نص قانوني للمنطق التاليين ليعتبران كاساس لدراستنا هذه .

قانون التناقض

لا توجد عبارة يمكن ان تكون صائبة وخاطئة معا .

قانون الوسط الاستثنائي

أية عبارة اما تكون صائبة او خاطئة .
ففي القانون الاول , اذا كانت p عبارة , فان قولنا " p و $\neg p$ " لا يؤدي فقط الى عبارة خاطئة , ولكن قولنا هذا لاميغني له . لذلك , فأئنا لانسبح ابدا لأية عبارتين لنظام بدهي ان تكونا بالشكل " p و $\neg p$ " .