xxxxxxx xxxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxx xxxxxxxxxxxxxx

Indicare qui sopra nome cognome, matricola e numero di un documento di indentita'. La **mancata indicazione di uno di questi dati comporta l'esclusione dalla prova.**

TEST PRELIMINARE. La risposta errata a 2 o piu' domande comporta l'esclusione dalla prova. Eventuali risposte multiple sono considerate errate.

1. Dire quale delle seguenti uguaglianze e' vera (una sola):
   - (A xor B) = not (A xor B)
   - not (A xor B) = not (not A xor not B)
   - (A xor B) = (not A) xor B
   - not (A xor B) = (not A) nand (not B)

2. Un microprocessore e'
   - Un' FPGA in grado di realizzare un programma
   - Un componente digitale in grado di eseguire un programma
   - Un livello di astrazione piu' alto del livello software
   - Un processore piu' piccolo di una CPU

3. il consumo di potenza totale di una logica CMOS:
   - dipende dal numero medio di commutazioni dell'uscita al secondo
   - non dipende dal numero medio di commutazioni dell'uscita al secondo
   - determina il numero medio di commutazioni dell'uscita al secondo
   - annulla il numero medio di commutazioni dell'uscita al secondo

4. Scrivere in notazione **binaria a 8 bit** il numero decimale negativo -18, utilizzando il complemento a 2. La risposta con numero di bit inesatto e' considerata errata.

5. L'uscita di un **tristate buffer** puo' avere i seguenti valori
   - 1, 0 , 0 debole
   - 1, 0, 0 logico
   - 1, 0, 0 alto
   - 1, 0, indefinito
   - 1, 0, Z alta impedenza