

PROVA PRATICA

POLITECNICO DI TORINO
ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE
ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE
II SESSIONE - ANNO 2004

Nuovo Ordinamento

Settore: INFORMATICA

Tema n. 2

Prova pratica

Tema

Realizzare un programma in linguaggio C che realizzi una calcolatrice per numeri complessi.
Il formato di input, fornito da tastiera, deve essere il seguente:

<OP> <Invio>
X <Invio>
Y <Invio> ,

dove <OP> è il segno dell'operazione richiesta, +, -, * e /

X e Y sono gli operandi, nel formato dei numeri complessi, ovvero $a \pm ib$.

Il risultato dell'operazione richiesta deve avere lo stesso formato.

Esempi di input:

a) +

3 + i4

5 - i2

b) *

3 + i4

5

/* non c'è parte immaginaria */

e) -

3 + i4

i2

/* non c'è parte reale */

È prescritto di utilizzare il paradigma degli ADT.