

1.

- (a)** $A \leq -50 \text{ || } A > 50$ **ou** $!(A > -50 \text{ && } A \leq 50)$
- (b)** $B \% 2 == 0 \text{ && } (B > 50 \text{ && } B \leq 200)$
- (c)** $B = A \% 10 + A / 100 \% 10;$ **ou** $B = A \% 10 + A \% 1000 / 100;$
- (d)** $P = 4 - 2 * (N \% 2);$
- (e)**
- ordem de cálculo: **3, 5, 4, 1, 2**
 - valor: **F (falso/false)**
- | | |
|---|--------------------|
| $9 > 9 \text{ && } (\mathbf{11} < \mathbf{8} \text{ } 5 \geq 5)$ | aplicar operador 3 |
| $9 > 9 \text{ && } (\mathbf{F} \text{ } \mathbf{5} \geq \mathbf{5})$ | aplicar operador 5 |
| $9 > 9 \text{ && } (\mathbf{F} \text{ } \mathbf{V})$ | aplicar operador 4 |
| $\mathbf{9} > \mathbf{9} \text{ && } \mathbf{V}$ | aplicar operador 1 |
| $\mathbf{F} \text{ && } \mathbf{V}$ | aplicar operador 2 |
| \mathbf{F} | |
- (f)**
- ordem de cálculo: **2, 1, 5, 4, 3**
 - valor: **9.0**
- | | |
|---|--------------------|
| $(5 + \mathbf{9} / \mathbf{4}) + 0.5 * (11 \% 7)$ | aplicar operador 2 |
| $(\mathbf{5} + \mathbf{2}) + 0.5 * (11 \% 7)$ | aplicar operador 1 |
| $7 + 0.5 * (\mathbf{11 \% 7})$ | aplicar operador 5 |
| $7 + \mathbf{0.5} * \mathbf{4}$ | aplicar operador 4 |
| $\mathbf{7} + \mathbf{2.0}$ | aplicar operador 3 |
| $\mathbf{9.0}$ | |

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int N, C, k;
    float X, Y, S, M;
    do{
        printf("Inserir um inteiro entre 5 e 10 ");
        scanf("%d", &N);
    }while (N < 5 || N > 20);
    do{
        printf("Insira um real > 20 e < 50 ");
        scanf("%f", &Y);
    }while(Y <= 20 || Y >= 50);
    S = 0;
    C = 0;
    k = 1;
    while(k <= N)
    {
        printf("Insira um real > 0 e < 60 ");
        scanf("%f", &X);
        if(X > 10 && X < Y)
        {
            S = S + X;
            C = C + 1;
        }
        k = k + 1;
    }
    if(C > 0)
    {
        M = S / C;
        printf("C = %d e M = %f\n", C, M);
    }
}
```

```

#include <stdio.h>
int main()
{
    int N, S, D, A, M, AA, DD;
    printf("Inserir a quantidade de meses de duração da época: ");
    scanf("%d", &N);
    if (N <= 0)
        printf("ERRO: número inserido incorreto (<= 0)!\n");
    else
    {
        M = N % 12; // quantidade de meses que sobram em N meses para formar 1 ano
        AA = N / 12; // quantidade de anos em N meses
        A = AA % 10; // quantidade de anos que sobram em AA anos para formar 1 década
        DD = AA / 10; // quantidade de décadas em AA anos
        D = DD % 10; // quantidade de décadas que sobram em DD décadas para formar 1 século
        S = DD / 10; // quantidade de séculos em DD décadas
        printf("%d meses = %d:%d:%d:%d (séculos: décadas:anos:meses)\n", N, S, D, A, M);
    }
}

```

ou

```

#include <stdio.h>
int main()
{
    int N, S, D, A, M, MM;
    printf("Inserir a quantidade de meses de duração da época: ");
    scanf("%d", &N);
    if (N <= 0)
        printf("ERRO: número inserido incorreto (<= 0)!\n");
    else
    {
        S = N / 1200; // 1 século = 1200 meses (100 x 12)
        MM = N % 1200; // quantidade de meses que não formam 1 século
        D = MM / 120; // 1 década = 120 meses (10 x 12)
        MM = MM % 120; // quantidade de meses que não formam 1 década
        A = MM / 12; // 1 ano = 12 meses
        M = MM % 12; // quantidade de meses que não formam 1 ano
        printf("%d meses = %d:%d:%d:%d (séculos: décadas:anos:meses)\n", N, S, D, A, M);
    }
}

```

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int N, maior, menor;
    do
    {
        printf("Inserir um inteiro >= 100: ");
        scanf("%d", &N);
        while(N < 100);
        maior = N % 10;
        menor = N % 10;
        N = N / 10;
        while (N > 0)
        {
            dig = N % 10;
            if (dig > maior)
                maior = dig;
            else
                if (dig < menor)
                    menor = dig;
        }
        N = N / 10;
    }
    printf("Maior digito: %d e menor digito: %d\n", maior, menor);
}
```