

## Atividade para for e while, Data: 18/09/2024

Aluno: Daniel Ribeiro da costa, TDS sesi senai

1)

```
#include <stdio.h>

int main() {
    float nota[4], soma = 0.0;
    int x;

    for (x = 0; x < 4; x++) {
        do {
            printf("Digite a nota %d (entre 0 e 10): ", x + 1);
            scanf("%f", &nota[x]);
            if (nota[x] < 0 || nota[x] > 10) {
                printf("Nota inválida. Tente novamente.\n");
            }
        } while (nota[x] < 0 || nota[x] > 10);
        soma += nota[x];
    }

    printf("A média das notas é: %.2f\n", soma / 4);

    return 0;
}
```

2)

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int x = 0;
    float nadadores[10] = {0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0, 0.0};
    int Infantil = 0, juvenil = 0, senior = 0;

    for (x = 0; x < 10; x++){
        printf("Digite a idade do nadador: ");
        scanf("%f", &nadadores[x]);
        if(nadadores[x] <= 10){
            Infantil ++;
        } else if(nadadores[x] <= 17){
            juvenil ++;
        } else if(nadadores[x] > 17){
            senior ++;
        }
    }
}
```

```
printf("\nExistem %d nadadores Infantil(s)", Infantil);
printf("\nExistem %d nadadores juvenil(s)", juvenil);
printf("\nExistem %d nadadores senior(s)d", senior);
```

```
return 0;
}
```

### 3)

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

```
int main() {
    int a = 0;

    while(a != 10){
        printf("Digite um número: ");
        scanf("%d" , &a);

        if(a == 10){
            printf("Você acertou!");
        }
    }

    return 0;
}
```

### 4)

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

```
int main(void) {
    int i, x = 1;
    char aluno[250];
    float nota[4], soma = 0, media;

    while (x <= 5) {

        printf("\nDigite o nome do aluno %dº: ", x);
        scanf("%s", aluno);

        for (i = 0; i < 4; i++) {
            printf("\nDigite a nota %dº: ", i + 1);
            scanf("%f", &nota[i]);
            soma += nota[i];
        }
    }
}
```

```

media = soma / 4;

printf("\nNome do Aluno: %s", aluno);
printf("\nMédia: %.2f", media);

if (media >= 7.0) {
    printf("\nSituação: Aprovado");
} else {
    printf("\nSituação: Reprovado");
}

x++;
}

printf("\nNúmero máximo de registros atingidos!\n");

return 0;
}

```

## 5)

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

```

int main() {

int X = 1;
int a = 0, b = 0, c = 0;
int equilatero = 0, isosceles = 0, escaleno = 0;
while(X < 4){
    printf("\nDigite o primeiro lado do %d° triangulo: ", X);
    scanf("%d", &a);
    printf("\nDigite o segundo lado do %d° triangulo: ",X);
    scanf("%d", &b);
    printf("\nDigite a base do %d° triangulo: ",X);
    scanf("%d", &c);
    X ++;
    if(a == b && b == c){
        equilatero++;
    }
    else if(a == b || b == c){
        isosceles++;
    }
    else{
        escaleno++;
    }
}
printf("\nQuantidade de triangulos equilateros: %d", equilatero);
printf("\nQuantidade de triangulos isosceles: %d", isosceles);

```

```
printf("\nQuantidade de triangulos escalenos: %d", escaleno);
```

```
    return 0;  
}
```

## 6)

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

```
float valor;
```

```
int main(){
```

```
    do {
```

```
        printf("Digite um valor float (entre 10.0 e 12.0): ");
```

```
        scanf("%f", &valor);
```

```
        if (valor < 10.0 || valor > 12.0) {
```

```
            printf("Valor fora do intervalo. Tente novamente.\n");
```

```
        }
```

```
    }
```

```
    while (valor < 10.0 || valor > 12.0);
```

```
    printf("Valor aceito: %.2f\n", valor);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

## 7)

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

```
int main(void){
```

```
    int numero;
```

```
    while (1) {
```

```
        printf("Digite um número inteiro de 1 até 10: ");
```

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

```
        if (numero < 1 || numero > 10) {
```

```

    printf("Número fora do intervalo.\n");
    break;
}

printf("Tabuada do %d:\n", numero);
for (int i = 1; i <= 10; i++) {
    printf("%d x %d = %d\n", numero, i, numero * i);
}
printf("\n");
}

return 0;
}

```

**8)**

```

#include <stdio.h>
#include <string.h>

```

```

int numero;
int main(void) {

    char resposta[4];

    while (1) {
        printf("Digite um número inteiro entre 1 e 10: ");
        scanf("%d", &numero);

        if (numero < 1 || numero > 10) {
            printf("Número fora do intervalo. Programa encerrado.\n");
            break;
        }
        printf("Tabuada do %d:\n", numero);

        for (int i = 1; i <= 10; i++) {

            printf("%d x %d = %d\n", numero, i, numero * i);
        }
        printf("\n");

        printf("Deseja calcular outra tabuada? (sim/não): ");

        scanf("%s", resposta);

        if (strcmp(resposta, "não") == 0) {

            printf("Programa encerrado.\n");

```

```
        break;
    }
}
return 0;

}
```