

Questão 1

```
#include <stdio.h>
#include<locale.h>
int main() {
    setlocale(LC_ALL,"Portuguese");
    int exercicio;
    printf("Informe qual o exercício da lista você deseja:");
    scanf("%d",&exercicio);
    switch(exercicio){ //Mostra o exercícios
        case 1:
            printf("\nExercício 1");
            break;
        case 2:
            printf("\nExercício 2");
            break;
        case 3:
            printf("\nExercício 3");
            break;
        case 4:
            printf("\nExercício 4");
            break;
        case 5:
            printf("\nExercício 5");
            break;
        case 6:
            printf("\nExercício 6");
            break;
        case 7:
            printf("\nExercício 7");
            break;
        case 8:
            printf("\nExercício 8");
            break;
        case 9:
            printf("\nExercício 9");
            break;
        case 10:
            printf("\nExercício 10");
            break;
```

```

        default:
        printf("\nEsse exercício não existe");
    }
    return 0;
}

```

Questão 2

```

#include <stdio.h>
#include <locale.h>
int main(){
    setlocale(LC_ALL,"Portuguese");
    int ni,d;//numero inteiro
    printf("Informe um numero inteiro:");
    scanf("%d",&ni);
    ni=ni/10;
    d=ni%10;//divide e obtem o valor da dezena
    printf("%d",d);
}

```

Questão 3

```

#include <stdio.h>
#include <locale.h>
int main() {
    setlocale(LC_ALL,"Portuguese");
    float temperaturacelcios,fahrenheit,kelvin;
    printf("\nInforme uma temperatura em Célcios : ");
    scanf("%f",&temperaturacelcios);

```

```

    fahrenheit= (((temperaturacelcios*9)+160)/5);//conversão para fahrenheit
    printf("\nA temperatura em Fahrenheit é %.2f",fahrenheit);

```

```

kelvin= (temperaturacelcios+273);//Conversão para célcios
printf("\nA temperatura em Kelvin é %.2f",kelvin);
    return 0;
}

```

Questão 4

```

#include <stdio.h>
#include<locale.h>
int main() {
    setlocale(LC_ALL,"Portuguese");
    float primeironumero,segundonumero,terceironumero;
    printf("Informe três valores positivos : \n");
    printf("\nPrimeiro: ");
    scanf("%f",&primeironumero);
    printf("\nSegundo: ");
    scanf("%f",&segundonumero);
    printf("\nTerceiro: ");
    scanf("%f",&terceironumero);

    if((primeironumero<(segundonumero+terceironumero)) &&
    (segundonumero<(primeironumero+terceironumero)) &&
    (terceironumero<(primeironumero+segundonumero))){
        printf("\nÉ possível formar triângulo.");
        if(primeironumero==segundonumero){
            if(segundonumero==terceironumero){
                printf("\nTriângulo equilátero");//Verifica a condição de existência de um triângulo
            }
        }
        if((primeironumero==segundonumero)&&(primeironumero!=terceironumero)){
            printf("\nTriângulo isóceles");//Compara os lados para ver se é isóceles
        }
        if((primeironumero==terceironumero)&&(primeironumero!=segundonumero)){
            printf("\nTriângulo isóceles");//Compara os lados para ver se é isóceles
        }
        if((segundonumero==terceironumero)&&(segundonumero!=primeironumero)){

```

```

printf("\nTriângulo isóceles");//Compara os lados para ver se é isóceles

}
if((primeironumero!=segundonumero)&&(primeironumero!=terceironumero)&&(segundonumero!=primeironumero)&&(segundonumero!=terceironumero)&&(terceironumero!=primeironumero)&&(terceironumero!=segundonumero)){
    printf("\nTriângulo escaleno");//Compara os lados para ver se é escaleno.

}
}else{
    printf("\nNão é possível formar um triângulo");

}

return 0;
}

```

Questão 5

```

#include <stdio.h>
#include<locale.h>
int main() {

    setlocale(LC_ALL,"Portuguese");

    float salario,imposto;

    printf("Informe o salário : R$");

    scanf("%f",&salario);

    if(salario<=2000){

        printf("\nImposto:[Isento]");

    }

    if((salario>=2000.01)&&(salario<=3000)){

        imposto=((salario-2000)*0.08);//Fórmula que calcula o imposto de 8%
    }
}

```

```

printf("\nImposto:[%.2f]", imposto);
}

if((salario>=3000.01)&&(salario<=4500)){

    imposto=(salario-2000)*0.18;//Fórmula que calcula o imposto de 18%

    printf("\nImposto:[%.2f]", imposto);

}

if(salario>4500){

    imposto=((salario-2000)*0.28);//Fórmula que calcula o imposto de 28%

    printf("\nImposto:[%.2f]", imposto);

}

return 0;
}

```

Questão 6

```

#include <stdio.h>
#include<locale.h>
int main(){
    setlocale(LC_ALL,"Portuguese");
    int a;
    printf("Decimal\tHexadecimal\tCaracter");
    for(a=0;a<127;a++){
        printf("%d\t %x\t\t %c\n", a, a, a);/Informa as máscaras de inteiro,octal e hexadecimal.
    }
}

```

Questão 7

```
#include <stdio.h>
#include<locale.h>
int main() {
    setlocale(LC_ALL,"Portuguese");

    int c,opcao,pessimo,regular,excelente;

    float mediareular,mediaexcelente,mediapessima;

    mediaexcelente=0;

    mediareular=0;

    mediapessima=0;

    pessimo = 0;

    regular = 0;

    excelente = 0;

    printf("Caso a opção receba -1,o programa encerrará.");

    do{//Repete a pesquisa coletando os dados.

        printf("\nQual é a opinião relacionada a refeição servida ?");

        printf("\nOpções:");

        printf("\n0 –Péssimo");

        printf("\n5 – Regular");

        printf("\n10 – Excelente");

        printf("\nOpção escolhida : ");

        scanf("%d",&opcao);

        if(opcao==0){//Utilizado para depois fazer a média
```

```

        pessimo++;

    }

    if(opcao==5){//Utilizado para depois fazer a média

        regular++;

    }

    if(opcao==10){//Utilizado para depois fazer a média

        excelente++;

    }


}while(opcao!=-1);

mediapessima=((100*pessimo)/(pessimo+regular+excelente));

printf("\nPercentual da opção pessima : [%.2f]",mediapessima);

mediareular=((100*regular)/(pessimo+regular+excelente));

printf("\nPercentual da opção regular : [%.2f]",mediareular);

mediaexcelente=((100*excelente)/(pessimo+regular+excelente));

printf("\nPercentual da opção excelente : [%.2f]",mediaexcelente);

return 0;
}

```

Questão 8

```

#include <stdio.h>
#include<locale.h>

int main() {
    setlocale(LC_ALL,"Portuguese");

```

```

int maiorvalor,c,a;

maiorvalor=0;

c=0;

int vet[5]={1,3,5,6,7};

for(a=0;a<=4;a++){
printf("t");

    if(maiorvalor>vet[c]){//Caso o vetor seja maior que a variavel,ela é atribuida a
variavel

        maiorvalor= vet[c];

    }
c++;

}
printf("O maior valor é [%d]",maiorvalor);

}

```

Questão 9

```

#include <stdio.h>
#include<locale.h>
int main(){
setlocale(LC_ALL,"Portuguese");
int a,b;
int matriz[4][4];
for(a=0;a<4;a++){//Usado para preencher a matriz.
    for(b=0;b<4;b++){
        printf("\n\ncoluna %d espaco %d: ", a + 1, b);
        scanf("%d",&matriz[a][b]);
    }
    if((matriz[1][0]==0)&&(matriz[2][0]==0)&&(matriz[2][1]==0)){

```



```

        if((matriz[3][0]==0)&&(matriz[3][1]==0)&&(matriz[3][2]==0)){
            printf("É uma matriz triangular superior.");
        }
    }
}
}

```

Questão 10

```

#include <stdio.h>
#include <locale.h>
int main(){
    setlocale(LC_ALL,"Portuguese");
    int matriz[3][3];
    int a,b,sp,ss,st,sd,sc1,sc2,sc3;
    sc1=0;
    sc2=0;
    sc3=0;
    sd=0;
    sp=0;
    ss=0;
    st=0;
    printf("\nComplete a matriz 3x3\n :");
    for(a=0;a<3;a++){
        for(b=0;b<3;b++){
            printf("\nLinha %d espaço %d:",a,b);
            scanf("%d",&matriz[a][b]);
        }
    }
    sp=matriz[0][0]+matriz[0][1]+matriz[0][2];
    printf("\nSoma da primeira linha = [%d]",sp);
    ss=matriz[1][0]+matriz[1][1]+matriz[1][2];
    printf("\nSoma da segunda linha = [%d]",ss);
    st=matriz[2][0]+matriz[2][1]+matriz[2][2];
    printf("\nSoma da terceira linha = [%d]",st);
    sd=matriz[0][0]+matriz[1][1]+matriz[2][2];
    printf("\nSoma da diagonal = [%d]",sd);
    sc1=matriz[0][0]+matriz[1][0]+matriz[2][0];
    printf("\nSoma da primeira coluna = [%d]",sc1);
    sc2=matriz[0][1]+matriz[1][1]+matriz[2][1];

```

```
printf("\nSoma da segunda coluna = [%d]",sc2);
sc3=matriz[0][2]+matriz[1][2]+matriz[2][2];
printf("\nSoma da terceira coluna = [%d]",sc3);
if((sp==ss)&&(sp==st)&&(sp==sd)&&(sp==sc1)&&(sp==sc1)&&(sp==sc3)){
    printf("\nÉ um quadrado mágico");
}else{

printf("\nNão é um quadrado mágico");}
}
```