

Cognome _____ Nome _____ Matricola _____

Geometria e Informatica - Modulo di Fondamenti di Informatica (19 dicembre 2018)

Prova scritta

durata della prova: 30 minuti

Esercizio 1 (6 punti). Scrivi un metodo statico che: (i) prende come parametri un array **str** di stringhe; (ii) restituisce un array **a** di interi, delle stesse dimensioni di **str**, tale che nella cella **a[i]** è riportata la lunghezza della stringa **str[i]**.

Esercizio 2 (4 punti) Con riferimento alla programmazione Java, rispondi alle seguenti domande.

2.1 Dire cosa stampa il seguente brano di codice e perché:

```
int[][] mat = {{1,2,5},{1,0,3},{4,1,2}};  
int somma = 0;  
for (int i=0; i<mat.length; i++)  
    somma += mat[i][i];  
System.out.println(somma);
```

2.2 Dire brevemente quali sono le due principali sottocomponenti logiche di una CPU secondo il modello di Von Neumann, e quali sono le relative funzioni.