

## Test di Verifica AP-03-03-Test

1) In C, a una variabile dichiarata `int n;` può essere associato come valore

- il numero 10'147'000'647
- il numero 0.5
- un qualunque numero intero
- un qualunque numero intero compreso tra -2'147'483'648, +2'147'483'647

2) Quale delle seguenti affermazioni sul C è vera:

- il tipo `unsigned int` comprende valori più grandi rispetto a quelli utilizzabili nel tipo `int`
- il tipo `short int` comprende valori più grandi rispetto a quelli utilizzabili nel tipo `int`
- il tipo `int` comprende anche i numeri frazionari (parte frazionaria non nulla)
- il tipo `int` non comprende il numero 0

3) Quale delle seguenti affermazioni sul C è falsa:

- a una variabile dichiarata di il tipo `int` si può associare come valore un numero intero di 20 cifre (in base dieci)
- a una variabile dichiarata di il tipo `int` si può associare come valore un numero intero di 6 cifre (in base dieci)
- a una variabile dichiarata di il tipo `int` si può associare come valore un numero intero di 1 cifra (in base dieci)
- a una variabile dichiarata di il tipo `int` si può associare come valore un numero intero di 8 cifre (in base dieci)

4) In C non è possibile conoscere il numero di bit per la rappresentazione interna dei valori di un tipo :

- V
- F

5) Il linguaggio C è un linguaggio di programmazione naturale

- V
- F

6) Quale delle seguenti affermazioni sul C è vera:

- il tipo `float` comprende valori più grandi rispetto a quelli utilizzabili nel tipo `double`
- il tipo `float` comprende valori più grandi rispetto a quelli utilizzabili nel tipo `int`

- il tipo `float` non comprende valori corrispondenti a numeri interi
- il tipo `float` non comprende il numero 0

7) Quale delle seguenti affermazioni sul C è vera:

- il tipo `char` non comprende il carattere 0
- il dato del tipo `char '1'` e il dato del tipo `int 1` hanno una diversa rappresentazione interna, ma richiedono lo stesso numero di bit
- il dato del tipo `char '1'` e il dato del tipo `int 1` hanno una diversa rappresentazione interna e richiedono un diverso numero di bit
- un dato del tipo `char` ha una rappresentazione interna di 16 bit

8) Quale delle seguenti affermazioni sul C è vera:

- il tipo logico è equivalente al tipo `char`
- il tipo logico è equivalente al tipo `unsigned int`
- il tipo logico non esiste
- il tipo logico è costituito dai valori 0 e 1.

9) Quale delle seguenti affermazioni sul C è falsa:

- il dato 0 è assunto come valore di verità falso
- il dato 1 è assunto come valore di verità vero
- il dato 1.1 è un dato di tipo `double`
- il dato 2 è assunto come valore di verità falso

10) Quale delle seguenti affermazioni sul tipo `float` del C è falsa:

- un numero che ha 5 cifre per la parte intera e 5 per quella frazionaria, viene rappresentato esattamente in rappresentazione interna
- un numero che ha 3 cifre per la parte intera e 4 per quella frazionaria, viene rappresentato esattamente in rappresentazione interna
- un numero che ha 1 cifre per la parte intera e 6 per quella frazionaria, viene rappresentato esattamente in rappresentazione interna
- un numero che ha 0 cifre per la parte intera e 1 per quella frazionaria, viene rappresentato esattamente in rappresentazione interna

11) Quale delle seguenti affermazioni sul C è vera:

- i dati di tipo `float` hanno un numero complessivo di cifre (significative) non maggiore di 8
- i dati di tipo `float` hanno un numero arbitrario di cifre (significative)
- i dati di tipo `float` hanno un numero di cifre (significative) maggiore rispetto ai dati di tipo `double`
- i dati 5.0F e 5.0 hanno la stessa rappresentazione interna

12) Quale delle seguenti affermazioni sul C è falsa:

- in un programma non è possibile modificare l'indirizzo di una variabile
- a ogni variabile deve essere necessariamente associato un tipo
- l'istruzione `int a, char b;` è corretta
- l'istruzione `int a, b;` è corretta

13) La costante `pi_greco` dichiarata mediante `const double pi_greco=3.14;` ha un suo indirizzo di memoria

- V
- F

14) In virtù della dichiarazione/inizializzazione `int a = 1, b = 2, c;` quale delle seguenti istruzioni C è non è corretta:

- `a = a%a;`
- `a = a/a;`
- `a%a = a%a;`
- `c = a%b;`

15) In C il valore dell'espressione `a%a` (con `a` di tipo `int`) ha sempre valore 0, indipendentemente dal valore di `a` :

- V
- F

16) In virtù della dichiarazione/inizializzazione `int a = 3, b = 5, c;` quale valore risulta associato alla variabile `c` dopo l'esecuzione dell'istruzione `c = a + b / 2;`

- 4
- 6
- 5;
- 3

17) In virtù della dichiarazione/inizializzazione `int a = 3, b = 5, c;` quale valore risulta associato alla variabile `c` dopo l'esecuzione dell'istruzione `c = (a + b) / 2;`

- 4
- 6
- 5;

3

**18)** In virtù della dichiarazione/inizializzazione `int a = 2, b = 5, c;` quale valore risulta associato alla variabile `c` dopo l'esecuzione dell'istruzione `c = (a + b) / 2;`

4

6

5;

3

**19)** Una variabile `C` deve essere prima dichiarata (nella parte dichiarativa del programma) e poi (nella parte esecutiva del programma)

V

F

**20)** In un programma `C` la parte dichiarativa compare prima della parte esecutiva

V

F