

TRABALHO 2

Questão 1 (1 ponto):

Listar o valor da variável **c** após a execução do programa:

```
int div(int a, int b)
{ return a/b; }
int a = 2;

int main()
{
    int b = 7, a = 3, c;
    c = div(b, a);
    return 0;
}
```

Questão 2 (1 ponto):

Listar o valor da variável **d** após a execução do programa:

```
int f(int a, int b);
int a = 2, b = 3, c = 8;

int main()
{
    int d, a = 7, b = 4, c = 2;

    d = f(a, b);
    printf("d = %d \n", d );

    return 0;
}

int f(int a, int b)
{ return a * b - c; }
```

Questão 3 (2 pontos):

Listar o valor da variável **d** após a execução do programa:

```
int v[10] = {10, 20, 15, -5, 7, 0, 45, 25, 35, 40};
int a = 4, d, *ptr;

ptr = v;
d = *(ptr + a);
printf("\n d = %d", d);
```

Questão 4 (2 pontos):

Uma matriz **Mat** (3 x 4) foi alocada dinamicamente:

```
int *matPtr;
matPtr = (int*) malloc(3*4*sizeof(int));
```

Os valores atribuídos aos elementos da matriz são:

| | | | |
|----|----|----|----|
| 4 | 7 | 18 | 16 |
| 14 | 16 | 7 | 13 |
| 10 | 2 | 3 | 8 |

Qual valor será retornado pelo comando:

```
*(matPtr + 7)
```

Questão 5 (4 pontos):

Usando alocação dinâmica de memória escreva o programa que:

- a) Cria um vetor **a** com **n** elementos do tipo **int**. A quantidade dos elementos é informada pelo usuário.
- b) Criar uma função que recebe um vetor e retorna o valor médio dos elementos desse vetor. Fazer a chamada da função passando o vetor **a** como argumento.
- c) Criar uma função que recebe um vetor e retorna o elemento mínimo daquele vetor.
- d) Cria um vetor **b**, que contem somente os elementos pares do vetor **a**, divididos pelo menor elemento do vetor **a**.