

Cognome _____ Nome _____ Matricola _____

Esame di Fondamenti di Informatica Mod. A / Fond. Inf. 1

(22 marzo 2013)

Prova scritta

durata della prova: 30 minuti

Esercizio 1 (6 punti). Scrivere un metodo di classe **contaCifre** che prende in ingresso (come parametro formale) un array **num** di numeri interi positivi e che restituisce un array **cifre** di numeri interi e della stessa dimensione di **num**, tale che **cifre[i]** è pari al numero di cifre del numero **num[i]**.

Esercizio 2 (4 punti) Rispondi alle seguenti domande, con riferimento al linguaggio Java:

2.1 Dato un numero intero **k** (tipo **int**), quali modi conosci per creare una stringa che rappresenta **k**?

2.2 Sia **C** una classe, **x** una variabile di istanza in **C**, e **y** una variabile di classe in **C**. Supponi che un programma crei **1000** oggetti di tipo **C**. Quante copie della variabile **x** verranno create, e quante copie della variabile **y** verranno create? Motiva la risposta.