



PROGRAMAÇÃO

Profª Talita Salles Coelho

SWITCH/CASE

Faça um programa que simule uma calculadora simples, onde o usuário digita dois números e o tipo de operação aritmética que ele deseja realizar: soma, subtração, multiplicação ou divisão.

```
#include<stdio.h>

float num1,num2;
char op;

int main(){
printf ("Digite o número 1:\n");
scanf ("%f",&num1);
printf ("\nDigite o operador: + - * /\n");
scanf (" %c",&op);
printf ("\nDigite o número 2:\n");
scanf ("%f",&num2);
```

```
switch (op){
```

```
case '+':
```

```
printf("\nO resultado da soma é: %.2f\n",num1+num2);
```

```
break;
```

```
case '-':
```

```
printf("\nO resultado da subtração é: %.2f\n",num1-num2);
```

```
break;
```

```
case '*':
```

```
printf("\nO resultado da multiplicação é: %.2f\n",num1*num2);
```

```
break;
```

```
case '/':
```

```
if(num2!=0)
```

```
printf("\nO resultado da divisão é: %.2f\n",num1/num2);
```

```
else
```

```
printf("\nNão existe divisão por 0\n");
```

```
break;
```

```
default:
```

```
printf("\nOperador invalidon");
```

```
} //switch
```

```
return 0;
```

```
}
```

RESOLUÇÃO

SWITCH/CASE

Faça um programa verifique e mostre o intervalo em que o número está contido.

Intervalo:

- -10 à 0
- 1 à 11
- 12 à 24
- numero igual 25

```
#include <stdio.h>
```

```
int n;
```

```
int main(){
```

```
printf("Digite um numero\n");
```

```
scanf("%d",&n);
```

```
if(n>=-10 && n<=0){
```

```
    printf("\nNumero esta no intervalo entre -10 e 0\n");
```

```
}
```

```
else if(n>=1 && n<=11){
```

```
    printf("\nNumero esta no intervalo entre 1 e 11\n");
```

```
}
```

```
    else if(n>=12 && n<=24){
```

```
        printf("\nNumero esta no intervalo entre 12 e 24\n");
```

```
}
```

```
else if(n==25){
```

```
    printf("\nNumero e igual a 25\n");
```

```
}
```

```
else{
```

```
    printf("\nValor invalido\n");
```

```
}
```

```
return 0;
```

```
}
```

RESOLUÇÃO

```
#include <stdio.h>
```

```
int n;
```

```
int main(){
```

```
printf("Digite um numero\n");
```

```
scanf("%d",&n);
```

```
switch(n){
```

```
case -10 ... 0:
```

```
    printf("\nNumero esta no intervalo entre -10 e 0\n");
```

```
break;
```

```
case 1 ... 11:
```

```
    printf("\nNumero esta no intervalo entre 1 e 11\n");
```

```
break;
```

```
case 12 ... 24:
```

```
    printf("\nNumero esta no intervalo entre 12 e 24\n");
```

```
break;
```

```
case 25:
```

```
    printf("\nNumero e igual a 25\n");
```

```
break;
```

```
default:
```

```
    printf("\nValor invalido\n");
```

```
} //switch
```

```
return 0; }
```

RESOLUÇÃO

SWITCH/CASE

Faça um programa que peça ao usuário que digite uma letra minúscula, verifique e mostre se essa letra é uma vogal ou uma consoante.

```
#include<stdio.h>
```

```
#include<ctype.h>
```

```
char letra;
```

```
int main(){
```

```
printf("Digite uma letra\n");
```

```
scanf(" %c",&letra);
```

```
letra=tolower(letra); //letra minúscula
```

```
if (isalpha(letra)){ // verifica se é uma letra do alfabeto
```

```
switch(letra){
```

```
case 'a':
```

```
case 'e':
```

```
case 'i':
```

```
case 'o':
```

```
case 'u':
```

```
printf("\nA letra %c e uma vogal\n",letra);
```

```
break;
```

```
default:
```

```
printf("\nA letra %c e uma consoante\n",letra);
```

```
}
```

```
}
```

```
else
```

```
printf("\nNao e letra\n");
```

```
return 0;
```

```
}
```

RESOLUÇÃO

SWITCH/CASE

Dado o valor do produto e a forma de pagamento.

1= à vista;

2= à prazo.

Se o produto for pago à vista aplique um desconto de 10% e mostre o valor final, senão informe o mesmo valor do produto.

```
#include<stdio.h>

float valor,total;

int op;

int main() {
    printf("\nInforme o valor do produto:\n");
    scanf("%f",&valor);
    printf("\nForma de pagamento:\n");
    printf("\n1 - A vista ");
    printf("\n2 - A prazo \n");
    printf("\nEscolha a forma de pagamento:\n");
    scanf("%d",&op);
    switch(op){
        case 1:
            total=valor*0.90;
            printf("\nO total a pagar a vista = R$ %.2f",total);
            break;
        case 2:
            printf("\nO total a pagar a prazo = R$ %.2f", valor);
            break;
        default:
            printf("\nOpcao invalida\n");
    }
    return 0; }
```

RESOLUÇÃO

OBRIGADA!