

Cognome _____

Nome _____

Matricola _____

Fond. di Informatica I (N.O) / Fond. di Informatica (V.O. foglio 1); 09-01-04

Regole del Gioco: 1. Scrivere le proprie risposte nei riquadri contenuti in questo foglio; solo le risposte scritte nei riquadri saranno valutate. 2. Prima di consegnare il foglio scrivere il proprio cognome, nome e matricola sul foglio stesso. 3. Non si può parlare, non si possono consultare appunti, non si può usare la calcolatrice.

Esercizio 1. Dire cosa visualizza il seguente codice

```
class Esercizio {  
    public static void main(String[] args) {  
        boolean a,b,c;  
        a = true;  
        b = (10%3==0);  
        c = (a && !b) || b;  
        System.out.println (a + " " + b + " " + c);  
        a = b && c;  
        b = !a;  
        c = (a && b);  
        System.out.println (a + " " + b + " " + c);  
        String s = new String ("oggetto");  
        a = (s == "oggetto");  
        b = s.equals ("oggetto");  
        c = (a || b) && !a;  
        System.out.println (a + " " + b + " " + c);  
    }  
}
```

Esercizio 2. Scrivere un frammento di codice che crea un array **a** di boolean di dimensione **n** ed inizializza **a[i]** con **true** se **i** è un numero pari e con **false** se **i** è dispari (per ogni indice **i** dell'array).

Fond. di Informatica II (e V.O. foglio 2); 09-01-04

Regole del Gioco: 1. Scrivere le proprie risposte nei riquadri contenuti in questo foglio; solo le risposte scritte nei riquadri saranno valutate. 2. Prima di consegnare il foglio scrivere il proprio cognome, nome e matricola sul foglio stesso. 3. Non si può parlare, non si possono consultare appunti, non si può usare la calcolatrice.

- **Esercizio 3.** Con riferimento alle classi **LinkedList** e **Node** studiate a lezione, scrivere il metodo **public void addToHead (Object obj)** della classe **LinkedList**, che consente di aggiungere un nuovo elemento in testa alla lista.

- **Esercizio 4.** Rispondere VERO o FALSO a ciascuna delle seguenti domande (domanda esatta = +1, domanda non data = 0, domanda sbagliata = -1).

- | | | |
|---|-------|-------|
| - In Java è possibile deallocare esplicitamente le aree di memoria occupate dagli oggetti creati | V [] | F [] |
| - In Java l'invocazione di un metodo dà luogo alla creazione di un nuovo record nella pila di attivazione | V [] | F [] |
| - Dato un array a di interi, è possibile applicare il metodo di ricerca binaria su a soltanto se a è ordinato | V [] | F [] |
| - Dato un metodo ricorsivo r , non è possibile scrivere un metodo iterativo che raggiunge gli stessi obiettivi di r | V [] | F [] |
| - La ricerca di un elemento in una LinkedList richiede, nel caso peggiore, sempre tempo lineare nel numero di elementi che essa contiene | V [] | F [] |