

I.P.S.S.C.S.T. “G. A. Remondini”

Bassano del Grappa

Sede Sonda - Via Sonda, 23 – 36061 Bassano del Grappa (VI)

Classe **3 F**

Prova di **INFORMATICA**

Sabato 19 Dicembre 2009

Tempo: 50 minuti

- 1) Determina la tabella di verità per la negazione dell'AND: $\overline{(A \cdot B)}$; rappresenta la porta logica corrispondente all'operazione, spiega sinteticamente come funziona. [punti 1]
- 2) Semplificare le seguenti espressioni, dopo la semplificazione determinare la tabella di verità e lo schema logico equivalente. [punti 6]

$$\overline{((A+B)(\overline{A+B}))} + A\overline{B}$$

$$A B \overline{C} (\overline{A} + B C) + (A \overline{C} + B) (\overline{A} + \overline{B})$$

$$A B \overline{C} + (A B \overline{C} + \overline{A} C) [\overline{B} (A + \overline{C}) + B \overline{C} + A \overline{B} \overline{C}]$$

- 3) Dato il seguente schema dedurre l'espressione equivalente, se possibile semplificarla, determinare la tabella di verità e lo schema logico semplificato. [punti 2]

