

Elementi di Architettura e Sistemi Operativi

Bioinformatica - Tiziano Villa

25 Novembre 2015

Nome e Cognome:

Matricola:

Posta elettronica:

problema	punti massimi	i tuoi punti
problema 1	10	
totale	10	

1. Data la funzione logica $f(a, b, c) = (ab) \oplus a \oplus b \oplus c$, si risponda alle seguenti domande:

- (a) Si scriva la tavola di verità della funzione.
- (b) Si disegni il diagramma di Venn dei punti che soddisfano la funzione.
- (c) Si ottenga la forma minima come somma di prodotti.
- (d) Si ottenga la forma minima come somma di prodotti disgiunti.
- (e) Si ottenga la forma minima come prodotto di somme.
- (f) Si ottenga la forma minima come NOR di NOR.
- (g) Si ottenga la forma minima come NAND di NAND.
- (h) Si ottenga la forma minima con prodotti e negazioni.
- (i) Si ottenga la forma minima con somme e negazioni.
- (j) Si ottenga la forma minima con selettori 2 :1.

Nota bene: per ognuna delle forme minime si disegni il circuito corrispondente.

.

.