

1)

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

struct agenda{
    int hora,min,seg,dia,mes,ano;
    char compromisso[50],texto[100];
};

struct agenda ag={10,39,25,30,01,2023,"Academia","qualquer coisa!!"};

int main(){

    setlocale(LC_ALL,"Portuguese");

    printf("horário: %d:%d:%d\n",ag.hora,ag.min,ag.seg);
    printf("composto de data: %d/%d/%d \n",ag.dia,ag.mes,ag.ano);
    printf("Compromisso e texto que descreve o compromisso:
%s\n%s\n",ag.compromisso,ag.texto);

}
```

2)

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

struct aluno{
    char nome[50];
    int matricula;
    char curso[50];
}al[5];

int main(){

    setlocale(LC_ALL,"Portuguese");

    int i;
```

```

        for (i=0;i<5;i++){
            printf("Registro de aluno: %d\n",i+1);
            printf("Escreva o nome do aluno: \n");
            scanf("%s",&al[i].nome);

            printf("Escreva o numero de matrícula do aluno:\n ");
            scanf("%d",&al[i].matricula);

            printf("Escreva o curso: \n");
            scanf("%s",&al[i].curso);

            printf("\n-----\n");
        }
        for (i=0;i<5;i++){
            printf("Nome: %s \nMatrícula: %d \nCurso: %s\n\n",al[i].nome,al[i].matricula,al[i].curso);
        }

        return 0;
    }

```

3)

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include <locale.h>
void main()
{
    int i;
    setlocale(LC_ALL, "Portuguese");
    struct vetores
    {
        float x,y,z;
    }vet[3];
    for(i=0;i<2;i++)
    {
        printf("\n\nDigite o valor de x do %d° vetor: ",i+1);
        scanf("%f",&vet[i].x);
        printf("\nDigite o valor de y do %d° vetor: ",i+1);
        scanf("%f",&vet[i].y);
        printf("\nDigite o valor de z do %d° vetor: ",i+1);
        scanf("%f",&vet[i].z);
    }
}

```

```

vet[2].x = (vet[1].x + vet[0].x);
vet[2].y = (vet[1].y + vet[0].y);
vet[2].z = (vet[1].z + vet[0].z);
printf("\n%2.f",vet[2].x);
printf("\n%2.f",vet[2].y);
printf("\n%2.f",vet[2].z);
}

```

4)

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include <locale.h>
void main()
{

int i, maiordia = 0, menordia = 0, maiormes = 0, menormes = 0,
maiorano = 0, menorano = 0;
struct datas
{
int dia, mes, ano;
} datas[2];
printf("digite 2 datas com dia mes e ano:\n");
for (i = 0; i < 2; i++)
{
printf("\n\ndata numero %d", i + 1);
printf("\ndia: ");
scanf("%d", &datas[i].dia);
printf("\nmes: ");
scanf("%d", &datas[i].mes);
printf("\nano: ");
scanf("%d", &datas[i].ano);
if (datas[i].dia > maiordia)
{
maiordia = datas[i].dia;
menordia = datas[i - 1].dia;
}
else
{
menordia = datas[i].dia;
}
if (datas[i].mes > maiormes)
{

```

```

maiores = datas[i].mes;
menores = datas[i - 1].mes;
}
else
{
menores = datas[i].mes;
}
if (datas[i].ano > maiorano)
{
maiorano = datas[i].ano;
menorano = datas[i - 1].ano;
}
else
{
menorano = datas[i].ano;
}
}

printf("\n\nmaior %d e menor %d\n\n", maiorano, menorano);
printf("a distancia de datas e de: %d dias %d meses e %d anos",
maiorano - menorano, maiores - menores, maiorano - menorano);
}

```

5)

```

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

void main()
{
float imc;
struct cadastro
{
char nome[50], endereco[100], email[100], sexo[50],
datadenasc[50];
int idade, cpf;
float altura, peso;
} cadunico;
printf("digite seu nome: ");
scanf("%49[^\n]", cadunico.nome);
fflush(stdin);
printf("\n\ndigite seu endereco: ");

```

```

scanf("%99[^\n]", cadunico.endereco);
fflush(stdin);
printf("\n\ndigite seu email: ");
scanf("%99[^\n]", cadunico.email);
fflush(stdin);
printf("\n\ndigite sua idade: ");
scanf("%d", &cadunico.idade);
fflush(stdin);
printf("\n\ndigite seu cpf: ");
scanf("%d", &cadunico.cpf);
fflush(stdin);
printf("\n\ndigite seu sexo M ou F: ");
scanf("%99[^\n]", cadunico.sexo);
fflush(stdin);
printf("\n\ndigite sua data de nascimento ex 09/09/2009: ");
scanf("%49[^\n]", cadunico.datadenasc);
fflush(stdin);
printf("\n\ndigite sua altura: ");
scanf("%f", &cadunico.altura);
fflush(stdin);
printf("\n\ndigite seu peso: ");
scanf("%f", &cadunico.peso);
fflush(stdin);
system("cls");
imc = pow(cadunico.altura, 2);
printf("-----ficha do
cliente-----");
printf("\n\nnome: %s endereco: %s ", cadunico.nome,
cadunico.endereco);
printf("\nemail: %s idade: %d cpf: %d sexo: %s",
cadunico.email, cadunico.idade, cadunico.cpf, cadunico.sexo);
printf("\ndata de nasc: %s altura: %.2f peso: %.2f IMC: %.2f",
cadunico.datadenasc, cadunico.altura, cadunico.peso, cadunico.peso /
imc);
}

```

6)

```

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

```

```

void main()
{
float imc;
char id[50];
struct cadastro
{
char nome[50], endereco[100], email[100], sexo[50],
datadenasc[50];
int idade, cpf;
float altura, peso;
} cadunico;
printf("digite seu nome: ");
scanf("%49[^\n]", cadunico.nome);
fflush(stdin);
printf("\n\ndigite seu endereco: ");
scanf("%99[^\n]", cadunico.endereco);
fflush(stdin);
printf("\n\ndigite seu email: ");
scanf("%99[^\n]", cadunico.email);
fflush(stdin);
printf("\n\ndigite sua idade: ");
scanf("%d", &cadunico.idade);
fflush(stdin);
printf("\n\ndigite seu cpf: ");
scanf("%d", &cadunico.cpf);
fflush(stdin);
printf("\n\ndigite seu sexo M ou F: ");
scanf("%99[^\n]", cadunico.sexo);
fflush(stdin);
printf("\n\ndigite sua data de nascimento ex 09/09/2009: ");
scanf("%49[^\n]", cadunico.datadenasc);
fflush(stdin);
printf("\n\ndigite sua altura: ");
scanf("%f", &cadunico.altura);
fflush(stdin);
printf("\n\ndigite seu peso: ");
scanf("%f", &cadunico.peso);
fflush(stdin);
system("cls");
imc = pow(cadunico.altura, 2);
printf("-----ficha do
cliente-----");
printf("\n\nid/nome: %s endereco: %s ", cadunico.nome,

```

```

cadunico.endereco);
printf("\nemail: %s idade: %d cpf: %d sexo: %s",
cadunico.email, cadunico.idade, cadunico.cpf, cadunico.sexo);
printf("\ndata de nasc: %s altura: %.2f peso: %.2f IMC: %.2f",
cadunico.datadenasc, cadunico.altura, cadunico.peso, cadunico.peso /
imc);
printf("\n\n Digite um seu Id: ");
scanf("%49[^\n]",id);
fflush(stdin);
if(strcmp(cadunico.nome,id)==0)
{
printf("\n\nId igual ao nome...");
}
else
{
printf("\n\nId diferente do nome...");
}
}
}

```

7)

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include <locale.h>
#include <math.h>
void main()
{
char nome[50];
struct tip1
{
char rua[50];
int numero, cep;
};
struct tip2
{
char nomea[50];
int saldo;
struct tip1 dados;
};
struct tip2 a = {"Neemias",0,{"rua homero rosa",85091523,74484705}};
printf("digite seu nome: ");
scanf("%49[^\n]s",nome);

```

```
strcpy(a.nomea,nome);
printf("\nNome: %s \ndados: \nrua: %s \nNumero: %d \nCep: %d \nsaldo: %d",a.nomea,a.dados.rua,a.dados.numero,a.dados.cep,a.saldo);
}
```

8)

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include <locale.h>
#include <math.h>
void main()
{
setlocale(LC_ALL, "Portuguese");
int i, maiornotaprova1 = 0, alunocomamaiornota1, alunomaiormedia,
alunomenormedia, alunosaprovados[5] = {0};
float mediageralalt = 0, mediageralbaix = 100;
struct provasalunos
{
float nota1, nota2, nota3, matricula;
char nome[90];
} alunos[5];
for (i = 0; i < 5; i++)
{
printf("\n\nALUNO NUMERO %d\n\n", i + 1);
printf("\ndigite o nome do aluno: ");
scanf("%89[^\n]s", alunos[i].nome);
fflush(stdin);
printf("\ndigite o numero de matricula: ");
scanf("%f", &alunos[i].matricula);
fflush(stdin);
printf("\ndigite a nota da 1 prova: ");
scanf("%f", &alunos[i].nota1);
fflush(stdin);
printf("\ndigite a nota da 2 prova: ");
scanf("%f", &alunos[i].nota2);
fflush(stdin);
printf("\ndigite a nota da 3 prova: ");
scanf("%f", &alunos[i].nota3);
fflush(stdin);
if (alunos[i].nota1 > maiornotaprova1) // maior nota da prova 1
{
```



```

maiornotaproval = alunos[i].nota1;
alunocomamaiornota1 = i + 1;
}
if ((mediageralalt < (alunos[i].nota1 + alunos[i].nota2 +
alunos[i].nota3) / 3)) // maior media geral
{
mediageralalt = (alunos[i].nota1 + alunos[i].nota2 +
alunos[i].nota3) / 3;
alunomaiormedia = i + 1;
}
if ((mediageralbaix > (alunos[i].nota1 + alunos[i].nota2 +
alunos[i].nota3) / 3)) // menor media geral
{
mediageralbaix = (alunos[i].nota1 + alunos[i].nota2 +
alunos[i].nota3) / 3;
alunomenormedia = i + 1;
}
if (((alunos[i].nota1 + alunos[i].nota2 + alunos[i].nota3) / 3)
>= 6)
{
alunosaprovados[i] = i + 1;
}
}
printf("\n\naluno com a maior nota na prova 1 foi o aluno %d",
alunocomamaiornota1);
printf("\n\naluno com a maior media foi o aluno %d",
alunomaiormedia);
printf("\n\naluno com a menor media foi o aluno %d",
alunomenormedia);
printf("\n\nAlunos Aprovados: ");
for (i = 0; i < 5; i++)
{
if (alunosaprovados[i] > 0)
{
printf("\naluno %d APROVADO", i + 1);
}
else
{
printf("\naluno %d REPROVADO", i + 1);
}
}
}

```