



## Lista 1 - Estrutura de Repetição

### Exercícios extraclasse

1) Ler um número e ler um dígito. Contar quantos dígitos o número possui. Exemplo:

É informado 5 como dígito:

55 – possui 2 dígitos cinco;

10 – possui nenhum dígito cinco;

1550 – possui dois dígitos cinco;

50050 – possui dois dígitos cinco.

Repetir o programa enquanto informados valores positivos.

Exemplo:

```
Digite um dígito: 2

Digite um numero: 1232
O numero tem 2 digitos iguais a 2

Digite um numero: 1111
O numero tem 0 digitos iguais a 2

Digite um numero: 2225
O numero tem 3 digitos iguais a 2

Digite um numero: 0

Deseja repetir o programa (S ou N)?
```

2) Uma empresa deseja calcular a depreciação de seus bens. Para tanto, desenvolver um programa que obtenha a taxa de depreciação anual para os bens, o valor do bem a ser depreciado e o período em anos.

Valor depreciado = valor do bem \* (taxa de depreciação / 100)

Valor do bem depreciado = valor do bem – valor depreciado

Considere que a taxa de depreciação tem valor fixo de 1.5.

Mostrar os resultados como no exemplo a seguir:

Informe o valor do bem a ser depreciado: 1000  
Informe o periodo da depreciacao (em anos): 10

Ano	Valor do Bem	Depreciacao	Valor Depreciado
1	RS 1000.00	R\$ 15.00	R\$ 985.00
2	RS 985.00	R\$ 14.77	R\$ 970.22
3	RS 970.22	R\$ 14.55	R\$ 955.67
4	RS 955.67	R\$ 14.34	R\$ 941.34
5	RS 941.34	R\$ 14.12	R\$ 927.22
6	RS 927.22	R\$ 13.91	R\$ 913.31
7	RS 913.31	R\$ 13.70	R\$ 899.61
8	RS 899.61	R\$ 13.49	R\$ 886.11
9	RS 886.11	R\$ 13.29	R\$ 872.82
10	RS 872.82	R\$ 13.09	R\$ 859.73
Depreciacao acumulada: R\$ 140.27			

3) Apresentar os números primos entre dois valores, que representam os limites inferior e superior, respectivamente, de um intervalo, informados pelo usuário. Apresentá-los com  $n$  números por linha.  $n$  é informado pelo usuário. Validar  $n$  para que seja maior que 0. Validar o limite inferior para seja maior que 1 e o limite superior para que seja maior ou igual ao limite inferior. Implementar a repetição de programa.

Exemplo de entrada e saída:

Informe o valor do limite inferior do intervalo: 2  
Informe o valor do limite superior do intervalo: 100  
Informe quantos numeros deseja imprimir por linha: 5

2	3	5	7	11
13	17	19	23	29
31	37	41	43	47
53	59	61	67	71
73	79	83	89	97

Deseja repetir o programa (S ou N)? n