



Nome

Cognome

Matricola

Domande Traccia A

Domanda D1	<p>Si consideri il seguente metodo:</p> <pre>const int size = 4; int metodo (int v1[size], int v2[size]) { int x = 0; for(int i = 0; i < size; i++) if((v1[i] == v2[size-i-1])) x++; return x; }</pre> <p>Quale sarà il contenuto della variabile res dopo l'esecuzione del seguente frammento di codice:</p> <pre>int v1[size] = {1,4,2,6}; int v2[size] = {2,1,4,6}; int res = metodo(v1,v2);</pre>
Risposta R1	

Domanda D2	<p>Si consideri il seguente metodo:</p> <pre>const int size = 4; int metodo (int m[size][size]) { int x = 0; for (int i = 0; i < size; i++) { int y = 1; for (int j = 0; j < size; j++) y *= m[i][j]; x += y; } return x / size; }</pre> <p>Quale sarà il contenuto della variabile res dopo l'esecuzione del seguente frammento di codice:</p> <pre>int m[size][size] = {{1,1,2,3}, {1,4,1,2}, {1,2,2,3}, {5,1,1,2}}; int res = metodo(m);</pre>
Risposta R2	

Domanda D3	<p>Quali tra queste espressioni sono corrette (ed equivalenti)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <code>*(this.a);</code> 2. <code>this->a;</code> 3. <code>(*this)->a;</code> 4. <code>(*this).a;</code>
Risposta R3	

Domanda D4	<p>Si consideri il seguente metodo:</p> <pre> const int size = 4; void metodo (int v[size], int x) { for(int i = 0; i < size; i++) if(v[i] < x) v[i] = x - v[i]; else if (v[i] > x) v[i] = v[i] - x; else v[i] = x; } </pre> <p>Quale sarà il contenuto del vettore v dopo l'esecuzione del seguente frammento di codice:</p> <pre>int v[size] = {1,3,2,7}; metodo(v,3);</pre>
Risposta R4	

Data la seguente dichiarazione di classe:

```

class cls
{
    private:
        int v1;        // variabile intera
        string v2;     // oggetto stringa STL
        char *v3;      // stringa di caratteri

    public:
        cls(int a, string b, char *c);
        ~cls();
        const cls & operator= (const cls & c);
}

```

Domanda D5	Scrivere l'implementazione del costruttore a 3 parametri di cls usando la lista di inizializzazione in tutti i casi in cui è possibile.
Risposta R5	

Domanda D6	Scrivere l'implementazione del distruttore di cls
Risposta R6	

Domanda D7	Scrivere l'implementazione dell'operatore di assegnamento di cls
Risposta R7	

Domanda D8	Definire ed implementare l'operatore di accesso posizionale (operator[]) della classe cls in al fine di poter cambiare il contenuto della variabile v3
Risposta R8	

Domanda D9	<p>Si considerino le seguenti istruzioni:</p> <pre> 1. const int c = 3; 2. int *v1 = new int[3]; 3. int *v2 = {1, 2, 3}; 4. char *v3 = new char[3]; 5. int v4[3] = new *int[3]; 6. int v5[] = new int[3]; 7. char v6[] = {'x', 'y', 'z'}; 8. int v7[]; </pre> <p>Indicare, se presenti, la/e linea/e di codice contenente/i errore/i.</p>
Risposta R9	

Domanda D10	<p>Si considerino le seguenti dichiarazioni:</p> <pre> class A { public: void a1(); protected: void a2(); private: void a3(); }; </pre> <p>Quali tra le istruzioni numerate sono ERRATE?</p> <pre> class B: protected A { public: void b1(); protected: void b2(); private: void b3(); }; </pre> <pre> class C: private B { public: void c1() { a1(); //n.1 a2(); //n.2 a3(); //n.3 b1(); //n.4 b2(); //n.5 b3(); //n.6 } }; </pre>
Risposta R10	