

LISTA 10 – 31/05

Questão 1

- a. 2 b. 4 c. 6

Questão 2

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>
int main(){
int i, vetor[6], par = 0, impar = 0;
for(i = 0; i<6; i++){
    printf("Digite um número: ");
    scanf("%d", &vetor[i]);
    if(vetor[i]%2 == 0){par++;
    }else{impar++;}
}
printf("\nNúmeros pares: \n");
for(i = 0; i<6; i++){
    if(vetor[i]%2 == 0){printf("%d ", vetor[i]);}
}
printf("\nQuantidade: %d\n", par);
printf("\n\nNúmeros impares: \n");
for(i = 0; i<6; i++){
    if(vetor[i]%2 != 0){printf("%d ", vetor[i]);}
}
printf("\nQuantidade: %d\n", impar);
return 0;
}
```

Questão 3

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>
int main(){
    int positivo=0, negativo=0,num,i,vetor[i];
    printf("Digite a quantidade de números desejados: ");
    scanf("%i",&num);
    for(i=1;i<=num;i++){
        printf("Digite um número: ");
        scanf("%i",&vetor[i]);
        if(vetor[i]>0){positivo++;}
        if(vetor[i]<0){negativo++;}
    }
}
```

```

    printf("\nNúmeros positivos: %i",positivo);
    printf("\nNúmeros negativos: %i",negativo);
    return 0;
}

```

Questão 4

```

#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>
void maior_menor(int v[]){
    int i, maior=14,menor=40;
    for (i=0;i<30;i++){
        while (v[i]<15 || v[i]>40){
            printf("Digite a temperatura diária: ");
            scanf("%i",&v[i]);
            if (v[i]>maior){maior=v[i];}
            if (v[i]<menor){menor=v[i];}
        }
    }
    printf("Maior temperatura: %i°C",maior);
    printf("Menor temperatura: %i°C",menor);
}
void media(int v[]){
    int i, menosm=0;
    float soma=0,media=0;
    for (i=0;i<30;i++){soma+=v[i];}
    media=soma/30;
    for (i=0;i<30;i++){if (v[i]<media){menosm++;}}
    printf("Temperatura média: %.2f°C",media);
    printf("Temperatura abaixo média em:%i dias",menosm);
}
int main(){
    int vetor[30];
    maior_menor(vetor);
    media(vetor);
    return 0;
}

```

Questão 5

```

#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>
int main(){
    int soma=0,qntd=0,maior=-999,menor=999,i=1,pesovetor[i];

```

```

float media=0;
for (i=1;i<5;i++){
    printf("Digite o peso do aluno: ");
    scanf("%i",&pesovetor[i]);
    if(pesovetor[i]>70){qntd++;}
    soma=soma+pesovetor[i];
    if(pesovetor[i]>maior){maior=pesovetor[i];}
    if(pesovetor[i]<menor){menor=pesovetor[i];}
}
media=soma/5;
printf("\nAlunos que pesam mais de 70Kg: %i",qntd);
printf("\nMédia dos pesos: %f",media);
printf("\nO maior peso é: %i",maior);
printf("\nO menor peso é: %i",menor);
return 0;
}

```

Questão 6

```

#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>
int main(){
    int i,vetor[10],vetori[10];
    for (i=1;i<=10;i++){
        printf("Digite o número do vetor: ");
        scanf("%i",&vetor[i]);
    }
    for (i=0;i<10;i++){vetori[i]=vetor[9-i];}
    printf("Vetor Inicial: \n");
    for (i=0;i<10;i++){printf("| %i",vetor[i]);}
    printf("Vetor Invertido: \n");
    for (i=0;i<10;i++){printf("| %i",vetori[i]);}
    return 0;
}

```

Questão 7

```

#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>
int main (){
    char va[20],vb[20], auxa[20],auxb[20];
    int a,b;
    for (a=0;a<20;a++){
        printf("Digite um número para o vetor A: ");
    }
}

```

```

    scanf("%c",&va[a]);
}
for (b=0;b<20;b++){
    printf("Digite um número para o vetor B: ");
    scanf("%c",&vb[b]);
}
for (a=0;a<20;a++){auxa[a]=va[a];auxb[a]=vb[a];}
for (a=0,b=19;a<20;a++,b--){va[a]=auxb[b];}
for (a=0,b=19;a<20;a++,b--){vb[a]=auxa[b];}
printf("Vetor A: \n");
for (a=0;a<20;a++){printf("| %c",auxa[a]);}
printf("Vetor B: \n");
for (a=0;a<20;a++){printf("| %c",auxb[a]);}
printf("Vetor A trocado: \n");
for (a=0;a<20;a++){printf("| %c",va[a]);}
printf("Vetor B trocado: \n");
for (a=0;a<20;a++){printf("| %c",vb[a]);}
return 0;
}

```

Questão 8

```

#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>
int main(){
    int dia, mes[2],ano,i;
    printf("Dia: ");
    scanf("%i",&dia);
    for (i=0;i<2;i++){printf("Mês: "); scanf("%i",&mes[i]);}
    printf("Ano: ");
    scanf("%i",&ano);
    if (mes[1]==1){printf ("%i/de janeiro/%i", dia, ano);}
    else if (mes[1]==2){printf ("%i/de fevereiro/%i", dia, ano);}
    else if (mes[1]==3){printf ("%i/de março/%i",dia, ano);}
    else if (mes[1]==4){printf ("%i/de abril/%i", dia, ano);}
    else if (mes[1]==5){printf ("%i/de maio/%i", dia, ano);}
    else if (mes[1]==6){printf ("%i/de junho/%i", dia, ano);}
    else if (mes[1]==7){printf ("%i/de julho/%i", dia, ano);}
    else if (mes[1]==8){printf ("%i/de agosto/%i", dia, ano);}
    else if (mes[1]==9){printf ("%i/de setembro/%i", dia, ano);}
    else if (mes[1]==0){printf ("%i/de outubro/%i", dia, ano);}
    else if (mes[0]==1){printf ("%i/de novembro/%i", dia, ano);}
    else if (mes[0]==2){printf ("%i/de dezembro/%i", dia, ano);}
    return 0;
}

```

Questão 9

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>

oid substitui(char frase[],int TAM){
    int i,j;
    char fim[TAM];
    do {
        while(frase[i]!='0' &&
frase[i]!='1'&&frase[i]!='2'&&frase[i]!='3'&&frase[i]!='4'
&&frase[i]!='5'&&frase[i]!='6'&&frase[i]!='7'&&frase[i]!='8'&&frase[i]!='
9'){
            fim[j]=frase[i];
            j++;
            i++;
        }
        fim[j]='\0';
        if (frase[i]=='0'){strcat(fim,"zero");}
        else if (frase[i]=='1'){strcat(fim,"um");}
        else if (frase[i]=='2'){strcat(fim,"dois");}
        else if (frase[i]=='3'){strcat(fim,"três");}
        else if (frase[i]=='4'){strcat(fim,"quatro");;}
        else if (frase[i]=='5'){strcat(fim,"cinco");}
        else if (frase[i]=='6'){strcat(fim,"seis");}
        else if (frase[i]=='7'){strcat(fim,"sete");}
        else if (frase[i]=='8'){strcat(fim,"oito");}
        else if (frase[i]=='9'){strcat(fim,"nove");}
    } while (frase[i]!='\0');
    printf ("%s", fim);
}

int main(){
    char frase[50];
    int TAM;
    printf ("Digite a frase: ");
    gets(frase);
    TAM=strlen (frase);
    substitui(frase,TAM);
    return 0;
}
```

Questão 11

Pedro/ Henrique/PedroHenrique/airaM

Questão 12

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

```

#include <string.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>
int fatorial(int num){
    int cont, fat=1;
    for (cont=num;cont>1;cont--){
        fat=fat*cont;
    }
    return fat;
}
int main(){
    int a[10], b[10],i;
    for (i=0;i<10;i++){printf("Digite um número: "); scanf("%i", &a[i]);}
    for (i=0;i<10;i++){b[i]=fatorial(a[i]);}
    for (i=0;i<10;i++){printf("| %i",b[i]);}
    return 0;
}

```

Questão 13

```

#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>
int ab(int a[], int b[], int i[]){
    int vetorc[20],aux;
    for(int i=0;i<20;i++){
        if(i<10){vetorc=a[i];}else{vetorc=b[i-10];}
    }
    for (int a=0;a<19;a++){
        for (int b=a+1;b<20;b++){
            if(vetorc[a]<vetorc[b]){aux=vetorc[a];vetorc[a]=vetorc[b];vetorc[b]=aux;}
        }
    }
    return vetorc[i];
}
int main(){
    int a[10],b[10],vetorc[20],i;
    for(i=0;i<10;i++){printf("\nVetor A:");scanf("%i",&a[i]);}
    for(i=0;i<10;i++){printf("\nVetor B:");scanf("%i",&b[i]);}
    for(i=0;i<20;i++){vetorc[i]=ab(a,b,i);}
    printf("\nVetor C:");
    for(i=0;i<10;i++){printf("| %i",vetorc[i]);}
    return 0;
}

```

Questão 14

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>

void temperatura(float media[]){
    int i;
    char
mes[12][10]={"Janeiro","Fevereiro","Março","Abril","Maio","Junho","Julho",
,"Agosto","Setembro","Outubro","Novembro","Dezembro"};
    float maior, menor;
    maior=media[0];
    menor=media[0];
    for (i=0;i<12;i++){
        if(media[i]>maior){maior=media[i];}
        if(media[i]<menor){menor=media[i];}
    }
    for (i=0;i<12;i++){
        if(media[i]==maior){printf("\nMaior temperatura: %.2f°C em %s",
maior,mes[i]);}
        if(media[i]==menor){printf("\nMenor temperatura: %.2f°C em %s",
menor,mes[i]);}
    }
}

int main(){
    int i;
    float media[12], maior,menor;
    for (i=0;i<12;i++){
        printf("Digite a temperatura média: ");
        scanf("%f",&media[i]);
    }
    temperatura(media);
    return 0;
}
```

Questão 15

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <stdlib.h>
#include <math.h>

void resposta(int n){
    printf("%i",n);
}

int num(){
    int resultado;
    printf("Digite um valor: ");
```

```
scanf("%i",&resultado);  
resposta(resultado);  
return resultado;  
}  
int main(){  
    int v[10],i;  
    for (i=0;i<10;i++){v[i]=num();}  
    return 0;  
}
```