

1) Trovare la rappresentazione in base 16 (esadecimale) dei seguenti numeri in base dieci (\*). [1]

453,53

382,09

2) Trovare la rappresentazione in base 6 (sei) dei seguenti numeri in base dieci (\*). [1]

292,35

107,73

3) Trovare la rappresentazione decimale dei seguenti numeri (\*): [1]

10101101,101 (binario)

7B3,2E (esadecimale)

372,35 (ottale)

602,83 (base 9-nove)

4) Cambiamento di base: [1]

da base 16 a base 8 per:

A70D

E0BC

da base 8 a base 16 per:

6302

4066

5) Trovare l'espressione booleana e le tabelle di verità date le seguenti rappresentazioni grafiche: [2]

VEDI ALLA LAVAGNA

6) Verificare con le tabelle di verità la seguente uguaglianza (quindi dire se è vera oppure no). [1]

$$\overline{ABC} + \overline{BC} + BC = B + \overline{AC}$$

7) Semplificare le seguenti espressioni e rappresentarne graficamente (con porte logiche) il risultato: [2]

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

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

(\*) Approssimazione alla quarta cifra decimale.