1. Crie um programa que peça um número inteiro e diga se é par ou ímpar.

void verificarParOuImpar(int numero, std::string& resultado) {

if (numero % 2 == 0) {

resultado = "par";

} else {

resultado = "ímpar";

}

}

int main() {

int numero;

std::string resultado;

// Solicitar ao usuário um número inteiro

std::cout << "Digite um número inteiro: ";

std::cin >> numero;

// Chamar a função para verificar se é par ou ímpar

verificarParOuImpar(numero, resultado);

// Exibir o resultado

std::cout << "O número " << numero << " é " << resultado << "." << std::endl;

return 0;

}

2. Crie um programa que receba dois números e apresente o maior.

void encontrarMaior(int num1, int num2, int &maior) {

if (num1 > num2) {

maior = num1;

} else {

maior = num2;

}

}

int main() {

int numero1, numero2, maior;

// Solicita ao usuário que insira os dois números

std::cout << "Digite o primeiro número: ";

std::cin >> numero1;

std::cout << "Digite o segundo número: ";

std::cin >> numero2;

// Chamando a função para encontrar o maior número

encontrarMaior(numero1, numero2, maior);

// Exibe o maior número

std::cout << "O maior número é: " << maior << std::endl;

return 0;

}

3. Crie um programa que receba uma temperatura em Celsius, faça a conversão para Farenheit eapresente o valor convertido. F= (9\*C/5) + 32

void converterParaFahrenheit(float celsius, float& fahrenheit) {

fahrenheit = (9 \* celsius / 5) + 32;

}

int main() {

float temperaturaCelsius, temperaturaFahrenheit;

// Solicita a temperatura em Celsius

std::cout << "Digite a temperatura em Celsius: ";

std::cin >> temperaturaCelsius;

// Chama a função para fazer a conversão

converterParaFahrenheit(temperaturaCelsius, temperaturaFahrenheit);

// Apresenta o valor convertido

std::cout << "A temperatura em Fahrenheit é: " << temperaturaFahrenheit << " graus Fahrenheit" << std::endl;

return 0;

}

4. Crie um programa que receba uma temperatura em Celsius, faça a conversão para Farenheit e apresente o valor em Celsius e em Farenheit. F= (9\*C/5) + 32

void converterParaFahrenheit(float celsius, float &fahrenheit) {

fahrenheit = (9 \* celsius / 5) + 32;

}

int main() {

float temperaturaCelsius, temperaturaFahrenheit;

std::cout << "Digite a temperatura em Celsius: ";

std::cin >> temperaturaCelsius;

converterParaFahrenheit(temperaturaCelsius, temperaturaFahrenheit);

std::cout << "Temperatura em Celsius: " << temperaturaCelsius << " °C" << std::endl;

std::cout << "Temperatura em Fahrenheit: " << temperaturaFahrenheit << " °F" << std::endl;

return 0;

}

5. Crie um programa que receba uma temperatura em Farenheit,faça a conversão para Celsius e apresente o valor convertido. C= 5\*(F-32)/9

void converterParaCelsius(double &temperaturaFahrenheit) {

temperaturaFahrenheit = (5.0 \* (temperaturaFahrenheit - 32.0)) / 9.0;

}

int main() {

double temperaturaFahrenheit;

std::cout << "Digite a temperatura em Fahrenheit: ";

std::cin >> temperaturaFahrenheit;

converterParaCelsius(temperaturaFahrenheit);

std::cout << "A temperatura em Celsius é: " << temperaturaFahrenheit << "°C" << std::endl;

return 0;

}

6. Crie um programa que receba uma temperatura em Farenheit, faça a conversão para Celsius e apresente o valor em Farenheit e em Celsius. C= 5\*(F-32)/9

void converterParaCelsius(double &fahrenheit, double &celsius) {

celsius = 5 \* (fahrenheit - 32) / 9;

}

int main() {

double fahrenheit, celsius;

// Solicite a temperatura em Fahrenheit ao usuário

std::cout << "Digite a temperatura em Fahrenheit: ";

std::cin >> fahrenheit;

// Chame a função para realizar a conversão

converterParaCelsius(fahrenheit, celsius);

// Exiba os resultados

std::cout << "Temperatura em Fahrenheit: " << fahrenheit << " °F" << std::endl;

std::cout << "Temperatura em Celsius: " << celsius << " °C" << std::endl;

return 0;

}

7. Crie um programa que apresenteo seguinte menu:

1-Converter um valor de Celsius para Farenheit

2-Converter um valor de Farenheit para Celsius

0-Sair

Uma vez que o usuário escolha a opção 1 ou 2, o programa deve pedir a temperatura,fazer a conversão de Celsius para Farenheit ou Farenheit para Celsius (dependendo da opção escolhida) e mostre o valor original e o valor convertido.Por fim, o menu deve ser apresentado novamente.

// Função para converter Celsius para Fahrenheit por referência

void converterCelsiusParaFahrenheit(double& celsius, double& fahrenheit) {

fahrenheit = (celsius \* 9/5) + 32;

}

// Função para converter Fahrenheit para Celsius por referência

void converterFahrenheitParaCelsius(double& fahrenheit, double& celsius) {

celsius = (fahrenheit - 32) \* 5/9;

}

int main() {

int opcao;

double temperatura, resultado;

do {

std::cout << "Menu:" << std::endl;

std::cout << "1- Converter um valor de Celsius para Fahrenheit" << std::endl;

std::cout << "2- Converter um valor de Fahrenheit para Celsius" << std::endl;

std::cout << "0- Sair" << std::endl;

std::cout << "Escolha uma opção: ";

std::cin >> opcao;

switch (opcao) {

case 1:

std::cout << "Digite a temperatura em Celsius: ";

std::cin >> temperatura;

converterCelsiusParaFahrenheit(temperatura, resultado);

std::cout << "Temperatura em Celsius: " << temperatura << "°C" << std::endl;

std::cout << "Temperatura em Fahrenheit: " << resultado << "°F" << std::endl;

break;

case 2:

std::cout << "Digite a temperatura em Fahrenheit: ";

std::cin >> temperatura;

converterFahrenheitParaCelsius(temperatura, resultado);

std::cout << "Temperatura em Fahrenheit: " << temperatura << "°F" << std::endl;

std::cout << "Temperatura em Celsius: " << resultado << "°C" << std::endl;

break;

case 0:

std::cout << "Saindo do programa." << std::endl;

break;

default:

std::cout << "Opção inválida. Tente novamente." << std::endl;

break;

}

} while (opcao != 0);

return 0;

}

8. Faça um programa que leia o salário de um trabalhador, calcule a desvalorização em um ano, usando como base ainflação anual de 2015 (a inflação foi de 10,67%) e mostre o quanto de poder aquisitivo ele perdeu (supondo que não tenha recebido reajuste ou aumento).

Por exemplo, uma pessoa que ganhava R$ 1000 em janeiro de 2015 deveria ganhar R$1106,7 em janeiro de2016 para que seu salário acompanhe a inflação. O cálculo foi feito da seguinte forma: salario\_novo = 110,67 \* salario\_antigo / 100.

Caso este trabalhador não receba reajuste, isso significa que ele teve uma perda aquisitiva de R$ 106,7 (isto é: salario\_novo–salario\_antigo).

void calcularDesvalorizacao(float &salario, float inflacao) {

salario = (1 + inflacao / 100) \* salario;

}

int main() {

float salario;

float inflacao = 10.67;

cout << "Digite o salário do trabalhador: ";

cin >> salario;

calcularDesvalorizacao(salario, inflacao);

float perdaAquisitiva = (salario \* 100) / (100 + inflacao) - salario;

cout << "A perda de poder aquisitivo do trabalhador é de R$" << perdaAquisitiva << endl;

return 0;

}