Disc.: PENSAMENTO COMPUTACIONAL
Aluno(a): LUCAS FREITAS MARQUES
Acertos: 10,0 de 10,0

Ouestão

O JavaScript é uma linguagem de p
sintaxe simples e intuitiva. Acerca

202303646909

23/03/2023



O JavaScript é uma linguagem de programação criada em meados da década de 90 e de fácil assimilação por apresentar uma sintaxe simples e intuitiva. Acerca dessa linguagem, marque a opção que representa o código Javascript que produz o resultado abaixo.

### alho treze dois

	show( "alho", "treze" "dois" );
	put( "alho", "treze", "dois" ;
	screen( "alho", 13, "dois" );
X 🎺	print( "alho", "treze", "dois" );
	print( "alho", 13, 2);

Respondido em 23/03/2023 14:02:04

### Explicação:

A resposta correta é: print( "alho", "treze", "dois" );

Os comandos show, put e screen não se aplicam. Como se trata de strings, elas devem estar entre aspas duplas.



Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

Linguagens de programação são conjuntos de símbolos, palavras e regras sintáticas que permitem ao programador escrever códigos. Qual é o objetivo da utilização de uma linguagem de programação na escrita de códigos para o computador?

🗷 🗸 Para que o computador compreenda o que fazer

- ☐ Para imprimir na tela instruções simplificadas
- ☐ Para tornar os códigos mais complexos
- Para que sejam utilizados somente os recursos principais da linguagem
- ☐ Para tornar os códigos mais chiques e chamativos

Respondido em 23/03/2023 14:02:32

# Explicação:

As linguagens de programação fornecem uma forma de comunicação entre o programador e o computador. Através da utilização de uma linguagem de programação, o programador pode escrever códigos que o computador entenda e execute. O objetivo principal da utilização de uma linguagem de programação é garantir que o computador compreenda corretamente as instruções escritas pelo programador, possibilitando a realização de tarefas e a resolução de problemas complexos.

3 <sup>a</sup> Q	huestão Acerto: 1,0 / 1,0	
	damos sobre a equação essencial dos computadores. Segundo o que estudamos, os computadores são inacreditavelmente dos. A segunda característica fundamental é:	
□ ■ <b>X</b> •	Possuem capacidade de compreensão dos dados. São lentos. São tolos. São inteligentes. Processam instruções complexas.	
Ar	plicação: esposta correta é: são tolos. Essencialmente os computadores são extremamente poderosos para cálculos matemáticos, porém ofundamente tolos, pois não possuem capacidade de compreensão e discernimento.	
4 <sup>a</sup> Q	huestão Acerto: 1,0 / 1,0	
	emória do computador é capaz de armazenar diferentes tipos de dados. A forma como lidamos com esses dados depende da essidade do programador e da linguagem por ele utilizada. Em computação, o que é uma string?	
	É um tipo de dado que admite valores numéricos, como inteiros e decimais. É o nome dado a uma sequência de instruções. É o nome dado às instruções simples e interpretáveis por computadores que formam um código. É o nome de um tipo de dado estritamente numérico. É o nome de um tipo de dado constituído por uma sequência de caracteres, ou seja, um texto.  Respondido em 23/03/2023 14:03:07	
	plicação:	
stri	nome de um tipo de dado constituído por uma sequência de caracteres, ou seja, um texto. Nesse sentido, podemos utilizar uma ing para representar o nome de pessoas, endereços residenciais ou páginas web. Não podemos esquecer que algumas linguagens gem que as strings estejam delimitadas por aspas duplas.	



I - A redução do custo de computadores, a ponto de serem usados em todos os setores do mercado de trabalho, tanto na esfera pública quanto privada.

II - Aumento do poder computacional disponível ao público. Por exemplo, um computador pessoal (PC) modelo possui, atualmente, mais poder de processamento do que todo o poder computacional do planeta nos anos 60.

III-O aumento do custo de computadores. Mesmo assim, eles têm sido usados em todos os setores do mercado de trabalho, a computado en todos os setores do mercado de trabalho, a computado en todos os setores do mercado de trabalho, a computado en todos os setores do mercado de trabalho, a computado en todos en todos os setores do mercado de trabalho, a computado en todos en todotanto na esfera pública quanto privada.

 $\Box$ Somente III llelll Lelli Somente I X 🛷 Tell

## Explicação:

A resposta correta é: I e II. Podemos concluir que a evolução prevista pela Lei de Moore prevê um aumento de desempenho e uma redução de gastos, ou seja, o ganho econômico impulsionando o desenvolvimento.



Acerto: 1,0 / 1,0

Atualmente, a capacidade de armazenamento das memórias comercializadas pode ser medida em bytes. Existem muitas nomenclaturas que podem confundir um usuário com pouca experiência e a conversão de unidades nem sempre é uma tarefa simples. Acerca dessas unidades, quanto Megabytes possui um Gigabyte?

512 1.048.576

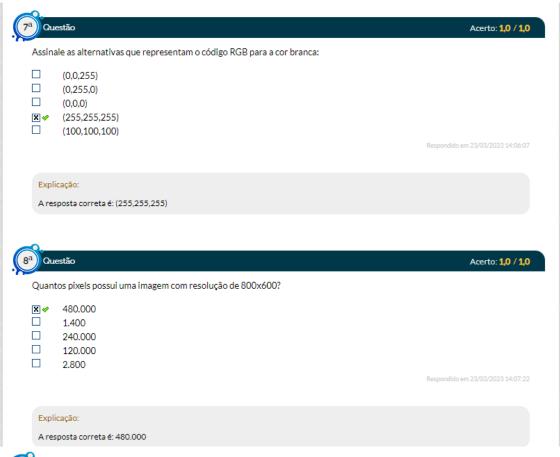
X 🛷 1.024

1.073.741.824

4.096

## Explicação:

A resposta correta é: 1024. Por convenção, 1GB apresenta 1024MB.





Acerto: 1,0 / 1,0

Observe o código a seguir, que está manipulando uma imagem totalmente branca:

```
pixel = imagem.getPosition(0,0)
pixel.setRed( 0 );
pixel.setGreen( 0 );
                                     Parte 1
pixel.setBlue( 0 );
print(imagem);
pixel = imagem.getPosition(0,1)
pixel.setRed( 0 );
pixel.setGreen(0);
pixel.setBlue( 0 );
print(imagem);
                                     Parte 2
pixel = imagem.getPosition(0,0)
pixel.setRed( 255 );
pixel.setGreen( 255 );
pixel.setBlue( 255 );
print(imagem);
```

Se o computador executar as linhas de código da parte 1 e, segundos depois, as linhas de código da parte 2, qual será o efeito observado nas imagens apresentadas na tela?

- Um pixel preto se deslocando para a direita.
- Um pixel preto se deslocando para a esquerda.
- ☐ Um pixel cinza se deslocando para a esquerda.
- ☐ Um pixel cinza se deslocando para baixo.
- ☑ ✓ Um pixel preto se deslocando para baixo.

Respondido em 23/03/2023 14:06:36

# Explicação:

A execução sequencial do código revelará um pixel preto, código RGB (0,0,0), se deslocando para baixo.



Questão Acerto: 1,0 / 1,0

Suponha que os passos a seguir tenham como objetivo a cor dos pixels de uma imagem:

- · Carregar a imagem na memória para que seja trabalhada: escrevemos uma linha de código que carrega a imagem.
- Automaticamente processar, um a um, todos os pixels (centenas de milhares) de uma imagem: usamos a estrutura for
  para instruir o computador a repetir as instruções para cada pixel da imagem.
- Selecionar quais pixels desejamos realizar ajuste de cores: escrevemos a estrutura if para que o computador realizasse
  testes e, conforme resultado, verdadeiro ou falso, executasse ou não as instruções de manipulação de cores do pixel.
- Alterar a cor de um pixel: escrevemos linhas de código para alterar os componentes RGB (Vermelho, Verde e Azul) para alterar a cor de um pixel, conforme nosso objetivo.
- Imprimir o resultado na tela: escrevemos a função print para que o resultado final das instruções (a imagem manipulada) fosse apresentado na tela.

Este é um exemplo da habilidade de pensamento computacional denominada:

X 🎺	Decomposição
	Análise/avaliação
	Abstração
	Detecção de padrões
	Automação

Respondido em 23/03/2023 14:07:44

## Explicação:

A resposta correta é: Decomposição.

O texto reflete a habilidade de decomposição, onde uma tarefa maior e complexa é dividida em pedaços menores e de mais fácil resolução.