

Avvertenze:

- * Compilare **subito** i propri **dati anagrafici**
- * Mantenere sul banco il **libretto o altro documento di riconoscimento** fino a controllo avvenuto
- * Nient'altro deve trovarsi sul banco: **non è consentito consultare libri, dispense, appunti, ecc.**
- * Le **risposte** vanno scritte negli spazi subito sotto il testo degli esercizi, non consegnare altri fogli
- * **Risposte più lunghe di tre righe non verranno considerate**
- * La **correzione** verrà effettuata al termine della prova scritta

Cognome _____

Nome _____

Matricola _____

1. (3 punti)

Cos'è il **firmware**?

Sono (micro)programmi scritti direttamente dai costruttori su memorie permanenti di parti hardware degli elaboratori.

2. (3 punti)

A cosa serve il **software di base**?

Il software di base permette ai programmatori ed agli utenti finali di considerare il computer come una macchina virtuale più semplice da programmare e/o gestire rispetto all'hardware utilizzato.

3. (3 punti)

Cosa è e a cosa serve una **grammatica formale**?

Una notazione matematica (quadrupla: VT, VN, P, S) per esprimere la sintassi di un ldp

4. (3 punti)

Qual è il concetto fondamentale di una **rappresentazione posizionale**?

Un simbolo può assumere diverso valore a seconda della posizione che occupa nella sequenza.

5. (3 punti)

Data la seguente espressione logica:

$X \text{ AND } (Y \text{ OR NOT } X) \text{ OR } (X \text{ AND } Z)$

Indicare tutte le triple di valori X, Y e Z che la rendano vera.

(1, 1, 0), (1, 1, 1), (1, 0, 1)

6. (3 punti)

Qual è la caratteristica principale dello **MPEG**?

Vengono codificare solo le 'differenze' fra un fotogramma e l'altro

7. (3 punti)

Cosa è l'**universo linguistico** di un alfabeto V?

L'insieme di tutte le frasi (sequenze finite di lunghezza arbitraria) di elementi di V

8. (3 punti)

In cosa consiste la proprietà di **eseguibilità** di un algoritmo?

Ogni istruzione dell'algoritmo deve appartenere ad un determinato insieme di operazioni fondamentali ed essere eseguibile dall'esecutore in un tempo finito

9. (3 punti)

Cosa è una **maschera**?

Un'interfaccia che semplifica all'utente l'aggiornamento di un DB senza richiedere la conoscenza né dell'SQL né della struttura del DB

10. (3 punti)

Cosa è un **GIS**?

Geographic Information System: un SI territoriale che integra informazioni cartografiche con altri dati per fornire report relativi a informazioni geografiche