



new*



```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3 int main() {
4     // Mensaje de bienvenida
5     cout << "Hola! Este programa pide 4 numeros y los muestra en orden inverso." << endl;
6     // Se declaran los números (pueden ser decimales)
7     double A, B, C, D;
8     // Se pide el primer número
9     cout << "Por favor ingrese el primer valor A: ";
10    cin >> A;
11    // Se pide el segundo número
12    cout << "Por favor ingrese el segundo valor B: ";
13    cin >> B;
```



Tab

{

}

:

;

"

'

#

<

>

(

)



new*



```
14 // Se pide el tercer número
15 cout << "Por favor ingrese el tercer valor C: ";
16 cin >> C;
17 // Se pide el cuarto número
18 cout << "Por favor ingrese el cuarto valor D: ";
19 cin >> D;
20 // Se muestran los resultados en orden inverso
21 cout << "\nLos numeros en orden inverso son: " << D << ", " << C << ", " << B << ", " << A <<
22 endl;
23 return 0;
24 }
```

8:40 p. m. 📹



Hola! Este programa pide 4 numeros y los muestra en orden inverso.

Por favor ingrese el primer valor A: 5

Por favor ingrese el segundo valor B: 8

Por favor ingrese el tercer valor C: 2

Por favor ingrese el cuarto valor D: 4

Los numeros en orden inverso son: 4, 2, 8, 5

[Program finished]■

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3  int main() {
4      double A, B, RES;
5      // Mensaje de bienvenida
6      cout << "Hola! Este programa 1.7 escribe
       el resultado de la expresion" << endl;
7      // Se pide el primer numero
8      cout << "Por favor ingrese el valor de A: ";
9      cin >> A;
10     // Se pide el segundo numero
11     cout << "Por favor ingrese el valor de B: ";
12     cin >> B;
13     // Se calcula la expresion
14     RES = ((A + B) * (A + B)) / 3.0;
15     // Se muestra el resultado con 4
       decimales
16     cout << "\nEl resultado de la expresion es:
       " << fixed;
17     cout.precision(4); // fuerza a mostrar 4
       decimales
18     cout << RES << endl;
19     return 0;
20 }
```

8:42 p. m. 

3.47 K/S  Vo LTE 4G  Vo LTE 4G  



TAB



```
Hola! Este programa 1.7 escribe el resultado de la expresion
Por favor ingrese el valor de A: 7
Por favor ingrese el valor de B: 14

El resultado de la expresion es: 147.0000

[Program finished]
```




new*



new*

new*


new*

new*

new*

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3  int main() {
4  int MAT; // matrícula
5  double CAL1, CAL2, CAL3, CAL4, CAL5,
6  PRO; // calificaciones y promedio
7  // Mensaje de bienvenida
8  cout << "Hola! Este programa 1.8 calcula
9  el promedio de 5 calificaciones" << endl;
10 // Se pide la matrícula
11 cout << "Por favor ingrese la matricula del
12 alumno: ";
13 cin >> MAT;
14 // Se piden las calificaciones
15 cout << "Por favor ingrese la primera
16 calificacion: ";
17 cin >> CAL1;
18 cout << "Por favor ingrese la segunda
19 calificacion: ";
20 cin >> CAL2;
21 cout << "Por favor ingrese la tercera
22 calificacion: ";
23 cin >> CAL3;
24 cout << "Por favor ingrese la cuarta
25 calificacion: ";
```

```
19 cin >> CAL4;
20 cout << "Por favor ingrese la quinta
    calificacion: ";
21 cin >> CAL5;
22 // Se calcula el promedio
23 PRO = (CAL1 + CAL2 + CAL3 + CAL4 +
    CAL5) / 5.0;
24 // Se muestra el resultado con dos
    decimales
25 cout << "\nEl promedio del alumno con
    matricula " << MAT
26 << " es " << fixed;
27 cout.precision(2); // mostrar 2 decimales
28 cout << PRO << endl;
29 return 0;
30 }
```

8:45 p. m. 



```
Hola! Este programa 1.8 calcula el promedio de 5 calificaciones
Por favor ingrese la matricula del alumno: 17379
Por favor ingrese la primera calificacion: 9
Por favor ingrese la segunda calificacion: 9
Por favor ingrese la tercera calificacion: 6
Por favor ingrese la cuarta calificacion: 7
Por favor ingrese la quinta calificacion: 8
```

```
El promedio del alumno con matricula 17379 es 7.80
```

```
[Program finished]
```




new*





new*

new*

new*

new*

```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3 int main() {
4     // Declaración de variables
5     float BASE, ALTU, PERI, SUP;
6     // Mensaje de bienvenida
7     cout << "¡Hola! Este programa calcula el
8     perímetro y la superficie de un rectángulo.
9     \n";
10    // Entrada de datos
11    cout << "Por favor, ingrese el valor de la
12    BASE: ";
13    cin >> BASE;
14    cout << "Ahora ingrese el valor de la
15    ALTURA: ";
16    cin >> ALTU;
17    // Cálculo del perímetro y la superficie
18    PERI = 2 * (BASE + ALTU); // Fórmula del
19    perímetro
20    SUP = BASE * ALTU; // Fórmula de la
21    superficie
22    // Salida de resultados
23    cout << "\nResultados:\n";
24    cout << "El perímetro del rectángulo es: "
25    << PERI << endl;
26    cout << "La superficie del rectángulo es: "
27    << SUP << endl;
28    return 0;
29 }
```

9:43 p. m.  NGL 

6.12 K/S  Vo LTE 4G  Vo LTE 4G  



TAB



¡Hola! Este programa calcula el perímetro y la superficie de un rectángulo.

Por favor, ingrese el valor de la BASE: 24

Ahora ingrese el valor de la ALTURA: 9

Resultados:

El perímetro del rectángulo es: 66

La superficie del rectángulo es: 216

[Program finished] 



new*



new*

new*

new*

new*

new*

```
1  #include <iostream> // Librería para cout
   y cin
2  #include <cstdio> // Librería para printf
3  using namespace std;
4  int main() {
5  float Altura, Base;
6  float SUPERFICIE, PERIMETRO;
7  // Mensaje de bienvenida
8  cout << "¡Hola! Este programa 1.10 calcula
   la superficie y el perimetro de un
   rectangulo.\n";
9  // Se pide el primer número
10 cout << "Por favor, ingrese el valor de la
   Base: ";
11 cin >> Base;
12 // Se pide el segundo número
13 cout << "Por favor, ingrese el valor de la
   Altura: ";
14 cin >> Altura;
15 // Se realizan los cálculos
16 SUPERFICIE = Base * Altura;
17 PERIMETRO = 2 * (Base + Altura);
18 // Se muestran los resultados
19 printf("\nLa superficie del rectangulo es:
   %.2f\n", SUPERFICIE);
20 printf("El perimetro del rectangulo es: %.
   2f\n", PERIMETRO);
21 return 0;
22 }
```

9:47 p. m.  NGL  

100 B/S  Vo LTE 4G  Vo LTE 4G  



TAB



¡Hola! Este programa 1.10 calcula la superficie y el perimetro de un rectangulo.

Por favor, ingrese el valor de la Base: 20

Por favor, ingrese el valor de la Altura: 12

La superficie del rectangulo es: 240.00

El perimetro del rectangulo es: 64.00

[Program finished]



new*



new*




new*

new*

new*

new*

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3  int main() {
4  // Problema 1.1
5  // Construya un programa que dado el
6  // costo de un artículo vendido
7  // y la cantidad de dinero entregada por el
8  // cliente,
9  // calcule e imprima el cambio que debe
10 // entregar.
11 // Declaración de variables
12 float PRECIOPRODUCTO, DEVOLUCION;
13 float PAGO;
14 // Entrada de datos
15 cout << "Escribe el costo del articulo: ";
16 cin >> PRECIOPRODUCTO;
17 cout << "Escribe cuanto fue el pago del
18 cliente: ";
19 cin >> PAGO;
20 // Cálculo de la devolución
21 DEVOLUCION = PAGO -
22 PRECIOPRODUCTO;
23 // Impresión del resultado
24 cout << "El cambio del cliente es: " <<
25 DEVOLUCION << endl;
26 return 0;
27 }
```

10:35 p. m.   

102 B/S  Vo LTE 4G  Vo LTE 4G  



TAB



```
Escribe el costo del articulo: 5000  
Escribe cuanto fue el pago del cliente: 5000  
El cambio del cliente es: 0
```

```
[Program finished]
```



new*



new*

new*

new*

new*

new*

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3  int main()
4  {
5  // Declaración de variables
6  string NOMBRE;
7  float PESOLIBRAS, LONGITUDENPIES;
8  float PESOENKILOS,
   LONGITUDENMETROS;
9  // Entrada de datos
10 cout << "Escribe el nombre del dinosaurio:
   ";
11 cin >> NOMBRE;
12 cout << "Escribe el peso del dinosaurio en
   libras: ";
13 cin >> PESOLIBRAS;
14 cout << "Escribe la longitud del dinosaurio
   en pies: ";
15 cin >> LONGITUDENPIES;
16 // Cálculo
17 PESOENKILOS = PESOLIBRAS * 0.453592;
   // conversión correcta
18 LONGITUDENMETROS =
   LONGITUDENPIES * 0.3047;
19 // Salida de resultados
20 cout << "\nEl dinosaurio " << NOMBRE << "
   pesa " << PESOENKILOS
21 << " kg y mide " << LONGITUDENMETROS
   << " metros." << endl;
22 return 0;
23 }
```






Tab

{

:

;

"

10:36 p. m.   

187
B/S



Vo
LTE

4G



Vo
LTE

4G



TAB



Escribe el nombre del dinosaurio: rex

Escribe el peso del dinosaurio en libras: 1000

Escribe la longitud del dinosaurio en pies: 20

El dinosaurio rex pesa 453.592 kg y mide 6.094 metros.

[Program finished]



new*



new*




new*

new*

new*

new*

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3  int main()
4  {
5  // Declaración de variables
6  float GALONES, TOTAL;
7  const float LITROS_POR_GALON = 3.785;
8  const float PRECIO_LITRO = 8.20;
9  // Entrada de datos
10 cout << "Escribe la cantidad de galones
    comprados: ";
11 cin >> GALONES;
12 // Cálculo
13 TOTAL = GALONES *
    LITROS_POR_GALON * PRECIO_LITRO;
14 // Salida de resultados
15 cout << "\nEl cliente compro " <<
    GALONES << " galones ("
16 << GALONES * LITROS_POR_GALON << "
    litros)"
17 << " y debe pagar " << TOTAL << " pesos.
    \n";
18 return 0;
19 }
```

10:37 p. m.   



Escribe la cantidad de galones comprados: 500

El cliente compro 500 galones (1892.5 litros) y debe pagar 15518.5 pesos.

[Program finished] 



new*



new*




new*

new*

new*

new*

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3  int main()
4  {
5  // Problema 1.5: Calcular volumen y área
   de un cilindro
6  float RADIO, ALTURA, VOLUMEN, AREA;
7  const float PI = 3.141592;
8  // Entrada de datos
9  cout << "Escribe la medida del radio: ";
10 cin >> RADIO;
11 cout << "Escribe la medida de la altura: ";
12 cin >> ALTURA;
13 // Cálculos
14 VOLUMEN = PI * (RADIO * RADIO) *
   ALTURA; // Volumen
15 AREA = 2 * PI * RADIO * (RADIO +
   ALTURA); // Área total
16 // Salida de resultados
17 cout << "\nEl volumen del cilindro es: " <<
   VOLUMEN << endl;
18 cout << "El area total del cilindro es: " <<
   AREA << endl;
19 return 0;
20 }
```

10:38 p. m.   

52.0
B/S  Vo
LTE 4G  Vo
LTE 4G  



TAB



Escribe la medida del radio: 3.1416

Escribe la medida de la altura: 2

El volumen del cilindro es: 62.0128

El area total del cilindro es: 101.491

[Program finished]



new*



new*

new*

new*

new*

new*

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3  int main() {
4  // Problema 1.6: Construya un programa
   que calcule e imprima
5  // el número de segundos que hay en un
   determinado número de días.
6  int DIAS;
7  float SEGUNDOS;
8  // Entrada de datos
9  cout << "Escribe el número de días para
   calcular los segundos: ";
10 cin >> DIAS;
11 // Cálculo
12 SEGUNDOS = DIAS * 24 * 60 * 60;
13 // Salida de resultados
14 cout << "En " << DIAS << " dias hay " <<
   SEGUNDOS << " segundos." << endl;
15 return 0;
16 }
```

10:52 p. m.    

0.00 B/S  Vo LTE 4G  Vo LTE 4G  



TAB



Escribe el número de días para calcular los segundos: 7
En 7 dias hay 604800 segundos.

[Program finished]



new*



new*


new*

new*

new*

new*

```
1  #include <iostream>
2  #include <math.h> // Para usar sqrt()
3  using namespace std;
4  int main() {
5  // Problema 1.7: Construya un programa
6  // que calcule el área de un triángulo
7  // dados los tres lados utilizando la
8  // fórmula de Herón.
9  float L1, L2, L3, S, AREA;
10 // Entrada de datos
11 cout << "Escribe la medida del lado uno
12 del triángulo: ";
13 cin >> L1;
14 cout << "Escribe la medida del lado dos
15 del triángulo: ";
16 cin >> L2;
17 cout << "Escribe la medida del lado tres
18 del triángulo: ";
19 cin >> L3;
20 // Cálculo del semiperímetro
21 S = (L1 + L2 + L3) / 2;
22 // Cálculo del área usando la fórmula de
23 Herón
24 AREA = sqrt(S * (S - L1) * (S - L2) * (S -
25 L3));
26 // Salida de resultados
27 cout << "El area del triángulo es: " << AREA
28 << endl;
29 return 0;
30 }
```

10:53 p. m.    

0.00 B/S  Vo LTE 4G  Vo LTE 4G  



TAB



```
Escribe la medida del lado uno del triangulo: 20
Escribe la medida del lado dos del triangulo: 12
Escribe la medida del lado tres del triangulo: 22
El area del triangulo es: 119.059
```

```
[Program finished]
```




new*



new*

new*

new*

new*

new*

```
1 #include <iostream>
2 #include <math.h> // Para usar sqrt() y
  pow()
3 using namespace std;
4 int main() {
5     // Problema 1.8: Construya un programa
  que calcule la distancia entre dos puntos
6     // dados como datos las coordenadas de
  los puntos P1 y P2.
7     // X1, Y1 representan las coordenadas del
  punto P1
8     // X2, Y2 representan las coordenadas del
  punto P2
9     float X1, Y1, X2, Y2, DIS;
10    // Entrada de datos
11    cout << "Escribe la coordenada X del
  primer punto: ";
12    cin >> X1;
13    cout << "Escribe la coordenada Y del
  primer punto: ";
14    cin >> Y1;
15    cout << "Escribe la coordenada X del
  segundo punto: ";
16    cin >> X2;
17    cout << "Escribe la coordenada Y del
  segundo punto: ";
18    cin >> Y2;
```

```
18  cin >> Y2;
19  // Cálculo de la distancia
20  DIS = sqrt(pow((X2 - X1), 2) + pow((Y2 -
    Y1), 2));
21  // Salida de resultados
22  cout << "La distancia entre el punto (" <<
    X1 << ", " << Y1 << ") y el punto ("
23  << X2 << ", " << Y2 << ") es " << DIS << endl;
24  return 0;
25  }
```



Tab

{

}

:

;

"

10:55 p. m. 



```
Escribe la coordenada X del primer punto: 24.9
Escribe la coordenada Y del primer punto: 44
Escribe la coordenada X del segundo punto: 11.5
Escribe la coordenada Y del segundo punto: 2.4
La distancia entre el punto (24.9, 44) y el punto (11.5, 2.4) es 43.7049

[Program finished]
```