

Corso di Algebra per Informatica

Lezione 01: Esercizi

- (1) Quanti connettivi binari è possibile definire?
- (2) Scrivere le tavole di verità delle seguenti formule ben formate:
 - (a) $p \wedge q \wedge r$;
 - (b) $p \wedge q \longleftrightarrow q \wedge p$;
 - (c) $p \vee q \longleftrightarrow q \vee p$;
 - (d) $(p \longleftrightarrow q) \longleftrightarrow ((p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow p))$;
 - (e) $(p \longleftrightarrow q) \longleftrightarrow ((p \rightarrow q) \vee (q \rightarrow p))$
- (3) Formalizzare nel linguaggio del calcolo proposizionale le seguenti frasi italiane:
 - (a) "Se c'è il sole, vado a mare";
 - (b) "Quando vado a mare c'è il sole";
 - (c) "Se c'è il sole e non lavoro, allora vado a mare";
 - (d) "È necessario che ci sia il sole perché io vada a mare";
 - (e) "In caso io vada a mare, non dovrà essere notte e non dovranno esserci nuvole".