

LICEO STATALE "F. CORRADINI"

Classico-Linguistico-Scientifico-Scientifico/Tecnologico
via I° Maggio, 16 – 36016 Thiene (VI)

Classe 3 AT

Prova di INFORMATICA

Thiene, 11 Novembre 2008

Tempo: 50 minuti

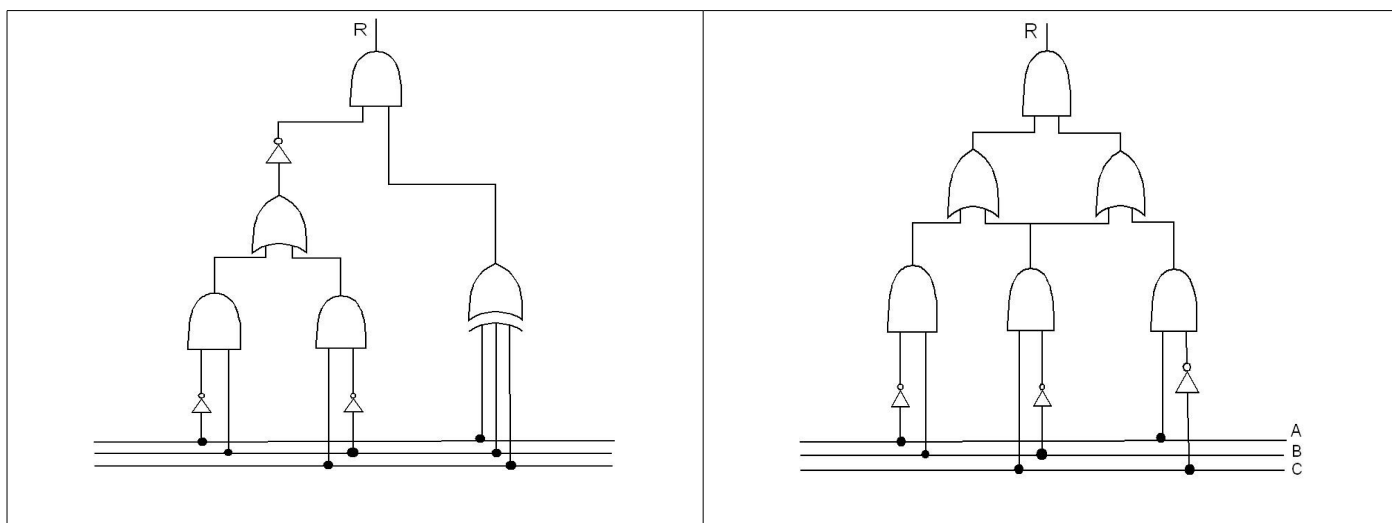
Valutazione min: 1 ; max: 10.

1) Semplificare le seguenti espressioni, dopo averle semplificate produrre tabella di verità e schema logico: [3]

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

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

2) Trovare l'espressione booleana e la tabella di verità date la seguenti rappresentazioni grafiche, eventualmente semplificare: [3]



3) Date le seguenti tabelle di verità, scrivere l'espressione logica equivalente, e poi, tramite mappe di Karnaugh, semplificare e disegnare lo schema logico: [3]

A	B	C	R
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	1
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	1

A	B	C	D	R
0	0	0	0	0
0	0	0	1	0
0	0	1	0	0
0	0	1	1	1
0	1	0	0	0
0	1	0	1	0
0	1	1	0	1
0	1	1	1	1
1	0	0	0	0
1	0	0	1	0
1	0	1	0	1
1	0	1	1	1
1	1	0	0	0
1	1	0	1	0
1	1	1	0	1
1	1	1	1	0

--	--