

**TEST DI PROGRAMMAZIONE (Tema C) 24 marzo 2016**

È necessario rispondere correttamente ad almeno 6 domande su 10 affinché venga valutata la seconda parte di esercizi.

Cognome e Nome: \_\_\_\_\_  
Matricola: \_\_\_\_\_

1. Data la seguente funzione, cosa restituisce la chiamata `foo(200)`?:

```
int foo(int a) {  
    if (a >= 0)  
        return a%2 + foo(a-4);  
    else  
        return 0;  
}
```

A. 51   B. 50   C. 0   D. Nessuno dei valori precedentemente elencati

1. \_\_\_\_\_

2. Nel linguaggio C il tipo delle espressioni nelle quali compaiono variabili viene determinato:

A. In fase di compilazione   B. In fase di esecuzione   C. Nel momento in cui il programma viene caricato in memoria   D. Non viene determinato

2. \_\_\_\_\_

3. Dati due vettori di `double` `a[10]` e `b[10]`, cosa restituisce `a+1 == b`?

A. Sicuramente la codifica di `true`   B. Sicuramente la codifica di `false`   C. Dipende dai valori assunti dalle celle del vettore   D. L'espressione contiene un errore di tipo

3. \_\_\_\_\_

4. Date le seguenti dichiarazioni `int *a, *b, **c;`, quali delle seguenti espressioni non è corretta?

A. `(*a) + (**c)`   B. `&b + c`   C. `&a - &b`   D. `&b + (*a)`

4. \_\_\_\_\_

5. L'operatore `*` applicato ad una espressione di tipo `float*` restituisce una variabile di tipo: A. `float`  
B. `float*`   C. Dà un errore di tipo   D. `float**`

5. \_\_\_\_\_

6. Data il seguente codice:

```
void foo(int *a, int b) {
    int *c;
    c = a;
    a = b;
    b = c;
}

int main() {
    int x, y;
    ..
    foo(&x, y);
}
```

Quale risposta è corretta?

- A. La chiamata comporta un errore di tipo    B. I valori delle variabili x e y vengono scambiati  
C. I valori delle variabili x e y non vengono alterati    D. Negli assegnamenti della funzione ci sono errori di tipo

6. \_\_\_\_\_

7. Qual è il valore della variabile x al termine del ciclo?

```
int x = 0, i, j;
for (i=0; i<4; i++) {
    x+=i;
    for (j=0; j<2; j++)
        x += j;
}
```

- A. nessuno dei valori precedentemente elencati    B. 10    C. 4    D. 8

7. \_\_\_\_\_

8. Date le dichiarazioni double \*x e double \*y quali delle seguenti espressioni non è valida?

- A. x-y    B. \*x + \*y    C. (&x) + (\*y)    D. x + y

8. \_\_\_\_\_

9. Date le dichiarazioni float vet[20], int b, float c[50], quali dei seguenti assegnamenti non è corretto? A. b = &vet[5] - vet;    B. c = vet    C. c[4] = vet[5]    D. \*(c+3) = \*vet + 3;

9. \_\_\_\_\_

10. Data la dichiarazione int \*a, qual è il tipo di \*a + 2?

- A. int\*    B. int    C. Dà un errore di tipo    D. int\*\*

10. \_\_\_\_\_