

Beilyan: Calcular el área de un rectángulo.

```
Ingresa la base del rectangulo: 12
Ingresa la altura del rectangulo: 8
El area es: 144
-----
```

```
#include <iostream>

int main()
{
    int b, h;

    std::cout << "Ingresa la base del rectangulo: ";
    std::cin>>b;
    std::cout << "Ingresa la altura del rectangulo: ";
    std::cin >> h;
    int a = b * h;
    std::cout << "El area es: " << a;
    return 0;
}
```

Lorena: Calcular la edad promedio de 10 alumnos de un salón de clases.

```
Ingresa la edad del alumno 1: 17
Ingresa la edad del alumno 2: 18
Ingresa la edad del alumno 3: 20
Ingresa la edad del alumno 4: 19
Ingresa la edad del alumno 5: 18
Ingresa la edad del alumno 6: 18
Ingresa la edad del alumno 7: 17
Ingresa la edad del alumno 8: 19
Ingresa la edad del alumno 9: 20
Ingresa la edad del alumno 10: 18
propmedio en total: 18
-----
```

```
#include <iostream>

int main()
{
    int alumno1, alumno2, alumno3, alumno4, alumno5, alumno6, alumno7, alumno8, alumno9, alumno10;
    std::cout << "Ingresa la edad del alumno 1: ";
    std::cin>>alumno1;
    std::cout << "Ingresa la edad del alumno 2: ";
    std::cin>>alumno2;
    std::cout << "Ingresa la edad del alumno 3: ";
    std::cin>>alumno3;
    std::cout << "Ingresa la edad del alumno 4: ";
    std::cin>>alumno4;
    std::cout << "Ingresa la edad del alumno 5: ";
    std::cin>>alumno5;
    std::cout << "Ingresa la edad del alumno 6: ";
    std::cin>>alumno6;
    std::cout << "Ingresa la edad del alumno 7: ";
    std::cin>>alumno7;
    std::cout << "Ingresa la edad del alumno 8: ";
    std::cin>>alumno8;
    std::cout << "Ingresa la edad del alumno 9: ";
    std::cin>>alumno9;
    std::cout << "Ingresa la edad del alumno 10: ";
    std::cin>>alumno10;
    float prom = (alumno1 + alumno2 + alumno3 + alumno4 + alumno5 + alumno6 + alumno7 + alumno8 + alumno9 + alumno10) / 10;

    std::cout << "propmedio en total: " << prom;

    return 0;
}
```

Sofía: Pedir que se ingrese x distancia en millas terrestres, para luego convertir y mostrar dicha distancia en kilómetros.

```
Ingresa la cantidad de millas terrestres: 300
En kilometros: 482.79
-----
```

```
#include <iostream>

int main()
{
    int mill;
    std::cout << "Ingresa la cantidad de millas terrestres: ";
    std::cin>>mill;

    double km = mill * 1.6093;
    std::cout << " En kilometros: " << km;

    return 0;
}
```

Brayan: Calcular el total de ahorro de dinero en 1 año si se ahorran la misma cantidad de x pesos todos los días.

```
ingresar x cantidad de ahorro que se hace a diario: 50
Ahorro en un año: 18250
-----
```

```
#include <iostream>

int main()
{
    int dias;
    std::cout << "ingresar x cantidad de ahorro que se hace a diario: ";
    std::cin >> dias;
    int ahorros = dias * 365;
    std::cout << "Ahorro en un año: " << ahorros;

    return 0;
}
```

Pedro: Calcular el total de alumnos los cuales hay en software sabiendo que hay 3 grupos en total.

```
cantidad de alumnos en grupo 1: 33
cantidad de alumnos en grupo 2: 26
cantidad de alumnos en grupo 3: 14
Alumnos en total: 73
-----
```

```
#include <iostream>

int main()
{
    int grupo1, grupo2, grupo3;

    std::cout << "cantidad de alumnos en grupo 1: ";
    std::cin >> grupo1;
    std::cout << "cantidad de alumnos en grupo 2: ";
    std::cin >> grupo2;
    std::cout << "cantidad de alumnos en grupo 3: ";
    std::cin >> grupo3;
    int total1 = grupo1 + grupo2 + grupo3;

    std::cout << "Alumnos en total: " << total1;

    return 0;
}
```

Juan: Programa que solicite 2 números y un nombre, y con esos dos números realice una suma.

```
Ingresa el primer valor: 4
Ingresa el segundo valor: 8
Ingresa un nombre: Pedro
Pedro la suma es: 12
-----
```

```
#include <iostream>
#include <string>

int main()
{
    double numero1 , numero2;
    std::string n;

    std::cout << "Ingresa el primer valor: ";
    std::cin>>numero1;
    std::cout << "Ingresa el segundo valor: ";
    std::cin>>numero2;
    std::cout << "Ingresa un nombre: ";
    std::cin>>n;
    std::cout << n <<" la suma es: " << (numero1 + numero2);
    return 0;
}
```

Cristián: Calcular el 15% de descuento a x cantidad.

```
ingrese x cantidad: 100
Descuento del 15%: 15
-----
```

```
#include <iostream>

int main()
{
    int c;

    std::cout << "ingrese x cantidad: ";
    std::cin >> c;

    double des = c * 0.15;

    std::cout << "Descuento del 15%: " << des;
    return 0;
}
```

Emilio: Calcular los ahorros obtenidos en una semana, monto ahorrado por día (7 días de lunes a domingo).

```
Ingresa tu ahorro del día 1: 50
Ingresa tu ahorro del día 2: 40
Ingresa tu ahorro del día 3: 60
Ingresa tu ahorro del día 4: 40
Ingresa tu ahorro del día 5: 60
Ingresa tu ahorro del día 6: 30
Ingresa tu ahorro del día 7: 40
El ahorro en una semana es de: 320
-----
```

```
#include <iostream>

int main()
{
    int dia1, dia2, dia3, dia4, dia5, dia6, dia7;

    std::cout << "Ingresa tu ahorro del día 1: ";
    std::cin >> dia1;
    std::cout << "Ingresa tu ahorro del día 2: ";
    std::cin >> dia2;
    std::cout << "Ingresa tu ahorro del día 3: ";
    std::cin >> dia3;
    std::cout << "Ingresa tu ahorro del día 4: ";
    std::cin >> dia4;
    std::cout << "Ingresa tu ahorro del día 5: ";
    std::cin >> dia5;
    std::cout << "Ingresa tu ahorro del día 6: ";
    std::cin >> dia6;
    std::cout << "Ingresa tu ahorro del día 7: ";
    std::cin >> dia7;
    int ahorrosemanal = dia1 + dia2 + dia3 + dia4 + dia5 + dia6 + dia7;
    std::cout << "El ahorro en una semana es de: " << ahorrosemanal;
    return 0;
}
```

Leonel: Sumar las edades de 7 personas.

```
ingrese la edad numero 1: 17
ingrese la edad numero 2: 18
ingrese la edad numero 3: 19
ingrese la edad numero 4: 19
ingrese la edad numero 5: 18
ingrese la edad numero 6: 18
ingrese la edad numero 7: 18
la suma es: 127
-----
```

```
#include <iostream>

int main()
{
    int e1, e2, e3, e4, e5, e6, e7;

    std::cout << "ingrese la edad numero 1: ";
    std::cin >> e1;
    std::cout << "ingrese la edad numero 2: ";
    std::cin >> e2;
    std::cout << "ingrese la edad numero 3: ";
    std::cin >> e3;
    std::cout << "ingrese la edad numero 4: ";
    std::cin >> e4;
    std::cout << "ingrese la edad numero 5: ";
    std::cin >> e5;
    std::cout << "ingrese la edad numero 6: ";
    std::cin >> e6;
    std::cout << "ingrese la edad numero 7: ";
    std::cin >> e7;

    int sumatoria = e1 + e2 + e3 + e4 + e5 + e6 + e7;
    std::cout << "la suma es: " << sumatoria;
    return 0;
}
```

Adhara: Calcular el IMC de una persona.

```
ingrese el peso en kg: 70
ingrese la altura en metros: 1.66
El IMC es de: 25.4028
-----
```

```

#include <iostream>
#include <cmath>
using namespace std;
int main()
{
    double Peso;
    double Altura;

    std::cout<< "ingrese el peso en kg: ";
    std::cin>> Peso;
    std::cout<< "ingrese la altura en metros: ";
    std::cin>> Altura;

    double imc = Peso / pow(Altura, 2);
    std::cout<< "El IMC es de: "<<imc<<std::endl;
    return 0;
}

```

Sergio: Un programa para convertir una cantidad de litros a mililitros (1 litro=1000 mililitros).

```

ingrese los litros: 10
10 litros serian:10000 mililitros.
-----

```

```

#include <iostream>
#include <string>
using namespace std;
int main(){
    float ltrs;

    std::cout<< "ingrese los litros: ";
    std::cin>>ltrs;
    float mltrs = ltrs * 1000;
    std::cout<<ltrs << " litros serian:" << mltrs << " mililitros." << endl;

    return 0;
}

```

Gema: Calcular los años de diferencia entre 2 personas.

```

ingrese la edad de la persona 1: 21
ingrese la edad de la persona 2: 19
La diferencia de edad es: 2 años.
-----

```

```
#include <iostream>

int main() {
    int e1, e2;

    std::cout << "ingrese la edad de la persona 1: ";
    std::cin >> e1;
    std::cout << "ingrese la edad de la persona 2: ";
    std::cin >> e2;

    int cal = e1 - e2;

    std::cout << "las diferncias de edad entre ambos es de: " << cal << " años." << std::endl;

    return 0;
}
```

Estefany: Registrar las ganancias diarias de una tienda, para calcular cuánto dinero generan en una semana.

```
dinero ganado del dia 1: 4600
dinero ganado del dia 2: 5700
dinero ganado del dia 3: 4980
dinero ganado del dia 4: 3300
dinero ganado del dia 5: 5298
dinero ganado del dia 6: 6342
dinero ganado del dia 7: 5621
El dinero generado en la semana es: 35841
```

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main() {
    double dia1, dia2, dia3, dia4, dia5, dia6, dia7;

    std::cout << "dinero ganado del dia 1: ";
    std::cin >> dia1;
    std::cout << "dinero ganado del dia 2: ";
    std::cin >> dia2;
    std::cout << "dinero ganado del dia 3: ";
    std::cin >> dia3;
    std::cout << "dinero ganado del dia 4: ";
    std::cin >> dia4;
    std::cout << "dinero ganado del dia 5: ";
    std::cin >> dia5;
    std::cout << "dinero ganado del dia 6: ";
    std::cin >> dia6;
    std::cout << "dinero ganado del dia 7: ";
    std::cin >> dia7;
    double total = dia1 + dia2 + dia3 + dia4 + dia5 + dia6 + dia7;
    std::cout << "el dinero ganado durante toda la semana es: " << total << std::endl;

    return 0;
}
```

Milaida: Calcular la cantidad de medicamento que se debe administrar a un animal, basándose en su peso y la dosis recomendada por kilogramo.

```
peso del animal (kg): 3
dosis por kg: 5
la dosis recomendable es de: 15 mg.
```

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main() {
    double pesoanimal;
    double dosismedicina;

    std::cout << "peso del animal (kg): ";
    std::cin >> pesoanimal;
    std::cout << "dosis por kg: ";
    std::cin >> dosismedicina;
    double medicina = pesoanimal * dosismedicina;
    std::cout << "la dosis recomendable es de: " << medicina << " mg." << std::endl;

    return 0;
}
```

Job: Calcular la distancia recorrida, con base a la velocidad del objeto y el tiempo transcurrido. (km/h y horas)

```
ingrese la velocidad: 33
ingrese el tiempo transcurrido: 5
distancia que se recorrio: 165 kilometros
```

```
#include <iostream>

int main() {
    double v;
    double t;

    std::cout << "ingrese la velocidad: ";
    std::cin >> v;
    std::cout << "ingrese el tiempo transcurrido: ";
    std::cin >> t;
    double d = v * t;
    std::cout << "distancia que se recorrio: " << d << " kilometros" << std::endl;

    return 0;
}
```

Lizbeth: Ingresar la edad de cinco alumnos para saber el promedio de edades.

```
Ingresa el primer cateto: 12
Ingresa el segundo cateto:14
la longitud la cual tiene la hipotenusa es:18.4391
```



```

#include <iostream>
#include <cmath>

int main() {

    float cat1;
    float cat2;

    std::cout<<"Ingresa el primer cateto:";
    std::cin>>cat1;
    std::cout<<"Ingresa el segundo cateto:";
    std::cin>>cat2;
    float h = sqrt(pow(cat1, 2) + pow(cat2, 2));
    std::cout<<"la longitud la cual tiene la hipotenusa es:"<<h<<std::endl;
    return 0;
}

```

Raúl: Convertir grados Fahrenheit a Celsius.

```

ingresar la temperatura (fahrenheit): 68
La temperatura en grados celsius es:20
-----

```

```

#include <iostream>
#include <string>
int main() {

    float GF;
    std::cout<<"ingresar la temperatura (fahrenheit):";
    std::cin>>GF;
    float GC = (GF - 32 ) * 5 / 9;
    std::cout<<"La temperatura en grados celsius es:"<<GC;
    return 0;
}

```

Jan: Crear un programa en Java que permita al usuario realizar operaciones aritméticas básicas con tan solo dos números ingresados: suma, resta, multiplicación y división.

```

Ingrese el primer numero: 20
Ingrese el segundo numero:5
Resultados de las  operaciones:Suma:25
Resta:15
Multiplicacion:100
Division:4
-----

```

```

#include <iostream>
#include <string>
int main() {

    float numero1;
    float numero2;

    std::cout<<"Ingrese el primer numero:";
    std::cin>>numero1;
    std::cout<<"Ingrese el segundo numero:";
    std::cin>>numero2;
    float suma = numero1 + numero2;
    float resta = numero1 - numero2;
    float multiplicacion = numero1 * numero2;
    float division = numero1 / numero2;
    std::cout<<"Resultados de las operaciones:";
    std::cout<<"Suma:"<<suma <<std::endl;
    std::cout<<"Resta:"<<resta <<std::endl;
    std::cout<<"Multiplicacion:"<<multiplicacion <<std::endl;
    std::cout<<"Division:"<<division;

    return 0;
}

```

Felipe: Programa que Calcule el área de un hexágono utilizando el perímetro (P) y su apotema (a), que es la distancia entre el eje y el lado), con la fórmula: $P \cdot a / 2 = \text{Area}$.

```

Ingrese el perimetro del hexagono: 6
Ingrese el apotema del hexagono: 8
El area del hexagono es:24
-----

```

```

#include <iostream>

int main() {
    float p;
    float a;
    std::cout<<"Ingrese el perimetro del hexagono:";
    std::cin>>p;
    std::cout<<"Ingrese el apotema del hexagono:";
    std::cin>>a;
    float area = (p * a) / 2;
    std::cout<<"El area del hexagono es:"<<area;

    return 0;
}

```

Ricardo: Calcular el volumen de un cubo.

```

Ingresar la medida de los lados del cubo: 12
El volumen que tiene es de:1728
-----

```

```
#include <iostream>

int main() {
    float l;
    std::cout<<"Ingresar la medida de los lados del cubo:";
    std::cin>>l;

    float V = l*l*l;
    std::cout<<"El volumen que tiene es de:"<<V;

    return 0;
}
```

Yahir: Elaborar un programa que solicite al usuario la duración de una llamada en minutos y el costo por minuto. El programa deberá calcular y mostrar el total a pagar por la llamada.

```
Ingrese el costo por minuto: 5
Ingrese la duracion de la llamada en minutos: 20
la llamda costara: 100
-----
```

```
#include <iostream>

int main() {

    float CostoPorMinuto;
    float Minutos;

    std::cout<<"Ingrese el costo por minuto:";
    std::cin>>CostoPorMinuto;
    std::cout<<"Ingrese la duracion de la llamada en minutos:";
    std::cin>>Minutos;
    float TotalPagar = CostoPorMinuto * Minutos;
    std::cout<<"la llamda costara: "<<TotalPagar;
    return 0;
}
```

Eduardo: Calcular el área de un triángulo con una base de 10cm y una altura de 5cm.

```
ingresa la base 5
ingresa la altura 6
el resultado es:15
```

```
#include <iostream>
#include <string>
int main(){
    int base;
    int altura;
    std::cout <<"ingresa la base";
    std::cin >> base;
    std::cout <<"ingresa la altura";
    std::cin >> altura;
    int cal = base * altura / 2;
    std::cout <<"el resultado es:"<< cal <<std::endl;

    return 0;
}
```

Camilo: Convertir minutos a segundos.

```
ingresa los minutos 5
en segundos son:300
-----
```

```
#include <iostream>
#include <string>
int main(){
    int minutos;

    std::cout <<"ingresa los minutos";
    std::cin >> minutos;
    int cal = minutos * 60;
    std::cout <<"en segundos son:"<< cal <<std::endl;

    return 0;
}
```

Gerardo: Calcular el perímetro de un triángulo.

```
ingresa el primer lado 6
ingresa el segundo lado 8
ingresa el tercer lado 4
el perimetro del triangulo es de:18
-----
```

```
#include <iostream>
#include <string>

int main(){
    int lado1;
    int lado2;
    int lado3;

    std::cout<<"ingresa el primer lado";
    std::cin>> lado1;
    std::cout<<"ingresa el segundo lado";
    std::cin>> lado2;
    std::cout<<"ingresa el tercer lado";
    std::cin>>lado3;
    int calculo = lado1+lado2+lado3;
    std::cout<<"el perimetro del triangulo es de:"<< calculo <<std::endl;

    return 0;
}
```

Jocelyn: Programa que dado el radio de un círculo calcule el perímetro y su área para imprimirlo.

```
Ingresa el radio para sacar el area: 5
El resultado del area es: 78.5
Ahora ingresa el perimetro:
```

```

#include <iostream>
#include <string>
using namespace std;

int main(){
    float pi = 3.14;
    float radio;
    float perimetro;
    float area, pr;

    cout << "Ingrese el radio para sacar el area: ";
    cin >> radio;

    area = pi * radio * radio;
    cout << "El resultado del area es: " << area << endl;

    cout << "Ahora ingrese el perimetro: ";
    cin >> perimetro;

    pr = 2 * pi * radio;
    cout << "El resultado del perimetro es: " << pr << endl;
}

```

Wendy: Registrar cuántos boletos de cine se desean comprar teniendo en cuenta que cada boleto cuesta \$20 y mostrar el total a pagar.

```

cuantos boletos se compraran?
5
seria en total 100
-----

```

```

#include <iostream>
#include <string>
using namespace std;

int main(){
    float boleto = 20;
    float cantidad;

    cout << "cuantos boletos se compraran?" << endl;
    cin >> cantidad;
    int total = cantidad * 20;
    cout << "seria en total " << total << endl;
    return 0;
}

```

Hugo: Calcula la propina (15%) a pagar del total de una cuenta de un restaurante.

```
ingresa el total de la cuenta
120
la propina seria de: 18
-----
```

```
#include <iostream>
#include <string>
using namespace std;

int main(){
    float propina = 0.15;
    float cuenta;

    cout << "ingresa el total de la cuenta" << endl;
    cin >> cuenta;
    int totalpropina = cuenta * 0.15;
    cout << "la propina seria de: " << totalpropina << endl;

    return 0;
}
```