



RONDÔNIA

Governo do Estado

EXAME DE SELEÇÃO PARA INGRESSO NO PROGRAMA DE ESTÁGIO – SEPOG e SEARH

SELEÇÃO DE ESTAGIÁRIOS – EDITAL Nº. 01-2015/SEPOG

PROVA OBJETIVA DA ÁREA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

02/08/2015

- ✓ Esta prova contém o texto de apoio e a proposta de redação, além de um total de 30 questões de múltipla escolha, sendo, 05 questões de língua portuguesa, 05 questões de informática e 20 questões de conhecimento específico. Confira antes de iniciar a prova.
- ✓ Esta prova terá, no máximo, 3 horas de duração, incluindo o tempo destinado a transcrição de suas respostas.
- ✓ Respondidas as questões, você deverá passar o gabarito para o seu “Cartão Resposta”, preenchendo todo o campo, utilizando-se de caneta esferográfica azul ou preta.
- ✓ Não serão computadas questões não assinaladas, que contenham mais de uma resposta, emenda ou rasura e cartões resposta sem a assinatura do candidato.
- ✓ A interpretação das questões faz parte da prova.
- ✓ Após entregar o caderno de prova e o cartão resposta, o candidato não poderá permanecer nos corredores, nem mesmo utilizar os banheiros.
- ✓ Os dois últimos candidatos deverão sair juntos e assinar a Ata de Aplicação de Provas.
- ✓ Não será permitido sair levando o caderno de provas, devendo o candidato assiná-lo no campo abaixo.
- ✓ Boa sorte!

Assinatura do Candidato: _____



RONDÔNIA

Governo do Estado

EXAME DE SELEÇÃO PARA INGRESSO NO PROGRAMA DE ESTÁGIO – SEPOG e SEARH

TEXTO DE APOIO:

“Em 2022, Brasil será um país de alfabetizados – e nada mais

Um novo mapeamento da educação no Brasil comprova que uma porcentagem ínfima de jovens conclui os estudos do ensino básico com os conhecimentos adequados em língua portuguesa e matemática. Tomando como base dados de 2013 divulgados pelo Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) no ano passado, o movimento civil e apartidário Todos Pela Educação, que traçou metas para a melhoria do ensino no país até 2022, aponta que somente 9,3% dos estudantes brasileiros se formaram no Ensino Médio com aprendizado adequado em matemática no período focado pelo estudo. O índice é superior para língua portuguesa (27,2%), mas não deixa de ser preocupante. Em 2011, por exemplo, os números eram de 10,3% e 29,2%, respectivamente. Se mantida esta tendência, o país continuará a ter no futuro jovens com níveis de compreensão e raciocínio lógico irrisórios para o ingresso numa boa universidade ou para o exercício pleno de uma profissão.”

(Revista Veja on line disponível em: <http://veja.abril.com.br/noticia/educacao/em-2022-brasil-sera-um-pais-de-alfabetizados-e-nada-mais>) Publicado em 02.07.2015

Proposta de Redação:

Com base no texto acima, redija um texto dissertativo argumentativo com no mínimo 20 e no máximo 30 linhas quanto à questão **EDUCACIONAL NO BRASIL.**



RONDÔNIA

Governo do Estado

EXAME DE SELEÇÃO PARA INGRESSO NO PROGRAMA DE ESTÁGIO – SEPOG e SEARH

O Caracol e a Pitanga

Há dois dias o caracol galgava lentamente o tronco da pitangueira, subindo e parando, parando e subindo. Quarenta e oito horas de esforço tranquilo, de caminhar quase filosófico. De repente, enquanto ele fazia mais um movimento para avançar, desceu pelo tronco, apressadamente, no seu passo fustigado e ágil, uma formiga-maluca, dessas que vão e vêm mais rápidas que coelho em desenho animado.

Parou um instantinho, olhou zombeteira o caracol e disse: "Volta, volta, velho! Que é que você vai fazer lá em cima? Não é tempo de pitanga". "Vou indo, vou indo"- respondeu calmamente o caracol. - "quando eu chegar lá em cima vai ser tempo de pitanga".

MORAL: NO BRASIL NÃO HÁ PRESSA!

1. "quando eu chegar lá em cima vai ser tempo de pitanga". Segundo a afirmação acima:

- a) O caracol irá obedecer à formiga e parará;
- b) O caracol pode alcançar as pitangas se a formiga o ajudar;
- c) A formiga imagina que o caracol nunca chegará ao topo da árvore;
- d) É inviável para a formiga andar em velocidade semelhante ao caracol; o que gera o desentendimento entre ambos;
- e) Nenhuma das alternativas.

2. "As crianças órfãs devem ser melhor cuidadas." Nesta oração o tipo de sujeito é:

- a) Composto
- b) Indeterminado
- c) Oculto
- d) Oração sem sujeito
- e) Nenhuma das alternativas

3. Indique a alternativa que contenha o verbo "querer" conjugado na 3ª pessoa do singular

do futuro do presente (indicativo).

- a) Amanhã eu quero ver os cadernos
- b) Amanhã ela quer ver os cadernos
- c) Amanhã nós queremos ver os cadernos
- d) Amanhã você quer ver os cadernos
- e) Nenhuma das alternativas

4. Marque a opção em que há erro na identificação da classe da palavra destacada.

- a) Júlia é uma executiva SEM parâmetros. – Preposição;
- b) Ricardo odeia que lhe digam O que é certo. – Pronome;
- c) Em tempos de mudança de ERA, é preciso estar atento. – Substantivo;
- d) Os homens assistem com PERPLEXIDADE à revolução hormonal. – Adjetivo;
- e) Nenhuma das alternativas.

5. No _____ da pianista _____ havia muitas pessoas, pois era uma _____ beneficente.

- a) Concerto - eminente – sessão;
- b) Concerto - eminente – sessão;
- c) Concerto - iminente – seção;
- d) Concerto - iminente – seção;
- e) Nenhuma das alternativas.

6. "Atualmente a produção de petroquímicos é feita através do processamento de nafta". Na frase acima, quantas palavras são classificadas como polissílabas?

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4
- e) Nenhuma das alternativas

7. Os substantivos compostos couve-flor e caneta-tinteiro estão devidamente flexionados em:

- a) Couves-flores e caneta-tinteiros;



RONDÔNIA

Governo do Estado

EXAME DE SELEÇÃO PARA INGRESSO NO PROGRAMA DE ESTÁGIO – SEPOG e SEARH

- b) Couves-flor e canetas-tinteiros;
- c) Couves-flores e canetas-tinteiro;
- d) Couves-flores e caneta-tinteiros;
- e) Nenhuma das alternativas.

8. "Comem carne nesta casa?" Nesta oração o sujeito é:

- a) Indeterminado
- b) Simples
- c) Oculco
- d) Oração sem sujeito
- e) Nenhuma das alternativas

9. Os substantivos compostos couve-flor e caneta-tinteiro estão devidamente flexionados em:

- a) Couves-flores e caneta-tinteiros
- b) Couves-flor e canetas-tinteiros
- c) Couves-flores e canetas-tinteiro
- d) Couves-flores e caneta-tinteiros
- e) Nenhuma das alternativas

10. Indique a grafia e leitura corretas do seguinte numeral cardinal: 7.726, 35.

- a) Sete mil, setecentos, vinte e seis reais, e trinta e cinco centavos;
- b) Sete mil, e setecentos e vinte e seis reais e trinta e cinco centavos;
- c) Sete mil, setecentos e vinte e seis reais e trinta e cinco centavos;
- d) Sete mil e setecentos e vinte e seis reais e trinta e cinco centavos;
- e) Nenhuma das alternativas.

11. Considere as afirmativas a respeito da linguagem JavaScript:

- I) Ao executar o código `alert('a'+1)` teremos como resposta uma janela exibindo o valor *undefine*;
- II) Ao executar o código `alert(false+false)` teremos como resposta uma janela exibindo o valor *0*;
- III) Ao executar o código `alert(11%3)` teremos como resposta uma janela exibindo o valor *1*;

- a) Apenas a I está correta;
- b) Apenas a III está correta;
- c) Todas estão erradas;
- d) Apenas I e II estão certas;
- e) Apenas I e III estão erradas;

12. Em relação ao código JavaScript abaixo:

```
var x = {  
  primeiroNome:'João',  
  ultimoNome:'Silva',  
  idade:50  
};
```

```
var y = [  
  'João',  
  'Silva',  
  50  
];
```

Ambos são:

- a) Arrays;
- b) Objetos;
- c) JSON;
- d) Estrutura XML;
- e) Variáveis indefinidas

13. "Os motores de busca usam suas posições para indexar a estrutura e o conteúdo de suas páginas web". A afirmativa se refere à:

- a) Tagindex do SQL;
- b) Tag<h1> a <h6> do HTML;
- c) Tagh1{} a h6{} do CSS;
- d) TagFileSet do HTML
- e) Método getElementById()

14. No modelo MVC, as regras de negócio são implementadas na camada conhecida como:

- a) Client
- b) Front-end
- c) View



RONDÔNIA

Governo do Estado

EXAME DE SELEÇÃO PARA INGRESSO NO PROGRAMA DE ESTÁGIO – SEPOG e SEARH

- d) Controller
- e) Model

15. Os padrões de projetos da família GoF, Templatemethod, Singleton e FactoryMethod são classificados, respectivamente, como padrões:

- a) Criacional, Comportamental, Estrutural
- b) Comportamental, Criacional, Criacional
- c) Estrutural, Estrutural, Comportamental
- d) Comportamental, Criacional, Comportamental
- e) Comportamental, Comportamental, Criacional

16. Padrões são boas práticas que o programador pode usar para resolver problemas comuns quando projetar uma aplicação ou sistema. A família GoF possui diversos padrões classificados em três grupos. Considere os objetivos principais de alguns desses, tais como:

- I) Define o esqueleto de um algoritmo dentro de um método, transferindo alguns de seus passos para as subclasses;
- II) Define uma família de algoritmos e encapsula cada algoritmo como uma classe, permitindo assim que elas possam ser trocadas entre si. Este padrão permite que o algoritmo possa variar independentemente dos clientes que o utilizam
- III) Provê uma interface unificada para um conjunto de interfaces em um subsistema.

São, respectivamente, os padrões cujos objetivos foram descritos acima:

- a) Abstract Factory, Singleton, Mediator;
- b) Composite, Iterator, State;
- c) TemplateMethod, Strategy, Facade;
- d) Strategy, Singleton, Composite;
- e) Facade, Iterator, Mediator

17. Considere o código abaixo:

```
classProgram
{
    staticvoidMain(string[] args)
    {
        Pessoa p1 = newPessoa();
        Pessoa p2 = newPessoa();

        p1.Nome = "José";
        p2.Nome = "Maria";

        p2 = p1;
        p1.Nome = "Antônio";

        Console.WriteLine(p2.Nome);
    }
}

publicclassPessoa
{
    publicstring Nome { get; set; }
}
```

Assinale a opção que corresponde à saída gerada pelo sistema:

- a) José
- b) Maria
- c) Antônio
- d) Null
- e) O programa gerará um erro.

18. Em relação à Orientação Objetos, considere as assertivas abaixo.

- I) Uma solicitação entre classes para invocar certa operação, particularmente quando ocorre polimorfismo, é conhecido como Mensagem.
- II) Entende-se por polimorfismo a maneira de se reutilizar código por meio do aproveitamento de atributos e métodos de classes já existentes.
- III) Um programa que utiliza uma linguagem Orientada a Objetos e que utiliza corretamente os conceitos de encapsulamento, herança e polimorfismo, beneficia-se das características da Orientação a Objetos.



RONDÔNIA

Governo do Estado

EXAME DE SELEÇÃO PARA INGRESSO NO PROGRAMA DE ESTÁGIO – SEPOG e SEARH

- a) Somente as alternativas I e II estão certas
- b) Somente a alternativa III está errada
- c) Somente a alternativa II está errada
- d) Somente a alternativa I está errada;
- e) Somente a alternativa III está certa;

19. Analise o seguinte trecho de código criado na linguagem de programação C#:

```
classProgram
{
    staticvoidMain(string[] args)
    {

string[,] mat = newstring[3, 3]
    {{"a", "b", "c"}, {"b", "a", "c"}, {"c", "b", "a"}};

stringaux = mat[0, 0];
mat[0, 0] = mat[0, 1];
mat[0, 1] = aux;
aux = mat[1, 1];
mat[1, 1] = mat[2, 2];
mat[2, 2] = aux;
aux = mat[2, 1];
mat[2, 1] = mat[1, 2];
mat[1, 2] = aux;

foreach (string num inmat)
Console.Write(num);
    }
}
```

- a) bacbabcca
- b) bbcbcacca
- c) bacbabcca
- d) bacbcaca
- e) bacbabccb

20. A UML dispõe de diversos diagramas que são divididos em dois grupos, estáticos e dinâmicos. Para modelar um comportamento dinâmico de um sistema, é recomendado o diagrama:

- a) de implantação;
- b) de classes;

- c) de objetos;
- d) de casos de uso;
- e) de estrutura composta.

21. Julgue as assertivas a respeito do RUP (RelationalUnifiedProcess).

I. O RUP é composto por quatro fases: Concepção, Elaboração, Construção e Transição.
II. A fase de transição abrange várias iterações.
III. Gerenciamento de Mudança e Configuração, Gerenciamento de Projeto e Ambiente não correspondem às disciplinas de suporte.

- a) I, somente;
- b) II, somente;
- c) II e III, somente;
- d) I e II, somente;
- e) Todas estão corretas;

22. O modelo de ciclo de vida de processo de software no qual os subprocessos são executados de maneira sequencial, e não é viável ser utilizado quando os requisitos são vagos (difíceis de entender):

- a) Cascata
- b) XP
- c) Scrum
- d) FDD
- e) BDD

23. A respeito do HTML julgue a correta:

- a) Os documentos HTML não são descritos por meio de TAGS;
- b) <p>Texto </p> Define um parágrafo;
- c) É uma linguagem de programação interpretada nos browsers (navegadores);
- d) O <hr> define uma célula de cabeçalho em uma tabela HTML. ;
- e) O Navegador Internet Explorer não consegue interpretá-la;



RONDÔNIA

Governo do Estado

EXAME DE SELEÇÃO PARA INGRESSO NO PROGRAMA DE ESTÁGIO – SEPOG e SEARH

24. Uma das principais funcionalidades do JQuery:

- a) Resolução da incompatibilidade entre os navegadores.
- b) Maximização de código (escrita demasiada de código)
- c) Não trabalha com Ajax;
- d) Não reutilização do código através de plugins;
- e) Não precisar ter conhecimento básico de JavaScript

25. A respeito do conceito de Orientação a objetos, julgue os itens abaixo.

- I) Polimorfismo permite estabelecer uma interface comum que define, ao longo de uma hierarquia de classes, uma operação que pode ter o mesmo nome compartilhado, e cada parte da hierarquia, uma implementação diferente.
- II) Um dos conceitos em programação orientada a objetos é o de abstração, por meio da qual as características do mundo real podem ser modeladas, o que dá origem aos objetos.
- III) Em programação orientada a objetos, um construtor C# serve para inicializar os atributos, sendo automaticamente executado sempre que se cria um novo objeto.

- a) Somente as alternativas I e II estão certas
- b) Somente a alternativa I e III estão certas
- c) Somente a alternativa II está certa
- d) Todas estão erradas;
- e) Todas estão corretas;

26. Um exemplo correto de uso de expressão SQL é:

- a) SELECT (*)
ORDER BY column_name(s)
FROM table_name ASC|DESC
- b) SELECT column_name(s)
LIKE pattern
FROM table_name
- c) SELECT column_name(s)
FROM table_name1 table_name2 ON FULL

- JOIN table_name1.column_name
=table_name2.column_name
- d) INSERT table_name
INTO (column1, column2, column3)
WHERE (value1, value2, value3)
- e) INSERT INTO table_name (column1,
column2, column3)
VALUES (value1, value2, value3)

27. Qual o comando que permite atualizar todos os registros da tabela Cliente, aumentando a coluna “desconto” para 20% para os clientes que tenham mais de 60 anos:

- a) UPDATE CLIENTE SET DESCONTO = 60
WHERE ANOS >= 20
- b) UPDATE CLIENTE SET DESCONTO = (20 / 0.1) WHERE ANOS > 60
- c) UPDATE CLIENTE SET DESCONTO = 20
WHERE ANOS > 60
- d) UPDATE CLIENTE WHERE ANOS >= 60 SET
DESCONTO = 60
- e) UPDATE CLIENTE SET DESCONTO = 60
WHERE ANOS >= 60

28. Em relação aos conceitos de: chave primária, chave estrangeira e chave candidata é INCORRETO afirmar que:

- a) Uma Chave estrangeira acontece quando um atributo de uma tabela for chave primária em outra tabela.
- b) quando em uma tabela existe mais de uma combinação de atributos possuindo a propriedade de identificação única estas são consideradas chaves candidatas.
- c) Atributo ou combinação de atributos que possuem a propriedade de identificar de forma única uma linha da tabela
- d) Toda tabela deve ter a definição de chave primária para manter sua integridade.
- e) A chave estrangeira obrigatoriamente não pode ter seu valor repetido nos registros da tabela.



RONDÔNIA

Governo do Estado

EXAME DE SELEÇÃO PARA INGRESSO NO PROGRAMA DE ESTÁGIO – SEPOG e SEARH

29. Para eliminar as linhas em duplicidade no resultado de uma consulta em uma tabela, no comando SELECT da linguagem SQL utiliza-se:

- a) cláusula ORDER BY.
- b) a cláusula HAVING.
- c) uma condição na cláusula WHERE.
- d) a palavra-chave DISTINCT.
- e) a palavra-chave DUPLICATE.

30. Um modelo de base de dados que consiste principalmente de uma coleção de tabelas, uma coleção de operadores e uma coleção de restrições de integridade, é conhecido como modelo:

- a) em rede.
- b) referencial.
- c) plano.
- d) relacional.
- e) hierárquico.

