

Fond. di Informatica I (N.O) / Fond. di Informatica (V.O. foglio 1); 10-1-03

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 nome, cognome e matricola sul foglio stesso. 3. Non si può parlare, non si possono consultare appunti, non si può usare la calcolatrice.

Domanda 1: Si consideri la seguente classe.

```
import java.io.*;
class Esercizio{
    public static void main (String[] args){
        int n;
        for (n=6; n>=5; ){
            n--;
            System.out.println(n);
        }
    }
}
```

Riscrivere la classe utilizzando nel metodo main l'istruzione **do-while** invece dell'istruzione **for**.

Nota Bene: il metodo main che utilizza do-while deve visualizzare lo stesso valore del main che utilizza for.

Domanda 2: Utilizzando il formalismo per la descrizione della sintassi Java introdotto a lezione, completare la seguente produzione Java che descrive l'intestazione di un metodo. Si distinguano gli elementi terminali sottolineandoli.

Intestazione-metodo:
modificatori_{opt} tipo id-metodo(lista-parametri-formali_{opt})

Fond. di Informatica II (V.O.) / Fond. di Informatica (V.O. foglio 2); 10-1-03

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 nome, cognome e matricola sul foglio stesso. 3. Non si può parlare, non si possono consultare appunti, non si può usare la calcolatrice.

Domanda 1 (risposta esatta: +1, non data: 0, sbagliata: -1):

Sia `Esame` una Interface Java e sia `EsameGennaio` una classe Java che implementa `Esame` e contenente un costruttore la cui invocazione non richiede di specificare parametri. Sia `public void stampa()` un metodo di istanza di `EsameGennaio`. Dire quali delle seguenti istruzioni Java è errata o corretta.

```
Esame e = new Esame;
EsameGennaio e = new Esame();
Esame e = new EsameGennaio();
EsameGennaio e = new EsameGennaio();
Esame e=new EsameGennaio().stampa()
```

Domanda 4: Vogliamo leggere dalla tastiera una sequenza di naturali terminata da uno zero (che non appartiene alla sequenza) e stamparla al contrario (cioè dall'ultimo elemento al primo). Si scrivano nel riquadro le istruzioni mancanti per completare il metodo ricorsivo:

```
private static void inversioneSequenza(ReadStream in) .

public static void invertSequenza() {
    ReadStream in = new ReadStream();
    System.out.println("Scrivi una sequenza...");
    inversioneSequenza(in);
    System.out.println();
}
private static void inversioneSequenza(ReadStream in) {
    int n;
    n = in.readInt();
    .....
}
}
```