

# Istituto di Istruzione Superiore “S. Ceccato” Montecchio Maggiore

Sede: ITC – Piazzale Collodi, 1 – 36075 Alte di Montecchio Maggiore (VI)

Classe **3 BP**

Prova di **INFORMATICA**

21 Novembre 2007

Tempo: 1 ore

- 1) Negare la seguente espressione, semplificare quando possibile e trovare la rappresentazione grafica: Punti 2

$$\overline{(AB \oplus BC)} + B(A \oplus C)$$

- 2) Semplificare le seguenti espressioni, una volta semplificato rappresentare graficamente e produrre la tavola di verità: Punti 4

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

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

- 3) Data la tabella di verità determinare l'espressione booleana e la rappresentazione grafica: Punti 1

A	B	C	Y
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	0
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	1

- 4) Data la seguente rappresentazione grafica a porte logiche scrivere l'espressione logica equivalente e produrre la tavola di verità. Punti 2

**VEDI ALLA LAVAGNA**