

**Nota 3.19.** [005] (Svolto il 2022-10-11) Notate che “ $\forall x \in A, \varphi$ ” è vera se  $A$  è vuoto; questo è consistente con quanto discusso nell’esercizio [016]. Questo però ha una conseguenza importante: l’implicazione

$$(\forall x \in A, \varphi) \Rightarrow (\exists x \in A, \varphi)$$

è sempre valida quando  $A$  è un insieme non-vuoto, ed è invece falsa quando  $A = \emptyset$ .