**Felipe de Almeida Bueno (a2408759)**

1 - Crie um algoritmo que peça uma temperatura em Celsius, faça a conversão para Fahrenheit e apresente o valor convertido. F= (9\*C/5) + 32:

#include <stdio.h>

int main() {

float celsius, fahrenheit;

// Solicita a temperatura em Celsius

printf("Digite a temperatura em Celsius: ");

scanf("%f", &celsius);

// Realiza a conversão para Fahrenheit

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

// Apresenta o valor convertido

printf("A temperatura em Fahrenheit é: %.2f\n", fahrenheit);

return 0;

}

2 - Crie um algoritmo que peça uma temperatura em Fahrenheit, faça a conversão para Celsius e apresente o valor convertido. C= 5\*(F-32)/9:

#include <stdio.h>

int main() {

float fahrenheit, celsius;

// Solicita a temperatura em Fahrenheit

printf("Digite a temperatura em Fahrenheit: ");

scanf("%f", &fahrenheit);

// Calcula a temperatura em Celsius usando a fórmula fornecida

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

// Exibe o resultado

printf("A temperatura em Celsius é: %.2f\n", celsius);

return 0;

}

3 - Crie um algoritmo que peça um valor, calcule o seu quadrado e apresente o resultado:

#include <stdio.h>

int main() {

float valor, quadrado;

// Solicita o valor ao usuário

printf("Digite um valor: ");

scanf("%f", &valor);

// Calcula o quadrado

quadrado = valor \* valor;

// Apresenta o resultado na tela

printf("O quadrado de %.2f é %.2f\n", valor, quadrado);

return 0;

}

4 - Crie um algoritmo que peça o raio de um círculo, calcule sua área e apresente o resultado:

#include <stdio.h>

#include <math.h>

int main() {

float raio, area;

// Solicita o raio ao usuário

printf("Digite o raio do circulo: ");

scanf("%f", &raio);

// Calcula a área do círculo

area = M\_PI \* pow(raio, 2);

// Apresentar o resultado

printf("A area do circulo com raio %.2f eh %.2f\n", raio, area);

return 0;

}

5 - Crie um algoritmo que peça um valor em minutos, calcule quantos segundos estes minutos representam e apresente o resultado:

#include <stdio.h>

int main() {

int minutos, segundos;

// Solicita o valor em minutos

printf("Digite um valor em minutos: ");

scanf("%d", &minutos);

// Calcula os segundos equivalentes

segundos = minutos \* 60;

// Apresenta o resultado

printf("%d minutos representam %d segundos.\n", minutos, segundos);

return 0;

}

6 - Crie um algoritmo que peça sua idade em anos, calcule quantos dias representam estes anos (ignore anos bissextos), e apresente o resultado:

#include <stdio.h>

int main() {

int idadeAnos;

printf("Digite sua idade em anos: ");

scanf("%d", &idadeAnos);

int idadeDias = idadeAnos \* 365;

printf("Sua idade em dias (ignorando anos bissextos) é: %d dias\n", idadeDias);

return 0;

}

7 - Qual o problema com o algoritmo a seguir?

real ler()

real a

escreva(“Digite a distância em quilômetros:”)

leia(a)

retornar a

fim

inteiro converterKm\_Mi(real km)

real mi

mi <- km \* 0.62137

retornar mi

fim

nada apresentar(real mi)

escreva(“Em milhas:” , mi)

fim

início

real km, mi

km <- ler()

mi <- converterKm\_Mi(km)

apresentar(mi)

fim:

Uso indevido de tipos de dados: Há conflito entre tipos de dados, onde a função ler retorna um valor real, mas a variável km é declarada como um real.

Escopo da variável mi: A variável mi é declarada na função converterKm\_Mi, mas é usada na função apresentar, causando erro de escopo.

Falta de parâmetros nas funções: As funções converterKm\_Mi e apresentar não recebem argumentos, porém dependem das variáveis km e mi, respectivamente.