

SCRITTO DI INFORMATICA GENERALE
25 giugno 2003

Cognome e Nome _____
Numero di matricola _____

A fianco di ogni domanda è specificato il suo punteggio (per i calcoli potete usare il retro dei fogli).

1. Considerate la macchina di Von Neumann con le istruzioni seguenti

0, parametro N	ACC:=ACC+RAM[N]
1, parametro N	ACC:=ACC-RAM[N]
2	ACC:=input
3	output:=ACC
4, parametro N	RAM[N]:=ACC
5, parametro N	ACC:=RAM[N]
6, parametro N	PC:=N
7, parametro N	if (ACC==0) then PC:=N
8	end

Dato il programma

RAM [0]	2000
RAM [1]	4017
RAM [2]	2000
RAM [3]	0017
RAM [4]	4017
RAM [5]	5017
RAM [6]	7015
RAM [7]	1018
RAM [8]	7015
RAM [9]	1018
RAM [10]	4017
RAM [11]	5019
RAM [12]	0018
RAM [13]	4019
RAM [14]	6005
RAM [15]	5019
RAM [16]	3000
RAM [17]	0
RAM [18]	1
RAM [19]	0

- a. Calcolate il risultato per i valori di input <A=1 e B=1>. (2 punti)
- b. Calcolate il risultato per i valori di input <A=2 e B=3>. (2 punti)
- c. Calcolate il risultato per i valori di input <A=4 e B=6>. (2 punti)
- d. Cosa calcola questo programma? (2 punti)
