
Exercícios de Revisão e Fixação - Javascript

Exercício 1

Crie uma página HTML5 que possua um formulário. Este formulário deve permitir a entrada de dois números positivos e um botão para executar um programa Javascript.

O programa deve receber dois valores inteiros positivos e calcular e escrever o MDC (Máximo Divisor Comum) pelo método de Euclides.

O método de Euclides considera um número como dividendo e o outro como divisor (o dividendo é o maior dos dois números), calculando o resto da divisão. Caso o resto seja zero, o MDC é o próprio divisor, senão o dividendo do próximo ciclo é o divisor do ciclo anterior e o divisor é o resto e o ciclo é repetido.

Exemplo para os números 750 e 210; o MDC para esses números é 30:

dividendo	divisor	resto
750	210	120
210	120	90
120	90	30
90	30	0

Exercício 2

Uma aplicação financeira paga uma porcentagem de juros ao mês (por exemplo, 5%). O aplicador retira (saca) um determinado valor mensal (por exemplo, R\$ 200,00). Escreva um programa em Javascript que leia as seguintes informações de uma página HTML5:

- Saldo inicial da aplicação financeira;
- Porcentagem de juros pagos ao mês;
- Retirada mensal.

O seu programa deve calcular e mostrar na página HTML5 (**em uma tabela**), em quantos meses o saldo será insuficiente para sacar o valor e qual é este saldo. Veja o exemplo abaixo:

Saldo inicial: R\$ 800,00
Porcentagem de juros: 5%
Saque mensal: R\$ 200,00

Mês	Saldo + %	Saque	Saldo
0	840,00	200,00	640,00
1	672,00	200,00	472,00
2	496,60	200,00	295,60
3	310,00	200,00	110,38

Uma tabela, semelhante à acima, deverá ser exibida.

Atenção: Dependendo do valor inicial aplicado, o saldo pode não diminuir, identificar e mostrar mensagem.

Exercício 3

Em um aviário, cada galinha coloca um ovo por mês e este ovo leva dois meses para se tornar uma galinha poedeira. A cada mês morrem 10% das galinhas.

Escreva um programa em Javascript que leia dois valores: a quantidade inicial de galinhas e a quantidade final de galinhas.

O programa deve calcular quantos meses serão necessários para que a quantidade final de galinhas seja alcançada. Escrever na tela (no HTML5), uma mensagem semelhante a esta: "**A partir de XXX galinhas são necessários YYY meses para chegar a ZZZ galinhas.**"

Exemplo: **"A partir de 100 galinhas são necessários 8 meses para chegar a 230 galinhas."**

Exercício 4

Escrever uma página em HTML5 que possua um campo onde o usuário pode digitar uma data no formato DD/MM/AAAA.

Esta página deve ter um botão que, quando clicado, escreve a data por extenso.

Exemplo:

Foi digitado: 16/09/2015

Será apresentado: 18 de Setembro de 2015.

Exercício 5

Escrever uma página em HTML5 que possua um campo onde o usuário pode digitar um valor.

Esta página deve ter um botão que, quando clicado, escreve este valor por extenso.

Exemplo:

Foi digitado: 123

Será apresentado: Cento e Vinte e Três

Observação:

- Entrar somente valores inteiros. Se o usuário digitou um número fracionário, arredondá-lo (usar a função Math.round);
- São aceitos valores (inteiros) até, no máximo, 9999 (nove mil novecentos e noventa e nove).

Exercício 6

Aplicar uma folha de estilos – CSS – em todas as páginas criadas.