

Definizione 3.52. [1Y0] *L'assioma di specificazione, che recita*

Se A è un insieme, e $P(x)$ è una proposizione logica, allora $\{x \in A : P(x)\}$ è un insieme.

Formalmente, ponendo $B = \{x \in A : P(x)\}$,

$$\forall X, X \in B \iff X \in A \wedge P(x) \quad .$$

Questo assioma evita il paradosso di Russel: sia A l'insieme degli x tali che $x \notin x$, allora non si ha né $A \in A$ né $A \notin A$.