

1. Escreva um programa que leia dois números do teclado e em seguida mostra um menu com opções para executar uma das quatro operações básicas (+,-,\* ou /). Mostrar o resultado da operação executada. Fazer o programa em duas versões: usando comando if e usando switch.

```
static void Main(string[] args)
{
    int n1, n2, operacao;

    Console.WriteLine("Digite 2 valores: ");

    n1 = int.Parse(Console.ReadLine());
    n2 = int.Parse(Console.ReadLine());


    Console.WriteLine("Agora, escolha uma operação: ");
    Console.WriteLine("1 Adição");
    Console.WriteLine("2 Subtração");
    Console.WriteLine("3 Multiplicação");
    Console.WriteLine("4 divisão");
    Console.WriteLine("Qual a Operação escolhida");
    operacao = int.Parse(Console.ReadLine());


    double result;
    if(operacao == 1) {
        result = n1+n2;
        Console.WriteLine("A adição é de: " + result);
    } else if(operacao==2){
        result = n1-n2;
        Console.WriteLine("A subtração é: " + result);
    } else if(operacao == 3){
```

```

        result = n1*n2;

        Console.WriteLine("A multiplicação é: " + result);
    } else if (operacao == 4) {
        result = n1/n2;

        Console.WriteLine("A divisão é: " + result);
    }
}

```

2. No livro “O Nome da Rosa” o ritmo da narrativa segue o mesmo da rotina dos monges que se baseia nas horas canônicas. Estas horas são consideradas especiais para estes monges e correspondem aos seguintes nomes e horários:

- a. Matinas - 3 h
- b. Laudes - 5 h (aprox. - ao amanhecer)
- c. Prima - 7 h
- d. Tercia - 9 h
- e. Sexta - meio dia
- f. Noa - 15 h
- g. Vésperas - 18 h (aprox. - ao por do sol)
- h. Completas - 21 h

Faça um programa que leia a hora atual (um numero entre 0 e 23) e informe se a hora corresponde a alguma das horas canônicas ou mande a mensagem “Não é uma hora canônica”

```

static void Main(string[] args)
{
    int horas;

    Console.WriteLine("Digite um horario: ");
    horas = int.Parse(Console.ReadLine());

    if(horas==3){
        Console.WriteLine("matinas");
    } else if (horas==5 ){
        Console.WriteLine("laudes");
    } else if (horas==7){
        Console.WriteLine("Prima");
    }
}

```

```

    } else if (horas==9){
        Console.WriteLine("Tercia");
    } else if(horas==12){
        Console.WriteLine("Sexta");
    } else if (horas==15){
        Console.WriteLine("Noa");
    } else if (horas==18){
        Console.WriteLine("Vésperas");
    } else if(horas==21){
        Console.WriteLine("completas");
    } else {
        Console.WriteLine("Não é canonico");
    }
}
}

```

3. No ocidente estamos acostumados com o nosso formato de datas composto de dias, meses e anos e todas as regras para meses de 28, 30 e 31 dias, além dos anos bissextos. Mas esse nosso calendário, chamado de Gregoriano, foi uma evolução do calendário Juliano (do imperador Julio Cesar). E atualmente ainda se usa (em astronomia, cronologia e alguns sistemas) a Data Juliana. Este formato de data ignora a existência dos meses e é formado APENAS do Ano e o Dia, sendo esse dia um número que vai de 1 a 365 (respectivamente de 1º de janeiro à 31 de dezembro). Como algoritmos também é cultura, faça um programa que leia uma data gregoriana nos seus três valores: dia, mês e ano, e a converta para o formato de data Juliana: DiaJuliano e Ano. Exemplo:

- a. 01 / 01 / 2009 => 1/2009
- b. 01 / 02 / 2009 => 32/2009 ( os 31 dias de janeiro + 1)
- c. 19 / 09 / 2009 => 262.2009 ( os dias de jan a agosto + 19)

```

static void Main(string[] args)
{

```

```

int dia,mes, ano;
Console.WriteLine("Escreva um dia: ");
dia = int.Parse(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("Escreva um mes: ");
mes = int.Parse(Console.ReadLine());
Console.WriteLine("Escreva um ano: ");
ano = int.Parse(Console.ReadLine());

int jan=0, fev=28, março=31, abril=30, maio=31, jun=30, jul=31,
agost=31, set=30, outu=31, nov=30, dez=31;

if(mes==01){
    dia+=jan;
    Console.WriteLine("O dia em juliano é: " + dia + "/" + ano);
} else if (mes==02){
    dia +=fev;
    Console.WriteLine("O dia em juliano é: " + dia + "/" + ano);
} else if (mes ==03){
    dia = fev+março;
    Console.WriteLine("O dia em juliano é: " + dia + "/" + ano);
} else if (mes ==04){
    dia = dia+fev+março+abril;
    Console.WriteLine("O dia em juliano é: " + dia + "/" + ano);
} else if (mes ==05){
    dia = dia+fev+março+abril+maio;
    Console.WriteLine("O dia em juliano é: " + dia + "/" + ano);
} else if (mes==06){
    dia = dia+fev+março+abril+maio+jun;
    Console.WriteLine("O dia em juliano é: " + dia + "/" + ano);
} else if (mes==07){
    dia = dia+fev+março+abril+jun+jul;
    Console.WriteLine("O dia em juliano é: " + dia + "/" + ano);
} else if(mes==08){
    dia = dia+fev+março+abril+jun+jul+agost;

```

```

        Console.WriteLine("O dia em juliano é: " + dia + "/" + ano);
    } else if(mes==09){
        dia = dia+fev+março+abril+maio+jun+jul+agost+set;
        Console.WriteLine("O dia em juliano é: " + dia + "/" + ano);
    } else if(mes ==10){
        dia= dia+fev+março+abril+maio+jun+jul+agost+set+outu;
        Console.WriteLine("O dia em juliano é: " + dia + "/" + ano);
    } else if(mes==11){
        dia= dia+fev+março+abril+maio+jun+jul+agost+set+outu+nov;
        Console.WriteLine("O dia em juliano é: " + dia + "/" + ano);
    } else{
        dia =
dia+fev+março+abril+maio+jun+jul+agost+set+outu+nov+dez;
        Console.WriteLine("O dia em juliano é: " + dia + "/" + ano);
    }
}

```