

# Formule

Leonardo Bizzoni

December 5, 2022

Una formula è un'espressione su  $\mathbb{B}$  che combina diverse proposizioni atomiche. Di conseguenza anche le formule assume valori **true** o **false**.

## 1 Definizione generale di fomula

Siano:

- $A$  un insieme non vuoto di proposizioni atomiche ( $_{\text{atomi\_}}$ )
- $Op_1$  un insieme di operatori unari ( $\neg$ ) ( $_{\text{letterali\_}}$  positivi o negativi)
- $Op_2$  un insieme di operatori binari ( $\vee, \wedge$ )

L'insieme  $\mathbb{F}$  di formule ben fondate su  $(A, Op_1, Op_2)$  è definito ricorsivamente da:

- $A \subseteq \mathbb{F}$  ogni proposizione atomica è ben fondata
- se  $F \subseteq \mathbb{F}$  e  $*$   $\in Op_1$  allora  $(*F) \in \mathbb{F}$
- se  $F, G \subseteq \mathbb{F}$  e  $\circ \in Op_2$  allora  $(F \circ G) \in \mathbb{F}$