

Laboratório 07/03

Questão 1)

Sabendo que 100 kilowatt de energia custa um sétimo do salário mínimo, faça um algoritmo que leia o valor do salário mínimo e a quantidade de kilowatt gasta por uma residência, calcule e mostre: o valor em reais de cada kilowatt; o valor em reais a ser pago; e o novo valor a ser pago por essa residência com um desconto de 10%.

```
1
2
3 int main(void) {
4     float salMinimo, valKilowatt, valTotal;
5     int qteKilowatt;
6     printf("Entre com o valor do sal rio minimo:\n");
7     scanf("%f", &salMinimo);
8     printf("Entre com a qtde de kilowatt consumido: \n");
9     scanf("%d", &qteKilowatt);
10
11     valKilowatt = (salMinimo/7)/100;
12     valTotal = qteKilowatt * valKilowatt;
13
14     printf("O valor de cada kilowatt (R$ %.2f)\n", valKilowatt);
15     printf("O valor total da conta (R$ %.2f)\n", valTotal);
16     printf("O valor total da conta com desconto (R$ %.2f)\n", valTotal*0.9);
17
18     return 0;
19 }
```

Questão 2)

Ler do teclado um número inteiro com três dígitos (no formato CDU - centena, dezena e unidade) e mostrar o número invertido (no formato UDC). O número invertido deve ser armazenado em outra variável antes de ser mostrado.

```
1
2 int main(void) {
3     int num, numreverso, unid, dez, cent;
4     printf("Entre com um numero: \n");
5     scanf("%d", &num);
6     cent = num/100;
7     dez = (num%100)/10;
8     unid = num%10;
9
10     numreverso = unid*100 + dez*10 + cent;
11
12     printf("O numero reverso eh: %d \n", numreverso);
13
14     return 0;
15 }
```

Questão 3)

Ler dois números reais e salva-los nas variáveis A e B. Em seguida, troque dos valores das duas variáveis de forma que a variável A passe a ter o valor da variável B e vice-versa. No final, mostre os valores finais.

```
1
2
3 int main(void) {
4     float a, b, aux;
5     printf("Entre com o valor de A\n");
6     scanf("%f", &a);
7     printf("Entre com o valor de B\n");
8     scanf("%f", &b);
9     aux = a;
10    a = b;
11    b = aux;
12
13    printf("O novo valor de A: %g\n", a);
14    printf("O novo valor de B: %g\n", b);
15    return 0;
16 }
```

Questão 4)

Ler três números reais a, b e c e mostrar o valor de y sendo $y = a + b/(c+a) + 2*(a-b) + \log_2(64)$.

```
1
2 int main(void) {
3     float a, b, c, y;
4     printf("Entre com o valor de (a):\n");
5     scanf("%f", &a);
6     printf("Entre com o valor de (b):\n");
7     scanf("%f", &b);
8     printf("Entre com o valor de (c):\n");
9     scanf("%f", &c);
10
11    y = a;
12    y = y + b/(c+a);
13    y = y + 2*(a-b);
14    y = y + log2(64);
15
16    printf("A resposta : %g\n", y);
17    return 0;
18 }
```