|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Etec Dr Emílio Hernandez Aguilar | | |
| ALUNOS: Victor De Almeida Martins | | |
| PROFESSOR: Edvaldo S de oliveira | Programação e Algoritmo | DATA :  25/10/2021 |
| **Competência (s) Avaliada(s):**  Interpretar a lógica computacional. | **Base Tecnológica (s) Avaliada (s):**  **Estrutura de Decisão** | **MENÇÃO** |

**Desenvolva os programas em C/C++ para os seguintes problemas.   
Lembre-se de Entrada, processamento e Saída de dados.**

1. Receba a velocidade que um carro passou na frente do radar. Se a velocidade for maior que 120Km/h, informe carro multado. Senão, informe carro liberado.

Solução(código):

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale (LC\_ALL, "portuguese");

int v;

printf("\nVelocidade na qual o carro passou:\n");

scanf("%i", &v);

if(v>120){

printf("\nCarro multado!\n");

}

else{

printf("\nCarro liberado!\n");

}

}

1. **IMC é a sigla para Índice de Massa Corpórea, parâmetro adotado pela Organização Mundial de Saúde para calcular o peso ideal de cada pessoa.**   
   Calcular o IMC de uma pessoa.

Fórmula, IMC= peso/(altura\*altura), informe o resultado do IMC, e, se o resultado for maior que 25, informe que está acima do peso. Senão, informe que está com peso normal \*

Solução(código):

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale (LC\_ALL, "portuguese");

float imc, p, h;

printf("\nInforme seu peso:");

scanf("%f", &p);

printf("\nInforme sua altura:");

scanf("%f", &h);

imc = p / (h\*h);

printf("\nSeu imc é = %.2f\n", imc);

if(imc>25){

printf("\nVocê está acima do peso!");

}

else{

printf("\nVocê está no peso adequado!");

}

}

1. Receber um valor do usuário e informe se ele é maior que 1000, menor que 1000 ou igual a 1000.

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale (LC\_ALL, "portuguese");

int num;

printf("\nInforme um valor aleatório:");

scanf("%i", &num);

if(num>1000){

printf("\nEste valor é maior que 1000");

}

else if(num<1000){

printf("\nEste valor é menor que 1000");

}

else{

printf("\nEste valor é igual a 1000");

}

}

1. Receber um número do usuário e informe:   
   -se o número é par ou ímpar.

-Se o número é positivo ou negativo

Solução(código):

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale (LC\_ALL, "portuguese");

int valor;

printf("\nInforme um valor aleatório:");

scanf("%i", &valor);

if((valor%2==0) && (valor>0)){

printf("\nEste é um número par e positivo");

}

else if((valor%2==0) && (valor<0)){

printf("\nEste é um número par e negativo");

}

else if((valor%2!=0) && (valor>0)){

printf("\nEste é um número ímpar e positivo");

}

else{

printf("\nEste é um número ímpar e negativo");

}

}

1. Receba o valor de um par tênis. Se ele custar mais que R$500,00 conceda um desconto de 15% e informe o valor a pagar. Senão, conceda um desconto de 5% e informe o valor a pagar.

Solução(código):

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

#include <locale.h>

int main(){

setlocale (LC\_ALL, "portuguese");

float valor, total;

printf("\nInforme o valor do tênis:");

scanf("%f", &valor);

if(valor>=500){

total=valor\*0.85;

printf("\nO total é = %.2f\n", total);

}

else{

total=valor\*0.95;

printf("\nO total é = %.2f\n", total);

}

}

\* Os valores de referência são apenas para prática de programação não devem ser considerados como valores oficiais.