

## Esame di Fondamenti di Informatica Mod. B

(16 settembre 2011)

*prova al calcolatore*

*durata della prova: 30 minuti*

La classe **SequenzaOrdinata** ha il solo metodo statico **cerca**, che prende come parametro un array **a** di interi ordinati in modo non decrescente e un numero intero **k**, e che restituisce **true** se **k** è presente nell'array **a** e **false** altrimenti. Il metodo deve avere una complessità  $O(\log n)$ , dove  $n$  è la dimensione dell'array **a**. Una soluzione di complessità superiore verrà considerata sbagliata.

Scrivere inoltre la classe **ProvaSequenzaOrdinata**, per la verifica del corretto funzionamento della classe **SequenzaOrdinata**.

### Note:

- 1) Sul dischetto ci sono già le classi `InputWindow` ed `OutputWindow`
- 2) Sul dischetto devono essere scritte le classi `SequenzaOrdinata` e `ProvaSequenzaOrdinata`.
- 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.