

CONCURSO PÚBLICO DOCENTE IFMS
EDITAL Nº 003/2016 – CCP – IFMS
INFORMÁTICA / DESENVOLVIMENTO WEB

INSTRUÇÕES

1. A prova é INDIVIDUAL, sendo vedada a comunicação entre os candidatos durante sua realização.
2. Será eliminado o candidato que utilizar material de consulta ou qualquer outro item de sistema de comunicação ou cálculo, conforme item 17.3 do Edital 003/2016 CCP/IFMS abertura.
3. O candidato deve conferir este Caderno de Prova, quando autorizado. Caso esteja incompleto ou apresente qualquer falha de impressão, solicitar ao fiscal que o substitua.
4. Este Caderno de Prova contém 11 (onze) páginas numeradas e é constituído de 25 questões objetivas de múltipla escolha, cada uma com cinco alternativas, sendo apenas uma alternativa correta.
5. A cada questão será atribuído o valor de 4,0 (quatro) pontos.
6. A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas ao fiscal.
7. Após a entrega das provas, o candidato somente poderá sair da sala acompanhado de um fiscal.
8. O Cartão de Respostas deverá ser preenchido apenas por caneta esferográfica de tinta preta.
9. Será atribuída nota zero ao candidato que preencher o Cartão de Respostas a lápis ou caneta de tinta que não seja preta.
10. O Cartão de Respostas sem assinatura não será corrigido, sendo o candidato automaticamente eliminado do certame.
11. Em hipótese alguma haverá substituição do Cartão de Respostas por erro do candidato.
12. Os prejuízos advindos de marcações feitas incorretamente no Cartão de Respostas serão de inteira responsabilidade do candidato.
13. Não serão computadas questões não assinaladas ou que contenham mais de uma resposta, emenda ou rasura, ainda que legível.
14. A prova terá duração máxima de 03 (três) horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento do Cartão de Respostas.
15. O candidato deverá permanecer, obrigatoriamente, no local de realização de sua prova, por no mínimo, uma hora após seu início.
16. O candidato apenas poderá retirar-se da sala com o caderno de questões após transcorridas, no mínimo, duas horas do início da prova.
17. Os 2 (dois) últimos candidatos de cada sala deverão entregar suas provas, permanecer para assinaturas das atas e retirar-se do local simultaneamente.

BOA PROVA!

NOME COMPLETO DO CANDIDATO

[illegible]

Nº DE IDENTIDADE (RG):

[illegible]**ÓRGÃO EXPEDIDOR:**[illegible]

Nº DE INSCRIÇÃO

--	--	--	--	--	--	--	--

QUESTÕES DE LEGISLAÇÃO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**QUESTÃO 1**

Dentre os itens a seguir, indique aquele que se relaciona com os princípios e fins da educação nacional, expressos no Artigo 2º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB Nº. 9.394/96.

- A) A educação é dever das instituições de ensino, dos ambientes de formação profissional e do Estado, sendo este responsável pela elaboração e execução de políticas públicas específicas para este fim.
- B) Dentre todos os setores sociais, grupos e instituições, somente a família tem responsabilidade sobre os processos educativos dos cidadãos, independentemente da idade, raça ou nível econômico.
- C) A educação é dever exclusivo das instituições de ensino, tanto no âmbito da educação básica, quanto da educação superior ou pós-graduação, sejam elas públicas ou privadas.
- D) O Estado é responsável pela educação básica e superior de todos os cidadãos. A educação profissional, no entanto, é de iniciativa de cada indivíduo, pautada em seus direitos e deveres sociais.
- E) A educação é dever da família e do Estado e tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando.

QUESTÃO 2

De acordo com a Resolução CNE/CEB nº 6 de 20 de setembro de 2012, a Educação Profissional Técnica de Nível Médio poderá ser desenvolvida nas seguintes formas:

- A) Articulada ao Ensino Médio, podendo ser integrada ou concomitante, e subsequente, ofertando a formação técnica para os egressos da educação básica.
- B) Integrada de nível médio ou tecnológico, Educação de Jovens e Adultos (EJA), Educação a Distância (EaD) e Ensino Regular Presencial.
- C) Ensino Técnico de Nível Médio, nas modalidades de Educação de Jovens e Adultos (EJA), Educação a Distância (EaD), Formação Inicial e Continuada (FIC) e Ensino Regular Presencial.
- D) Ensino Médio Regular, Ensino Técnico de Nível Médio e Ensino Médio Integrado ao Técnico.
- E) Articulada ou integrada, prioritariamente subsequente ao Ensino Médio e com certificação.

QUESTÃO 3

Analise as alternativas a seguir, com referências ao Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA, e assinale a alternativa correta:

- I. Os cursos e programas do PROEJA deverão considerar as características dos jovens e adultos atendidos e poderão ser articulados à formação inicial e continuada de trabalhadores ou à educação profissional técnica e tecnológica.
- II. Os cursos e programas de formação inicial e continuada de trabalhadores articular-se-ão, preferencialmente, com os cursos de educação de jovens e adultos, objetivando a qualificação para o trabalho e a elevação do nível de escolaridade do trabalhador, o qual, após a conclusão com aproveitamento dos referidos cursos, fará jus a certificados de formação inicial ou continuada para o trabalho.
- III. Todos os cursos e programas do PROEJA devem prever a possibilidade de conclusão a qualquer tempo, desde que demonstrado aproveitamento e atingidos os objetivos desse nível de ensino, mediante avaliação e reconhecimento por parte da respectiva instituição de ensino.
- IV. Os cursos de educação profissional técnica de nível médio do PROEJA deverão contar com carga horária mínima de duas mil e quatrocentas horas, assegurando-se a observância às diretrizes curriculares nacionais e demais atos normativos do Conselho Nacional de Educação para a educação profissional técnica de nível médio, para o ensino fundamental, para o ensino médio e para a educação de jovens e adultos.

- A) São corretas as alternativas I, II e III.
- B) São corretas apenas as alternativas II e III.
- C) As alternativas I e II são incorretas.
- D) As alternativas II, III e IV são corretas.
- E) Todas as alternativas são corretas.

QUESTÃO 4

Cabe ao docente ocupante de cargo no magistério público federal observar a legislação que rege sua carreira na categoria funcional de professor do ensino básico, técnico e tecnológico e a que disciplina sua atuação na administração pública. Tendo como base as normativas para o Servidor Público Federal, analise as proposições e julgue se são verdadeiras ou falsas.

- I. Exercer com zelo e dedicação as atribuições do cargo, ser leal às instituições a que servir, observar as normas legais e regulamentares, atender com presteza ao público em geral, prestando as informações requeridas, ressalvadas as protegidas por sigilo, são deveres do servidor público expressamente previstos no Decreto nº 1.171, de 22 de junho de 1994.
- II. Manter conduta compatível com a moralidade administrativa, ser assíduo e comunicar aos seus superiores irregularidades ou atos contrários ao interesse público são obrigações do servidor público, no que se refere à observância da Lei 8.112/90 e do Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, aprovado pelo decreto 1.171/94.
- III. Por motivo de crença religiosa ou de convicção filosófica ou política, o servidor não poderá ser privado de quaisquer dos seus direitos, sofrer discriminação em sua vida funcional, nem eximir-se do cumprimento de seus deveres.
- IV. A Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico destina-se a profissionais habilitados em atividades acadêmicas próprias do pessoal docente no âmbito da educação básica e da educação profissional e tecnológica.
- V. O desenvolvimento na Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico ocorrerá mediante progressão funcional e promoção, compreendendo-se a promoção como sendo a passagem do servidor para o nível de vencimento imediatamente superior dentro de uma mesma classe, e progressão, a passagem do servidor de uma classe para outra subsequente.

Assinale a alternativa correta:

- A) V, F, F, V, V
- B) F, V, F, V, V
- C) F, V, V, V, F
- D) V, V, V, F, F
- E) F, V, V, F, V

QUESTÃO 5

Assinale a alternativa que contempla uma das finalidades dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, conforme a Lei Nº. 11.892/2008, que instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e criou os Institutos Federais.

- A) Assegurar a verticalização da educação básica e o acesso à educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão.
- B) Constituir-se como centro de excelência da educação superior, com foco nas áreas sociais e da saúde, em consonância com os recursos tecnológicos disponíveis e corpo docente especializado.
- C) Promover a expansão da educação profissional de modo integrado à educação superior, com corpo docente, quadros de gestão e infraestrutura distintas para ambas as ações de formação.

- D) Promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão.
- E) Promover a verticalização da educação profissional, com amplitude de pessoal, recursos de gestão e infraestrutura.

INFORMÁTICA / DESENVOLVIMENTO WEB

QUESTÃO 6

Considere o código a seguir escrito na linguagem Java:

```
private static void m1(Collection<Integer> collection1,
                        Collection<Integer> collection2) {
    Iterator<Integer> iterator = collection1.iterator();
    while (iterator.hasNext()) {
        if (collection2.contains(iterator.next()))
            iterator.remove();
    }
}
```

Qual é a ação implementada pelo método m1?

- A) Remover os elementos da coleção 1, que também estão contidos na coleção 2.
- B) Remover os elementos da coleção 1 e adicionar na coleção 2.
- C) Remover todos elementos da coleção 1.
- D) Percorrer os elementos da coleção 2 e verificar os que também estão contidos na coleção 1.
- E) Nenhuma ação está sendo feita nas coleções, portanto não há modificações nelas.

QUESTÃO 7

O algoritmo "A", a seguir, lê dois valores inteiros y e x, e escreve como resultado um valor inteiro.

```
algoritmo "A"
    inteiro x, y, r;

    Leia(y);
    Leia(x);
    r = 1;
    para i de 1 até x faça
        r = r * y;
    fimpara
    escreva(r);
fim algoritmo
```

Qual das alternativas representa o cálculo efetuado pelo algoritmo "A"?

- A) x^y
- B) $y^{(x-1)}$
- C) y^x
- D) $x^{(y-1)}$
- E) $y*(x-1)$

QUESTÃO 8

Considere o código a seguir, escrito na linguagem Java.

```
void m() {  
    try {  
        System.out.print("try");  
    } catch (Exception e) {  
        System.out.print("catch");  
    } finally {  
        System.out.print("finally");  
    }  
}
```

Com base neste código, é correto afirmar que:

- A) A saída do método m é: trycatchfinally.
- B) O código gera o seguinte erro: *unreachable statement*.
- C) A saída do método m é: tryfinally.
- D) O código gera um erro de compilação, pois o bloco finally deve sempre lançar uma exceção.
- E) A saída do método m é: trycatch.

QUESTÃO 9

Analise as seguintes afirmações sobre orientação a objetos em Java:

- I. Se um método é declarado `protected` na superclasse, os únicos modificadores aplicáveis na sobrescrita do método são: `protected` ou `public`.
- II. Os atributos com visibilidade `default` são acessíveis dentro da própria classe e também por classes que pertencem ao mesmo pacote.
- III. Na herança, uma subclasse herda atributos e métodos de sua superclasse. Porém, pode reescrevê-los para uma forma mais específica na maneira de representar o comportamento do método herdado.
- IV. Classes abstratas são declaradas utilizando a palavra reservada `abstract`. Toda reescrita de um método em uma classe derivada que herda de uma classe abstrata deve conter a anotação `@Override`. Caso isso não ocorra, é gerado um erro de compilação.

É correto o que se afirma em:

- A) I, II e IV, apenas.
- B) II e IV, apenas.
- C) I, II e III, apenas.
- D) II, III, apenas.
- E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 10

Considere o código a seguir escrito na linguagem Java.

```
String invert(String s){  
    if(s.length() == 1){  
        return s;  
    } else{  
        return instrução1  
    }  
}
```

Qual afirmativa a seguir substitui a *instrução1* e faz com que o método inverta uma `String` corretamente?

- A) `invert(s.substring(1, s.length())) + s.substring(0, 1);`
- B) `invert(s.substring(0, s.length() - 1)) + s.substring(0, 1);`
- C) `invert(s.substring(0, s.length() - 1)) + s.substring(s.length() - 1, s.length());`
- D) `invert(s.substring(1, s.length() - 1)) + s.substring(0, 1);`
- E) `invert(s.substring(1, s.length())) + s.substring(0, s.length());`

QUESTÃO 11

O arquivo de configuração de unidades de persistência, utilizado na especificação Java *Persistence API* (JPA), denominado *persistence.xml*, tem a função de realizar a configuração de conexões a bancos de dados acessados por aplicações escritas com a linguagem Java. Neste contexto, cada unidade de persistência refere-se à configuração de conexão a um determinado banco de dados. Imagine que seja necessário escrever uma unidade de persistência para definir as configurações de conexão a um banco de dados denominado *contatos*, hospedado no Sistema Gerenciador de Bancos de Dados *PostgreSQL*, cujo serviço encontra-se executando na máquina de IP 187.45.195.187, na porta 5432. Nestas condições, a linha de configuração da propriedade referente à URL de conexão com tal banco de dados deve ser:

- A) `<property name="javax.persistence.jdbc.url" value="jdbc:postgresql://187.45.195.187:5432/contatos"/>`
- B) `<property url="jdbc://187.45.195.187/contatos" protocol="postgresql" port="5432" />`
- C) `<property name="url" vendor="postgresql" url="187.45.195.187:5432" database="contatos" />`
- D) `<property name="javax.persistence.jdbc.url" vendor="postgresql" value="jdbc://187.45.195.187:5432/contatos"/>`
- E) `<property name="javax.persistence.jdbc.url" database="contatos" value="jdbc:postgresql://187.45.195.187:5432"/>`

QUESTÃO 12

A especificação *Java Server Faces* (JSF) oferece *tags* para componentes de formulário que podem ser utilizadas para que, dentro de um formulário de uma página Web, o usuário possa selecionar uma dentre várias opções. Dentre as *tags* JSF a seguir, qual pode ser utilizada para permitir a seleção de um item em uma lista apresentada como uma caixa de seleção do tipo *combobox* (referente à *tag* HTML *select*)?

- A) `h:selectBooleanCheckbox`
- B) `h:selectOneMenu`
- C) `h:selectOneRadio`
- D) `h:selectOneListbox`
- E) `h:selectOneBox`

QUESTÃO 13

Na especificação *Servlets 3.0*, parte integrante do *Java Enterprise Edition 6* (*Java EE 6*), toda classe que representa uma *servlet* deve possuir uma anotação específica que define tal fato. Considere que seja necessário escrever uma *servlet* cuja classe se chamará *MinhaServlet* e será acessada pelo nome *minhaservlet*. Dentre as alternativas abaixo, assinale a que contém a única anotação válida para definir tal *servlet*:

- A) `@WebContent(address = "/minhaservlet", servletName = "MinhaServlet")`
- B) `@Servlet(name = "minhaservlet", address = "/minhaservlet")`
- C) `@Servlet(name = "minhaservlet", urlPatterns = {"/minhaservlet"})`
- D) `@WebServlet(name = "minhaservlet", urlPatterns = {"/minhaservlet"})`
- E) `@WebServlet(servletName = "/minhaservlet", urlPatterns = {"minhaservlet"})`

QUESTÃO 14

Sobre a tecnologia JSTL (*JSP Standard Tag Library*), assinale a única afirmação verdadeira dentre as que seguem:

- A) A JSTL surgiu como uma substituição ao JSP, a fim de promover um melhor design nos sistemas Web escritos em Java.
- B) A JSTL surgiu como uma extensão ao JSP, a fim de promover um melhor *design* nos sistemas Web escritos em Java.
- C) A JSTL é uma linguagem de programação para a Web que mescla Java, HTML e JSP.
- D) A JSTL é parte integrante do JSP e seus códigos vêm disponibilizados dentro do Java *Development Kit* (JDK).
- E) A JSTL surgiu como uma substituição ao JSP, a fim de promover códigos mais enxutos e portáteis para dispositivos diversos.

QUESTÃO 15

No processo de levantamento de requisitos de um *software*, é crucial enumerar os requisitos funcionais e não funcionais dos quais tal *software* necessitará. Dentre os requisitos abaixo, qual é considerado um requisito não funcional?

- A) Cadastrar novo item.
- B) Emitir relatório de vendas.
- C) Utilizar o SGBD OpenSource.
- D) Remover pedidos antigos.
- E) Calcular saldos bruto e líquido.

QUESTÃO 16

No que diz respeito aos modelos de processo de *software*, qual das seguintes afirmações NÃO faz referência ao modelo incremental?

- A) O modelo é baseado na ideia de desenvolver uma implementação inicial, expô-la para o *feedback* do cliente e evolui-la por meio de várias versões, até que um sistema adequado seja desenvolvido.
- B) Cada incremento ou versão do sistema incorpora alguma funcionalidade da qual o cliente necessita.
- C) Neste modelo, o desenvolvimento de *software* é parte fundamental das abordagens/práticas ágeis.
- D) Este modelo é um exemplo claro de processo dirigido a planejamento, no qual, a princípio, você deve planejar e agendar todas as atividades do processo, antes de se começar a trabalhar com elas.
- E) Um dos benefícios deste modelo é a facilidade na obtenção do *feedback* do cliente sobre o trabalho que já foi realizado. O cliente pode comentar sobre demonstrações do *software* e observar o quanto já foi implementado até a fase atual.

QUESTÃO 17

A Linguagem de Modelagem Unificada (*UML*) é uma linguagem de modelagem de propósito geral mundialmente padronizada na área de engenharia de *software* orientado a objetos. Ela combina técnicas de modelagem de dados, modelagem de negócios, modelagem de objetos e modelagem de componentes. Considerando os diagramas que a compõem, qual das afirmações a seguir **NÃO** é verdadeira?

- A) O diagrama de sequência é um diagrama comportamental, que descreve os workflows do software sendo desenvolvido, com suporte a escolha, iteração e concorrência.
- B) O diagrama de casos de uso é um diagrama comportamental, definido por meio de uma análise que visa levantar quais funcionalidades serão realizadas por quais atores.

- C) O diagrama de classes é um diagrama estrutural que visa descrever a estrutura de um sistema por meio de suas classes, atributos, operações e os relacionamentos entre objetos.
- D) Um diagrama de casos de uso pode identificar os diferentes tipos de usuário de um sistema, além dos diferentes casos de uso deste.
- E) Os diagramas de colaboração e sequência são chamados de diagramas de interação.

QUESTÃO 18

A estrutura de um documento HTML é composta por 3 partes bem definidas. Uma destas partes é um *container* para metadados (dados sobre o documento HTML), que podem ser título do documento, codificação de caracteres, estilos, scripts, dentre outras metainformações. Esta parte do documento HTML é representada pela *tag*:

- A) <header>
- B) <head>
- C) <html>
- D) <!DOCTYPE>
- E) <meta>

QUESTÃO 19

Considere o seguinte esquema de banco de dados:

f u n c i o n a r i o(m a t r i c u l a, cpf, rg, nome, idade, sobrenome, nome_mae, nome_pai, endereco, salario, idcidade(FK), idsetor(FK))

e s t a d o(s i g l a_e s t a d o, nome_estado)

c i d a d e(i d c i d a d e, nome_cidade, sigla_estado(FK))

s e t o r(i d s e t o r, nome_setor, numero_setor, descricao_setor)

Considerando que os atributos sublinhados representam chaves primárias e os atributos seguidos de (FK) representam chaves estrangeiras, identifique qual, dentre as consultas abaixo, retorna o endereço, nome da cidade e sigla do estado de todos os funcionários que possuem idade entre 21 e 35 anos e trabalham nos setores 15 ou 30.

- A) SELECT f.endereco, c.nome_cidade, c.sigla_estado FROM funcionario f INNER JOIN cidade c ON f.idcidade = c.idcidade INNER JOIN setor s ON s.idsetor = f.idsetor WHERE f.idade BETWEEN 21 AND 35 AND s.numero_setor IN(15, 30)
- B) SELECT f.endereco, c.nome_cidade, c.sigla_estado FROM funcionario f RIGHT JOIN cidade c ON f.idcidade = c.idcidade RIGHT JOIN setor s ON s.idsetor = f.idsetor WHERE f.idade == 21 AND f.idade 35 AND s.numero_setor == 15 AND s.numero_setor 30
- C) SELECT f.endereco, c.nome_cidade, c.sigla_estado FROM funcionario f LEFT OUTER JOIN cidade c ON f.idcidade = c.idcidade LEFT OUTER JOIN setor s ON s.idsetor = f.idsetor WHERE f.idade == 21 OR f.idade 35 OR s.numero_setor == 15 OR s.numero_setor 30
- D) SELECT f.endereco, c.nome_cidade, c.sigla_estado FROM funcionario f INNER JOIN cidade c ON f.idcidade = c.idcidade RIGHT JOIN setor s ON s.idsetor = f.idsetor WHERE f.idade BETWEEN 21 AND 35 AND s.numero_setor BETWEEN 15 AND 30
- E) SELECT f.endereco, c.nome_cidade, c.sigla_estado FROM funcionario f, cidade c, setor s WHERE f.idcidade = c.idcidade AND s.idsetor = f.idsetor AND f.idade = 21 AND f.idade = 35 AND s.numero_setor = 15 AND s.numero_setor = 30

QUESTÃO 20

Observe a tirinha abaixo:



Fonte: https://marshallshen.gitbooks.io/security-architecture-and-engineering/content/images/sql_injection.png

Tradução:

“Olá, aqui é a escola do seu filho. Nós estamos com alguns ‘problemas de computador’.”

“Oh, querida – Ele quebrou algo?”

“De uma certa forma... Você realmente batizou seu filho com o nome Robert?); DROP TABLE Students; -- ?”

“Ah, sim. Nós chamamos ele de ‘Bobby Tables’.”

“Pois bem, nós perdemos todos os registros de estudantes deste ano. Eu espero que você esteja feliz com isto.”

“... e eu espero que vocês tenham aprendido a tratar das suas entradas de banco de dados.”

Esta tirinha trata de um problema de segurança da área de banco de dados. Este problema é popularmente conhecido como:

- A) SQL sensitive.
- B) SQL injection.
- C) Snowflake scheme.
- D) SQL overflow.
- E) Data warehousing.

QUESTÃO 21

As folhas de estilo em cascata (CSS) mudam a forma de organização das páginas. O HTML é usado somente como elemento para estruturar as páginas e o CSS é utilizado na aparência das páginas. As regras de CSS que definem que todos os parágrafos do documento HTML devem possuir cor da fonte azul, margens de 15px e borda estreita, sólida da cor vermelha, são expressas na alternativa:

- A) `p{color: blue; margin: 15px; border: thin solid #FF0000;}`
- B) `p{font-color: blue; margin: 15px; border: small solid red;}`
- C) `#p{color: blue; margin: 15px; border: thin solid #FF0000;}`
- D) `p{font-color: #0000FF; margin: 15px; border: small solid #FF0000;}`
- E) `#p{font-color: blue; margin: 15px; border: small solid red;}`

QUESTÃO 22

Ajax (Asynchronous JavaScript and XML) é uma maneira de construir aplicações interativas para a web e possibilita enviar ou receber dados de um servidor web de forma assíncrona (em segundo plano). Possibilita, também, a atualização de partes de uma página sem a necessidade de recarregar todo o documento HTML. A principal classe em JavaScript para o trabalho com Ajax é chamada:

- A) `AjaxRequest`

- B) *HttpServlet*
- C) *AjaxConnection*
- D) *XMLHttpRequest*
- E) *XMLFlex*

QUESTÃO 23

A plataforma *Android* destaca-se por alimentar centenas de milhares de dispositivos móveis ao redor do mundo, além de possuir *kits* de desenvolvimento, ferramentas e APIs para criação de projetos de aplicativos. Um projeto *Android* é composto por código fonte e recursos para teste e configuração das aplicações, possuindo a estrutura necessária e componentes-chave para que o programa possa ser executado. Em relação a esses componentes-chave de um projeto para a plataforma *Android*, podemos afirmar que:

- A) Uma *Activity* é uma classe descrita em linguagem Java que monitora a atividade do dispositivo *Android*, servindo, então, para configurar opções que influenciam na duração da bateria.
- B) Um projeto *Android* é constituído obrigatoriamente por recursos (imagens, sons, arquivos *XML*), arquivos de configuração e arquivos *java* que são compilados diretamente para a *JVM* (*Java Virtual Machine*).
- C) Todo aplicativo deve ter um arquivo *AndroidManifest.xml* (precisamente com esse nome) no seu diretório raiz. O arquivo de manifesto apresenta informações essenciais sobre o aplicativo ao sistema *Android*, necessárias para o sistema antes que ele possa executar o código do aplicativo.
- D) As linguagens utilizadas para definir os *layouts* (*LinearLayout*, *GridLayout*, *TableLayout*, *RelativeLayout*, dentre outros) de um aplicativo *Android* são o HTML5 e CSS3.
- E) Devido a sua API unificada pelo *Google*, em um projeto *Android* não é necessário definir comportamentos para diferentes tamanhos de telas e versões da plataforma *Android*.

QUESTÃO 24

Uma das características da quinta versão da linguagem HTML, conhecida como HTML5, é a criação de diversos elementos (*tags*) semânticos. Um elemento semântico descreve seu significado ao navegador e ao desenvolvedor. Esses elementos ajudam no processo de automatização no processamento de documentos, motores de busca e tecnologias assistivas. Assinale a alternativa na qual todos os elementos semânticos foram introduzidos pelo HTML5:

- A) *section*, *header*, *footer*, *span*.
- B) *section*, *h1*, *footer*, *div*.
- C) *div*, *header*, *footer*, *span*.
- D) *section*, *header*, *footer*, *aside*.
- E) *section*, *header*, *div*, *aside*.

QUESTÃO 25

No HTML, a *tag* `<form>` é utilizada para criar um formulário. Os formulários servem primariamente para receber informações fornecidas pelo usuário. Neste tipo de elemento, há dois atributos importantes: *action* e *method*, que têm o papel de:

- A) *action* = especificar a ação que o formulário realiza como salvar, atualizar ou consultar.
method = especificar o método de envio dos dados do formulário, por exemplo, SMTP ou HTTP.
- B) *action* = especificar ações que são permitidas ao usuário, como alterar valores ou somente leitura do conteúdo.
method = especificar o método de envio dos dados do formulário, por exemplo: *GET* ou *POST*.
- C) *action* = especificar para onde enviar os dados do formulário quando o ele for submetido.
method = especificar o método de envio dos dados do formulário, por exemplo: *GET* ou *POST*.

- D) *act i on* = especificar as ações que são permitidas ao usuário, por exemplo: *UPDATE* ou *PUT*.
met hod = especificar o método de envio dos dados do formulário, por exemplo: SMTP ou HTTP.
- E) *act i on* = especificar as ações que são permitidas ao usuário, por exemplo: *GET* ou *POST*.
met hod = especificar o método de envio dos dados do formulário, por exemplo: SMTP ou HTTPS.