

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_ Matricola \_\_\_\_\_

## Geometria e Informatica - Modulo di Fondamenti di Informatica (18 luglio 2018)

*Prova scritta*

*durata della prova: 30 minuti*

**Esercizio 1 (6 punti).** Scrivi un metodo statico che prende come parametro due array di stringhe, **a1** ed **a2**, aventi la stessa dimensione, e che restituisce un terzo array di stringhe **a3**, tale che: (i) **a3** ha la stessa dimensione di **a1** ed **a2**; (ii) per ogni cella **i**, **a3[i]** memorizza la stringa più corta tra **a1[i]** e **a2[i]**.

**Esercizio 2 (4 punti)** Con riferimento alla programmazione ad oggetti in Java, rispondi in sintesi alle seguenti domande.

**2.1)** Se **v** è una variabile di istanza privata definita all'interno di una classe **C**, quale codice può accedere direttamente alla variabile **v**?

**2.2)** Perché la parola chiave **this** non può essere utilizzata all'interno di un metodo statico?

**2.3)** Se **a** è un numero negativo e **b** è un numero positivo, quale è il segno del valore dell'espressione **a%b**? Quale è in particolare il valore dell'espressione **-10%3**?