

## Esame di Fondamenti di Informatica Mod. B

(23 luglio 2010)

*prova al calcolatore*

*durata della prova: 30 minuti*

La classe **Esercizio** contiene il solo metodo statico seguente:

```
/* metodo ricorsivo che calcola e restituisce la moltiplicazione dei  
numeri naturali da 1 a k (incluso), assumendo  $k > 0$  */  
public static int moltiplica (int k){...}
```

Si chiede di:

- 1) Implementare la classe **Esercizio**. Il metodo **moltiplica** deve essere ricorsivo (una implementazione del metodo con tecnica non ricorsiva verrà considerata errata).
- 2) Implementare la classe **ProvaEsercizio** che prende in ingresso dall'utente un numero intero positivo k e che visualizza il prodotto dei numeri naturali da 1 a k.

### Note:

- 1) Sul dischetto ci sono già le classi `InputWindow` ed `OutputWindow`
- 2) Sul dischetto devono essere scritte le classi `Esercizio` e `ProvaEsercizio`.
- 3) Meglio indicare il proprio nome e cognome, oltre che su questo foglio, anche come commento in testa alla definizione delle classi che si scrivono su file.
- 4) Il dischetto deve essere restituito ben incartato in questo foglio.
- 5) Una soluzione che presenta errori di sintassi (ossia che non compila) sarà fortemente penalizzata.