**Exercícios aplicando**

**Seleção – switch...case**

1. Faça um programa que leia um número entre 1 e 7 e informe o dia da semana correspondente, sendo domingo o número 1 e sábado o número 7, ou a mensagem “Dia inválido.”

#include<stdio.h>

int main() {

int dia;

printf("Informe um dia da semana: ");

scanf("%d", &dia);

switch (dia){

case 1:

printf("Dia: Domingo."); break;

case 2:

printf("Dia: Segunda-feira."); break;

case 3:

printf("Dia: Terca-feira."); break;

case 4:

printf("Dia: Quarta-feira."); break;

case 5:

printf("Dia: Quinta-feira."); break;

case 6:

printf("Dia: Sexta-feira."); break;

case 7:

printf("Dia: Sabado."); break;

default: printf("Dia invalido!");

}

return 0;

}

1. Faça um programa que leia um número entre 1 e 12 e informe o trimestre correspondente, sendo Jan, Fev ou Mar o 1º Trimestre, e assim sucessivamente. Se mês não válido, emitir mensagem pertinente.

#include<stdio.h>

int main() {

int mes;

printf("Informe o mes: ");

scanf("%d", &mes);

switch (mes){

case 1: case 2: case 3:

printf("Primeiro Trimestre"); break;

case 4: case 5: case 6:

printf("Segundo Trimestre"); break;

case 7: case 8: case 9:

printf("Terceiro Trimestre"); break;

case 10: case 11: case 12:

printf("Quarto Trimestre"); break;

default: printf("Mes invalido!");

}

return 0;

}

1. Faça um programa que leia um número entre 1 e 12 e informe a quantidade de dias que o mês possui. Lembre-se que JAN, MAR, MAI, JUL, AGO, OUT e DEZ têm 31 dias. FEV considere 28 dias (desconsidere anos bissextos) e ABR, JUN, SET e NOV têm 30 dias. Se mês não válido, emitir mensagem pertinente.

#include<stdio.h>

int main() {

int mes;

printf("Informe o mes: ");

scanf("%d", &mes);

switch (mes){

case 1: case 3: case 5: case 7:

case 8: case 10: case 12:

printf("Mes com 31 dias."); break;

case 4: case 6: case 9: case 11:

printf("Mes com 30 dias."); break;

case 2:

printf("Mes com 28 dias."); break;

default: printf("Mes invalido!");

}

return 0;

}

1. Elabore um programa que leia um número entre 0 e 5 e e o mostre por extenso ou mostre a mensagem “Número negativo ou maior que cinco!”.

#include<stdio.h>

int main() {

int num;

printf("Informe um número entre 0 e 5: ");

scanf("%d", &num);

switch (num){

case 0:

printf("Zero.\n");

break;

case 1:

printf("Um.\n");

break;

case 2:

printf("Dois.\n");

break;

case 3:

printf("Tres.\n");

break;

case 4:

printf("Quatro.\n");

break;

case 5:

printf("Cinco.\n");

break;

default:

if(num < 0)

printf("Numero negativo.\n");

else

printf("Numero maior do que cinco.\n");

}

return 0;

}

1. Faça um programa em C que leia a idade de um aluno de uma escolinha de futebol e informe sua categoria, conforme a seguir: de 8 a 9 anos: Dente de Leite; de 10 a 11: Mirim; de 12 a 13: Infantil; de 14 a 15: Juvenil, de 16 a 17: Junior. Para idade fora das faixas acima, informe mensagem: “Não atende as exigências da escolinha de futebol”.

#include<stdio.h>

int main() {

int idade;

printf("Informe a idade do aluno: ");

scanf("%d", &idade);

switch (idade){

case 8: case 9:

printf("Categoria: dente de leite.\n");

break;

case 10: case 11:

printf("Categoria: mirim.\n");

break;

case 12: case 13:

printf("Categoria: infantil.\n");

break;

case 14: case 15:

printf("Categoria: juvenil.\n");

break;

case 16: case 17:

printf("Categoria: junior.\n");

break;

default:

printf("Nao atende as exigencias da escolinha de

futebol.\n");

}

return 0;

}

1. Faça um programa que calcule o preço total devido para uma compra. O programa deve ler o código de um produto e a quantidade comprada e calcular o preço total, usando a tabela abaixo. Mostrar mensagem apropriada no caso de código inválido.

|  |  |
| --- | --- |
| **Código do Produto** | **Valor Unitário** |
| 1001 | R$ 8,32 |
| 1234 | R$ 5,25 |
| 2541 | R$ 3,30 |
| 3636 | R$ 4,45 |
| 5005 | R$ 5,05 |

#include<stdio.h>

int main() {

float vr\_tot;

int codigo, qtd;

printf("Informe o codigo do produto: ");

scanf("%d", &codigo);

printf("Informe a quantidade comprada: ");

scanf("%d", &qtd);

switch (codigo){

case 1001:

vr\_tot = qtd \* 8.32;

break;

case 1234:

vr\_tot = qtd \* 5.25;

break;

case 2541:

vr\_tot = qtd \* 3.30;

break;

case 3636:

vr\_tot = qtd \* 4.45;

break;

case 5005:

vr\_tot = qtd \* 5.05;

break;

default:

vr\_tot = -1;

}

if(vr\_tot == -1)

printf("\n\n Codigo invalido! \n\n");

else

printf("\n\n Valor total: R$ %.2f%.\n\n", vr\_tot);

return 0;

}

1. Elabore um programa em C que leia o valor e a categoria de um produto e calcule o valor do ICMS, aplicando alíquota conforme tabela abaixo. Ao final mostre o valor do ICMS.

Categoria: A B C D Outras

Alíquota: 13% 15% 18% 21% 10%

#include<stdio.h>

int main() {

float vr\_prod, aliq, vr\_icms, vr\_total;

char categoria;

printf("Informe o valor do produto: ");

scanf("%f", &vr\_prod);

printf("Informe a categoria do produto: ");

categoria = getche();

switch (categoria){

case 'A': case 'a':

aliq = 13;

break;

case 'B': case 'b':

aliq = 15;

break;

case 'C': case 'c':

aliq = 18;

break;

case 'D': case 'd':

aliq = 21;

break;

default:

aliq = 10;

}

vr\_icms = vr\_prod \* aliq / 100;

vr\_total = vr\_prod + vr\_icms;

printf("\n\n Categoria: %c.", toupper(categoria));

printf("\n Aliquota de ICMS: %.f%%.", aliq);

printf("\n Valor do produto: R$ %.2f.", vr\_prod);

printf("\n Valor do ICMS: R$ %.2f.", vr\_icms);

printf("\n Valor total: R$ %.2f.", vr\_total);

return 0;

}