

**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE EMPREGOS VAGOS E PARA FORMAÇÃO DE
CADASTRO RESERVA TÉCNICA DA COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ****14/12/2008****INSTRUÇÕES**

1. Confira, abaixo, seu nome e número de inscrição. Confira, também, o cargo correspondente à sua inscrição.
Atenção: assine no local indicado.
2. Verifique se os dados impressos no Cartão-Resposta correspondem aos seus. Caso haja alguma irregularidade, comunique-a imediatamente ao Fiscal.
3. Não serão permitidos empréstimos de materiais, consultas e comunicação entre candidatos, tampouco o uso de livros e apontamentos. Relógios, aparelhos eletrônicos e, em especial, aparelhos celulares deverão ser desligados e colocados no saco plástico fornecido pelo Fiscal. O não-cumprimento destas exigências ocasionará a exclusão do candidato deste Processo Seletivo.
4. Aguarde autorização para abrir o Caderno de Prova. A seguir, antes de iniciar, **confira a paginação.**
5. Este Caderno de Prova contém **40 questões objetivas**, em que há **somente uma** alternativa correta. Transcreva para o Cartão-Resposta o resultado que julgar correto em cada questão, preenchendo o retângulo correspondente com caneta de tinta preta.
6. No Cartão-Resposta, **anulam a questão**: a marcação de mais de uma alternativa em uma mesma questão, as rasuras e o preenchimento além dos limites do retângulo destinado para cada marcação. Não haverá substituição do Cartão-Resposta por erro de preenchimento.
7. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos Fiscais.
8. A duração desta prova será de **4 (quatro) horas**, incluindo o tempo para preenchimento do Cartão-Resposta.
9. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao Fiscal. Aguarde autorização para devolver, em separado, o Caderno de Prova e o Cartão-Resposta, devidamente assinados.

Transcreva abaixo as suas respostas, dobre na linha pontilhada e destaque cuidadosamente esta parte.

RESPOSTAS																			
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

O gabarito oficial provisório estará disponível no endereço eletrônico
www.cops.uel.br a partir das 17 horas do dia 15 de dezembro de 2008.

Leia o texto a seguir e responda às questões de 1 a 3:

Texto I

Os resíduos gerados pelas indústrias, cidades e atividades agrícolas são sólidos ou líquidos, tendo um potencial de poluição muito grande. Os resíduos gerados pelas cidades, como lixo, entulhos e produtos tóxicos são carreados para os rios com a ajuda das chuvas. Os resíduos líquidos carregam poluentes orgânicos (que são mais fáceis de ser controlados do que os inorgânicos, quando em pequena quantidade). As indústrias produzem grande quantidade de resíduos em seus processos, sendo uma parte retida pelas instalações de tratamento da própria indústria, que retêm tanto resíduos sólidos quanto líquidos, e a outra parte despejada no ambiente. No processo de tratamento dos resíduos também é produzido outro resíduo chamado *chorume*, líquido que precisa novamente de tratamento e controle. As cidades podem ser ainda poluídas pelas enxurradas, pelo lixo e pelo esgoto.

Enfim, a poluição das águas pode aparecer de vários modos, incluindo a poluição térmica, que é a descarga de efluentes a altas temperaturas, poluição física, que é a descarga de material em suspensão, poluição biológica, que é a descarga de bactérias patogênicas e vírus, e poluição química, que pode ocorrer por deficiência de oxigênio, toxidez e eutrofização.

A *eutrofização* é causada por processos de erosão e decomposição que fazem aumentar o conteúdo de nutrientes, aumentando a *produtividade biológica*, permitindo periódicas proliferações de algas, que tornam a água turva e com isso podem causar deficiência de oxigênio pelo seu apodrecimento, aumentando sua toxidez para os organismos que nela vivem (como os peixes, que aparecem mortos junto a espumas tóxicas).

A poluição de águas nos países ricos é resultado da maneira como a sociedade consumista está organizada para produzir e desfrutar de sua riqueza, progresso material e bem-estar. Já nos países pobres, a poluição é resultado da pobreza e da ausência de educação de seus habitantes, que, assim, não têm base para exigir os seus direitos de cidadãos, o que só tende a prejudicá-los, pois esta omissão na reivindicação de seus direitos leva a impunidade às indústrias, que poluem cada vez mais, e aos governantes, que também se aproveitam da ausência da educação do povo e, em geral, fecham os olhos para a questão, como se tal poluição não atingisse também a eles. A Educação Ambiental vem justamente resgatar a cidadania para que o povo tome consciência da necessidade da preservação do meio ambiente, que influi diretamente na manutenção da sua qualidade de vida.

Dentro desse contexto, uma grande parcela da contenção da “saúde das águas” cabe a nós, brasileiros, pois se a Terra parece o Planeta Água, o Brasil poderia ser considerado sua capital, já que é dotado de uma extensa rede de rios, e privilegiado por um clima excepcional, que assegura chuvas abundantes e regulares em quase todo seu território.

(ZAMPIERON, S. L. M.; VIEIRA, J. L. de A. *Poluição da água*. Disponível em http://educar.sc.usp.br/biologia/textos/m_a_txt5.html. Acesso em 28 de out 2008.)

1) Com base no texto, é correto afirmar:

- I. Os resíduos líquidos são mais fáceis de controlar.
- II. O chorume tratado pode ser adicionado ao abastecimento de água.
- III. A atividade agrícola produz resíduos sólidos poluentes.
- IV. A poluição biológica pode afetar a vida aquática.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

2) Sobre a eutrofização, é correto afirmar que

- a) é consequência do crescimento desordenado dos aglomerados urbanos.
- b) é produzida pelo aumento exagerado e descontrolado das algas nos rios.

- c) pode ser evitada através do controle dos poluentes industriais.
- d) é fonte de bons nutrientes para peixes marinhos e algas tóxicas.
- e) resulta do desmatamento e do lançamento do esgoto nos rios.

3) Com base no texto, a poluição pode depender de alguns fatores:

I. Educação ambiental

II. Consumismo

III. Rede de rios

IV. Legislação industrial

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e III são corretas.
- b) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e IV são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Mudança de gabarito, da alternativa A para a alternativa D.

Leia o texto a seguir e responda às questões de 4 a 6:

Texto II

No caso dos cistos de protozoários, apesar destes apresentarem uma viabilidade reduzida no solo, existem alguns trabalhos atuais que encontraram a presença de cistos de protozoários em lodo de esgoto mesmo após 1 ano da estocagem deste (HU et al. 1996), o que indica a grande resistência destes microrganismos nesse meio. Estes dados geram uma preocupação em relação aos protozoários patogênicos e sugerem que sejam feitos estudos consistentes para determinar sua viabilidade no lodo, no solo e na água de percolação pois ela poderá atingir os lençóis subterrâneos, comprometendo sua qualidade. Assim procedendo, poderá ser possível o reuso do lodo com segurança.

O protozoário *Entamoeba histolytica* é um parasita do intestino grosso e pode ser associado com condições sanitárias precárias. Seus cistos são pouco encontrados em águas superficiais, mas estão presentes onde há contaminação fecal. *Giardia lamblia* é um protozoário flagelado de ampla distribuição, principalmente em áreas de saneamento precário. Os cistos deste protozoário são resistentes ao cloro e muito comuns no esgoto. O *Cryptosporidium parvum* é um protozoário coccídio, e tem sido atualmente muito estudado devido a estreita relação deste parasita com os portadores do vírus da AIDS, já que é considerado um parasita oportunista (CASEMORE, 1991). Estes protozoários são responsáveis pela alta incidência de doenças entéricas e devem ser tratados com cuidado pelos sanitaristas. Através dos ensaios de N.M.P. de coliformes e contagem padrão de bactérias, pode-se traçar uma correlação entre a presença ou não de microrganismos patogênicos, ou seja, dependendo do N.M.P. de coliformes pode-se definir se há possibilidade de ocorrer outras espécies de microrganismos patogênicos na amostra. Os riscos de contaminação provocados pela aplicação do lodo ao solo, diminuem com a adoção das seguintes técnicas, segundo (SANTOS, 1979):

- Represamento do lodo por 30 dias e que reduza a concentração do N.M.P. de bactérias coliformes em até 99,9%.
- Pasteurização a 700° C por 30 minutos, eliminando organismos patogênicos, vírus, cistos, ovos de vermes.
- Adição de cal (calagem) para elevar o pH até 12,4.
- Emprego de cloro para estabilização e desinfecção do lodo.

Porém, deve-se considerar que muitas vezes os cistos de protozoários e ovos de helmintos são mais resistentes que os coliformes fecais e, portanto, é preciso considerar que nem sempre a ausência destes indicadores implica na inexistência de outro microrganismo, como por exemplo *Giardia* (HO et al., 1995). Segundo HELMER et al. (1991) os coliformes fecais não são bons indicadores da presença/ausência de protozoários patogênicos e helmintos, pois estes podem ser mais resistentes aos processos de desinfecção.

(DRAGONI SOBRINHO, G. Avaliação de nitrogênio e fósforo dissolvidos na água de infiltração após aplicação de lodo de esgoto doméstico ao solo. Unicamp: Faculdade de Engenharia Civil. Dissertação. 2000. p. 30-31.)

4) Com base no texto, é correto afirmar:

- a) Protozoários patogênicos não resistem à estocagem do lodo por mais de um ano.
- b) Lençóis subterrâneos podem ser viáveis através de estudos consistentes.
- c) A qualidade da água depende do bom uso de cistos de protozoários.
- d) É possível que protozoários patogênicos resistam à estocagem por mais de um ano.
- e) O reuso do lodo é possível através de percolação e de estocagem.

5) Com base no texto, considere as afirmações seguintes:

- I. Parasitas oportunistas beneficiam o vírus da AIDS.**
- II. A contaminação fecal pode ensejar doenças entéricas.**
- III. Todos os cistos de protozoários são resistentes a cloro.**
- IV. Há relação entre N.M.P de coliformes e microorganismos patogênicos.**

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas II e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas I, III e IV são corretas.

6) Com base no texto, considere as afirmações a seguir:

- I. Coliformes fecais são por vezes mais resistentes que ovos de helmintos.**
- II. A ausência de cistos de protozoários não significa que não há outros microrganismos.**
- III. O N.M.P. de coliformes pode ser reduzido através de represamento.**
- IV. A calagem é uma técnica de diminuição de ovos de helmintos.**

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e III são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas II e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Leia o texto a seguir e responda às questões de 7 a 10:

Texto III

Os três grandes fenômenos relacionados com alterações atmosféricas, e que podem apresentar impactos não sustentados no ambiente, são as chuvas ácidas, o aquecimento global (agravamento do efeito de estufa) e a destruição da camada do ozônio.

A precipitação ácida provoca profundas alterações nos ecossistemas marinhos e nas florestas.

As partículas secas e ácidas existentes na atmosfera combinam-se com a chuva, o granizo e a neve, originando precipitações ácidas. Tal denominação deve-se ao fato de possuírem uma acidez superior ao normal (pH reduzido). Na ausência de contaminação atmosférica, a chuva é ligeiramente ácida (pH 5,6), dado que o CO_2 se pode dissolver facilmente e combinar-se com a água, originando ácido carbônico. Qualquer precipitação que tenha um pH inferior a 5,5 é considerada ácida havendo registro de chuvas com pH 2,8 (nos EUA). As regiões muito industrializadas podem ter precipitações 100 vezes mais ácidas do que o normal, afetando os ecossistemas terrestres e aquáticos.

Como os contaminantes circulam na troposfera, em função do regime de ventos, as chuvas ácidas não são apenas características das regiões industrializadas. Tal deve-se também à presença de chaminés muito altas nas indústrias, que aliviam os problemas locais de contaminação, mas disseminam no ar substâncias ácidas.

Alguns dos compostos associados às chuvas ácidas podem ser libertados durante uma erupção vulcânica, mas a maioria apresenta uma origem antrópica. As análises químicas às precipitações ácidas detectaram a presença de ácido sulfúrico (H_2SO_4) e ácido nítrico (HNO_3). Estes compostos formam-se a partir do dióxido de enxofre e óxidos de azoto (poluentes primários), que, depois de sofrerem oxidação, se transformam naqueles poluentes secundários, que se dissolvem na água, ou aderem às gotas de água. Tal pode ocorrer no espaço, uma semana após os ácidos entrarem na atmosfera.

Quanto ao efeito das chuvas ácidas nos sistemas aquáticos, verifica-se que a maioria dos rios e lagos de água doce têm um pH com valores que oscilam entre os seis e os oito, estando os organismos adaptados a essas condições.

Ovos, esperma e crias são extremamente sensíveis às alterações do pH do meio, podendo sofrer alterações e morrer, caso o pH varie. Assim, a acidificação pode provocar a morte dos organismos ou impedir que se reproduzam.

As águas com pH baixo têm um elevado poder dissolvente, pelo que, em contato com as rochas do solo, promovem a libertação de alguns metais muito tóxicos para as plantas e animais que os vão assimilar (ex. quando os lagos acidificam, os peixes acumulam mercúrio, que é um metal extremamente tóxico).

Contudo, nem todas as massas de água que recebem precipitações ácidas ficam acidificadas. Tal deve-se ao poder neutralizador de alguns constituintes das rochas, como o carbonato de cálcio ($CaCO_3$), que funciona como um neutralizador natural.

(Adaptado de Uemai. *Chuvas Ácidas*. Disponível em: <<http://uemeai.wordpress.com/2007/09/10/chuvas-acidas/>>. Acesso em: 31 out 2008.)

7) Conforme o texto, quais alterações provocam as chuvas ácidas?

- a) Precipitações ácidas em conjunto com água, granizo e neve.
- b) Modificações nos ecossistemas marinhos e nas florestas.
- c) A destruição da camada de ozônio e o aquecimento global.
- d) Contaminações aquáticas em regiões não-industrializadas.
- e) Ácido sulfúrico e ácido nítrico filtrados por chaminés.

Mudança de gabarito, da alternativa A para a alternativa B.

8) Com base no texto, considere as afirmações a seguir:

- I. Regiões industrializadas têm chuvas tão ácidas quanto as não-industrializadas.
- II. Compostos presentes em chuvas ácidas têm vínculo com erupções vulcânicas.
- III. Regiões não-industrializadas não sofrem a ação de poluentes secundários.
- IV. A maioria dos compostos nas chuvas ácidas é produzida pelo homem.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e III são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas II e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

9) Conforme o texto, é correto afirmar que poluentes oxidados

- a) são acumulados nos peixes e nas plantas de água ácida.
- b) interagem naturalmente com o dióxido de carbono.
- c) misturam-se aos ácidos nítrico e sulfúrico.
- d) tornam a chuva menos ácida do que o normal.
- e) são dissolvíveis em água ou aderem a gotas d'água.

10) Conforme o texto, a chuva ácida resulta em

- a) mortandade de peixes.

- b) dissolução de rochas.
- c) neutralizadores naturais.
- d) acidificação de esgotos.
- e) alteração no regime de ventos.

CONHECIMENTOS GERAIS

11) Leia o texto a seguir:

Sobradinho (Sá e Guarabira)

O homem chega e já desfaz a natureza
Tira a gente põe represa, diz que tudo vai mudar
O São Francisco lá pra cima da Bahia
Diz que dia menos dia vai subir bem devagar
E passo a passo vai cumprindo a profecia
Do beato que dizia que o sertão ia alagar

[...]

Debaixo d'água lá se vai a vida inteira
Por cima da cachoeira o Gaiola vai sumir
Vai ter barragem no salto do Sobradinho
E o povo vai se embora com medo de se afogar

A letra da música acima remete à questão, ainda atual, envolvendo a construção de represas e barragens. Com base na letra e nos conhecimentos sobre o tema, assinale a alternativa correta.

- a) Intervenções ambientais com a finalidade de construir barragens e represas possuem, ao lado dos impactos econômicos, os de ordem cultural, para as populações ribeirinhas.
- b) As contínuas resistências à construção de barragens e represas no Brasil resultam de comunidades cujo interesse está em deter o avanço e modernização do país.
- c) Ecologia e economia formam um par insustentável para qualquer sociedade e reproduzem, na prática, o embate entre tradição e mundo moderno.
- d) O medo das barragens e represas decorre, para o conjunto das populações ribeirinhas, das crenças de que o mundo deve permanecer imutável, seguindo as profecias regionais.
- e) As fontes aquíferas estão se esgotando, portanto, nada mais correto do que represar a água, mesmo sob protesto das populações ribeirinhas.

12) Leia o texto a seguir:

A privatização da distribuição da água tratada sofre revezes na América Latina e na Europa. A multinacional francesa Suez, por exemplo, teve vários dissabores na Argentina após ter sido a principal beneficiária das privatizações operadas pelo peronista Carlos Menem. A Suez deixou o controle de Águas Provinciales de Santa Fé, depois do fracasso das negociações com o governo da província, que não permitiu que a empresa aumentasse suas tarifas em 60%.

Além disso, em diversos países da América Latina, como é o caso nos anos 2000, de Argentina, mas também, de Bolívia, Paraguai e Uruguai e alguns países europeus, assiste-se à retomada do debate a respeito da privatização deste setor.

(AGÊNCIA ESTADUAL DE NOTÍCIAS. *Privatização fracassa na Europa e América Latina*, 06 nov. 2008.

Disponível em: <<http://www.aenoticias.pr.gov.br/modules/news/article.php?storyid=31839>>)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre o tema privatização, considere as afirmativas a seguir:

- I. Os governos nacionalistas que se implantaram na América Latina, desde a primeira metade dos anos 2000, encontram-se entre os principais responsáveis pela realização das privatizações das empresas ligadas ao setor das águas.
- II. A tendência geral decorrente do movimento de privatização das companhias fornecedoras de água na América Latina e em países da Europa foi a de redução no valor das tarifas do produto pagas pelo consumidor.

- III. O movimento atualmente verificado, em diversos países, no sentido de retornar ao Estado o setor do fornecimento de água resulta do crescimento de lutas populares que colocam suas demandas à esfera pública.
- IV. A privatização das companhias fornecedoras de água, anteriormente sob a posse do Estado, apresenta-se como parte de um processo mais intenso, verificado no mundo, dado pela concentração de capitais e realização de preços de monopólio.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

- 13) Embora possuindo consideráveis recursos hídricos, algumas regiões do Brasil, como o nordeste, continuam a enfrentar o problema da seca, mesmo com a existência, naquela parte do país, do Rio São Francisco. Superar este problema é um desafio freqüentemente lançado pelos diversos governos federais do país, mas, a inoperância das respostas tem sido favorecida pela persistência de situação traduzida pela expressão “a indústria da seca”.

Com base no enunciado e nos conhecimentos sobre o tema indústria da seca, assinale a alternativa correta.

- a) Para findar com a “indústria da seca” o governo federal está tentando criar um órgão novo, a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste - Sudene, financiada basicamente com os recursos das regiões mais ricas do país que vivenciaram o mesmo problema.
- b) A seca é um fenômeno natural e típico do nordeste, razão pela qual é sem sentido se falar em “indústria da seca”, sobretudo neste momento em que várias indústrias, saídas da região Sul do país, estão se implantando naquela região.
- c) Em razão de seu clima de temperaturas elevadas, a região nordeste atraiu, nas últimas décadas, empresas ligadas ao setor de refrigeradores, ventiladores e climatizadores, desenvolvendo-se, ali, um novo pólo industrial denominado “indústria da seca”.
- d) A base da existência da “indústria da seca” é a prática adotada por grupos políticos e econômicos que se utilizam do fenômeno da aridez de regiões do nordeste para angariarem recursos públicos e aplicá-los, privadamente, em detrimento do desenvolvimento regional e auto-sustentável.
- e) Na prática, a existência de uma suposta “indústria da seca” tem sido o argumento de base para que trabalhadores do nordeste encontrem justificativas para deixar aquela região, vindo para o sul em busca de outras oportunidades de vida e de emprego.

- 14) No mês de novembro de 2008, dois grandes bancos brasileiros realizaram seu processo de fusão, posicionando-se, assim, como a 17ª maior agência no mundo.

Com base no enunciado e nos conhecimentos sobre o tema globalização, assinale a afirmativa correta.

- a) Na globalização, fusão de empresas nacionais de países capitalistas periféricos é um fenômeno típico, uma vez que nos países que integram o G-7, a tendência tem sido a de desconcentração dos capitais.
- b) Na sociedade globalizada, a fusão de empresas testemunha a perda de vitalidade do capitalismo, ainda que este movimento de concentração tenha se mantido, nos últimos anos, restrito ao setor financeiro.
- c) As fusões de empresas constituem o primeiro passo, no mercado global, para a sua reestatização, fenômeno que ficou evidenciado com a recente crise do setor imobiliário, nos Estados Unidos, e a compra dos bancos pelo governo norte-americano e de países da Europa.
- d) A concentração de capitais, estimulada pelo movimento de fusão de empresas, revela-se fundamental para o atual modo de produção, pois cria as condições adequadas para um maior controle global das economias, inviabilizando crises econômicas futuras.
- e) Além da ocorrência de um intenso processo de fusão de empresas de diversos setores de atividade, outra marca do capitalismo contemporâneo tem sido a formação de bolhas especulativas e, mesmo, das empresas rede.

- 15) Dentre as diretrizes da Política de Atendimento aos Direitos da Criança e do Adolescente estabelecida no Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei Federal 8.069/90) está prevista a criação de Conselhos municipais, estaduais e federal dos direitos da criança e do adolescente (art. 88).

Sobre esses Conselhos, é correto afirmar:

- I. São órgãos com poder de deliberar sobre a política da área da criança e do adolescente.
- II. A função de Conselheiro de Direitos deve ser remunerada.
- III. Nos Conselhos de Direitos está assegurada a participação popular.
- IV. Os Conselhos de Direitos são formados, paritariamente, por membros do poder legislativo e do judiciário.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e III são corretas.
- c) Somente as afirmativas II e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, III e IV são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

ANALISTA DE INFORMÁTICA - WEB DESIGNER

16) Considere a interpretação das tags <h1> e <h2> por um navegador HTML no texto:

```
<h1>República Federativa do Brasil</h1>  
<h2>Governo do Estado do Paraná</h2>
```

Essa interpretação produzirá o efeito visual:

- a) 1. República Federativa do Brasil
2. Governo do Estado do Paraná
- b) República Federativa do Brasil
Governo do Estado do Paraná
- c) 1. República Federativa do Brasil
2. Governo do Estado do Paraná
- d) República Federativa do Brasil
Governo do Estado do Paraná
- e) 1. República Federativa do Brasil
2. Governo do Estado do Paraná

17) Observe o código abaixo:

```
<HTML>  
<HEAD> <TITLE> Exemplo </TITLE> </HEAD>  
<BODY>  
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">  
var item1 = "Bom dia!";  
var item2 = "Hoje você está fazendo a prova para o cargo de ";  
var frase = item1 + "<BR>" + item2;  
document.write(frase, "Analista de Informática - Web Designer");  
</SCRIPT>  
</BODY>  
</HTML>
```

A saída produzida por esse código é:

- a) Bom dia!
Hoje você está fazendo a prova para o cargo de Analista de Informática - Web Designer
- b) Bom dia! + Hoje você está fazendo a prova para o cargo de Analista de Informática - Web Designer
- c) Bom dia!
 Hoje você está fazendo a prova para o cargo de Analista de Informática - Web Designer
- d) Bom dia! Hoje você está fazendo a prova para o cargo de Analista de Informática - Web Designer

e) Bom dia!

 Hoje você está fazendo a prova para o cargo de Analista de Informática - Web Designer

18) A tecnologia CCS (*Cascading Style Sheets*) é uma linguagem de estilos usada para formatar conteúdo estruturado.

Nesse sentido, é correto afirmar que a aplicação de estilos CCS a um documento HTML pode ser realizada apenas

- a) externamente, com a vinculação do documento HTML a um arquivo de estilos CCS, com a extensão .ccs.
- b) internamente ao documento HTML, com o uso do atributo *style* ou da etiqueta (*tag*) *style*, ou externamente, com a vinculação do documento HTML a um arquivo de estilos CCS, com a extensão .ccs.
- c) internamente ao documento HTML, com o uso do atributo *style* ou da etiqueta (*tag*) *style*.
- d) internamente ao documento HTML, com o uso da etiqueta (*tag*) *style*, ou externamente, com a vinculação do documento HTML a um arquivo de estilos CCS, com a extensão .ccs.
- e) internamente ao documento HTML, com o uso do atributo *style*, ou externamente, com a vinculação do documento HTML a um arquivo de estilos CCS, com a extensão .ccs.

Pontuação atribuída a todos os candidatos

19) XML (eXtensible Markup Language) é uma recomendação da W3C para gerar linguagens de marcação.

Sobre o XML pode-se afirmar:

- I. O XML é considerado de grande importância na Internet e em grandes intranets porque provê a capacidade de interoperação dos computadores por ter um padrão fechado e dependente de dispositivo.
- II. O XML provê um padrão que pode codificar o conteúdo, as semânticas e as esquematizações para uma grande variedade de aplicações desde simples até as mais complexas.
- III. A mais importante característica do XML se resume em separar a interface com o usuário (apresentação) dos dados estruturados.
- IV. O XML conta com recursos tais como folhas de estilo definidas com Extensible Style Language (XSL) e Cascading Style Sheets(CSS) para a apresentação de dados em um navegador.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

20) O formato de imagem GIF (Graphics Interchange Format) é especialmente apropriado para uso em imagens

- a) com cores contínuas e gradações sutis de tons.
- b) realísticas de fotografia digital monocromática de alta qualidade.
- c) com áreas de cores sólidas, sem meios tons.
- d) realísticas de fotografia digital colorida de alta qualidade.
- e) com resoluções espacial e de cores elevadas.

21) Em relação ao formato de arquivo GIF, pode-se afirmar:

- I. O formato GIF usa um esquema de compactação denominado LZW.
- II. Suporta paletas com capacidade para 2^{24} cores.
- III. Os GIFs de vários blocos possuem várias imagens que são armazenadas como blocos separados em um único documento GIF.
- IV. Eles são pequenos e fazem coisas que muitos outros formatos de arquivos não fazem, como animação, transparência e entrelaçamento.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e III são corretas.
- c) Somente as afirmativas II e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, III e IV são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

22) Em relação ao formato de arquivo JPEG, pode-se afirmar:

- I. O JPEG é um algoritmo de compactação sem perdas.
- II. O formato de arquivo JPEG oferece um alternativa de 24 bits para o formato de arquivo GIF de 8 bits.
- III. O JPEG trata as imagens com gradações sutis de forma harmoniosa. Isso ocorre, em parte, porque o formato de arquivo permite que a imagem continue com 24 bits.
- IV. Diferentemente do formato de arquivo GIF, os JPEGs necessitam de compactação e descompactação. Isto significa que os arquivos JPEG precisam ser descompactados quando visualizados.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e III são corretas.
- b) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e IV são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

23) Em relação ao formato de arquivo PNG, pode-se afirmar:

- I. O PNG também possui o recurso de transparência, o que o faz uma excelente alternativa ao GIF neste caso, pois é possível ter imagens com fundo transparente, mas com o objeto utilizando um número muito maior de cores.
- II. O PNG, assim como o JPEG, possui suporte a 24bits ou 16,8 milhões de cores, porém com um algoritmo de compressão mais eficiente, e que não proporciona perda de qualidade a cada vez que é salvo o arquivo.
- III. As imagens em PNG não requerem muito espaço, podendo-se ter figuras de alta definição e tamanho em bytes pequeno.
- IV. As animações que podem ser feitas com arquivos PNG são similares em qualidade e tamanho com os GIFs animados.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- b) Somente as afirmativas II e III são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas I, II e IV são corretas.

24) Assinale a sequência de marcações HTML utilizada para construir a tabela a seguir (visualizada através de um browser MS-IE 6.0 ou maior).

Codigo e nome do Aluno		Notas	
		Nota 1	Nota 2
10101010	Ricardo da Silva	9,5	10,0

a)

```
<table border>
  <tr>
    <th rowspan=2 colspan=2>Codigo e nome do Aluno</th>
    <th colspan=2>Notas</th>
  </tr>
  <tr>
    <th>Nota 1</th>
    <th>Nota 2</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>10101010</td>
    <td>Ricardo da Silva</td>
    <td>9,5</td>
    <td>10,0</td>
  </tr>
</table>
```

b)

```
<table border>
  <tr>
    <th rows=2 cols=2>CODIGO E NOME DO ALUNO</th>
    <th cols=2>NOTAS</th>
  </tr>
  <tr>
    <th>NOTA 1</th>
    <th>NOTA 2</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>10101010</td>
    <td>RICARDO DA SILVA</td>
    <td>9,5</td>
    <td>10,0</td>
  </tr>
</table>
```

c)

```
<table border>
  <tr>
    <th vspace=2 hspace=2>CODIGO E NOME DO ALUNO</th>
    <th hspace=2>NOTAS</th>
  </tr>
  <tr>
    <th>NOTA 1</th>
    <th>NOTA 2</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>10101010</td>
    <td>RICARDO DA SILVA</td>
    <td>9,5</td>
    <td>10,0</td>
  </tr>
</table>
```

d)

```
<table border>
  <tr>
    <th style='width:2; heigth:2;'>CODIGO E NOME DO ALUNO</th>
    <th style='width:2;'>NOTAS</th>
  </tr>
```

```

</tr>
<tr>
  <th>NOTA 1</th>
  <th>NOTA 2</th>
</tr>
<tr>
  <td>10101010</td>
  <td>RICARDO DA SILVA</td>
  <td>9,5</td>
  <td>10,0</td>
</tr>
</table>

```

e) <table border>

```

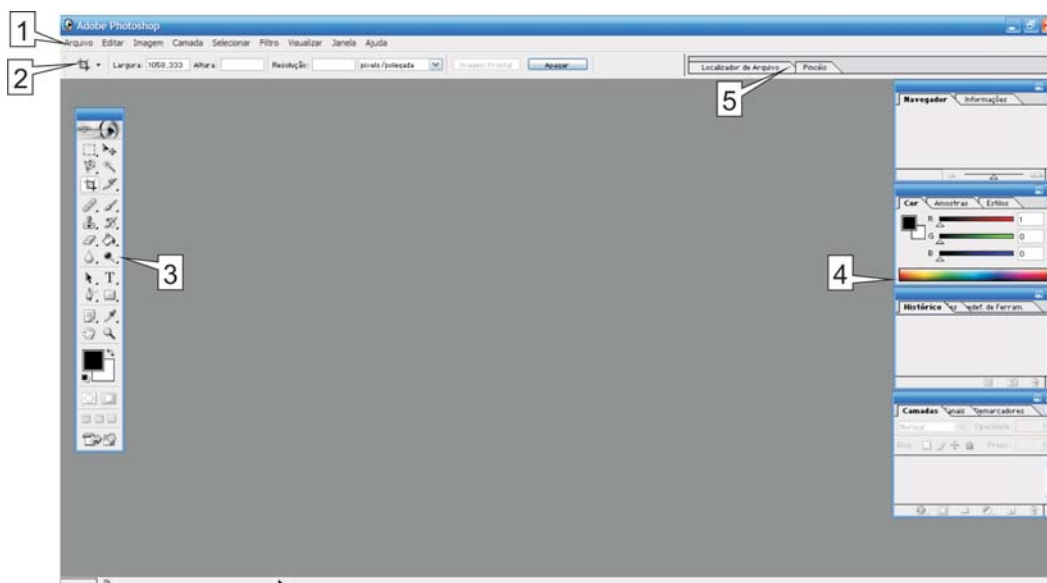
<tr>
  <th>CODIGO E NOME DO ALUNO</th>
  <th>NOTAS</th>
  <th valid=null></th>
  <th valid=null></th>
</tr>
<tr>
  <th>NOTA 1</th>
  <th>NOTA 2</th>
  <th valid=null></th>
  <th valid=null></th>
</tr>
<tr>
  <td>10101010</td>
  <td>RICARDO DA SILVA</td>
  <td>9,5</td>
  <td>10,0</td>
</tr>
</table>

```

25) Na criação dos formulários com HTML, para que o usuário escolha uma resposta em uma única alternativa, dentro de um conjunto, utiliza-se a tag <INPUT> com o atributo *TYPE* igual a:

- a) *checkbox*
- b) *radio*
- c) *submit*
- d) *select*
- e) *option*

26) A área de trabalho do Adobe Photoshop aparece como mostrado na ilustração a seguir:



Os número 1, 2, 3, 4 e 5 são, respectivamente

- a) barra de opções de ferramentas, caixa de ferramentas, paletas flutuantes, contêiner de paletas e barra de menus.
- b) barra de menus, caixa de ferramentas, barra de opções de ferramentas, paletas flutuantes e contêiner de paletas.
- c) barra de menus, barra de opções de ferramentas, caixa de ferramentas, paletas flutuantes e contêiner de paletas.
- d) barra de menus, caixa de ferramentas, paletas flutuantes, barra de opções de ferramentas e contêiner de paletas.
- e) barra de menus, barra de opções de ferramentas, contêiner de paletas, paletas flutuantes e caixa de ferramentas.

27) Sobre o Adobe PhotoShop pode-se afirmar:

- a) O PhotoShop trabalha com imagens digitalizadas de mapa de bits e com imagens vetoriais, mas não permite a importação de imagens para o programa de diferentes fontes.
- b) O PhotoShop trabalha somente com imagens digitalizadas de mapa de bits, porém permite a importação de imagens para o programa de diferentes fontes.
- c) O PhotoShop trabalha com imagens digitalizadas de mapa de bits e com imagens vetoriais.
- d) O PhotoShop somente trabalha com imagens vetoriais, porém permite a importação de imagens para o programa de diferentes fontes.
- e) O PhotoShop somente trabalha com imagens digitalizadas de mapa de bits, não permitindo a importação de imagens para o programa de diferentes fontes.

Mudança de gabarito, da alternativa C para a alternativa B.

28) JavaScript é uma linguagem que permite injetar lógica em páginas escritas em HTML (HyperText Mark-up Language).

Em JavaScript, pode-se utilizar:

- I. // para comentário de uma linha simples.
- II. alert(c): Faz com que uma janela exiba o conteúdo da variável c.
- III. O operador == para comparar dois valores.
- IV. O operador & para concatenar *strings*.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

29) O Flash, fabricado pela Macromedia, é um programa muito explorado pelos profissionais de animação gráfica e, inicialmente, era voltado para a criação de animações. Hoje, porém, é utilizado na produção de multimídias em geral, como, por exemplo: animações, vídeos, sites animados e interativos, jogos, aplicativos, banners publicitários, vinhetas, cartoons, desenhos animados, entre outros.

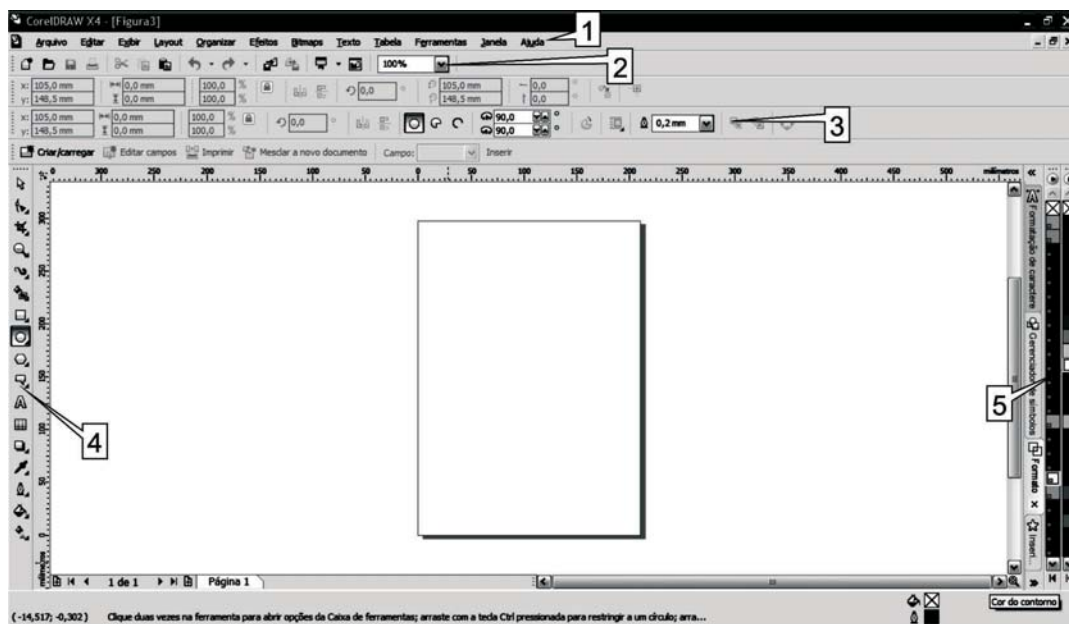
Sobre o Flash, pode-se afirmar:

- I. A taxa de frames padrão (*Frame rate*) da execução de um filme no *Flash* é de 12 *fps* (frames por segundo). Isso significa que a cada segundo, no máximo, serão exibidos 12 frames na sequência que estiver no *timeline*.
- II. Um *label*, ou etiqueta, tem a função de demarcar um frame específico ou um conjunto de frames que possui um determinado conteúdo. Com isso, pode-se organizar melhor o filme e criar interações usando *actions*, indicando o *label* ao invés do filme.
- III. Os *layers*, ou camadas, permitem a construção de várias animações, efeitos ou inserção de elementos simultaneamente no filme, sem que um elemento interfira em outro.
- IV. *Movie clips* são símbolos reutilizáveis dentro do *Flash*, ou seja, você pode usá-los várias vezes dentro de um mesmo arquivo e o conteúdo inserido no *movie clip* é dependente da *timeline* principal.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e III são corretas.
- c) Somente as afirmativas II e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, III e IV são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

30) A figura, a seguir, apresenta as partes importantes da interface do CorelDraw.



Os números 1, 2, 3, 4 e 5 são, respectivamente:

- a) barra de menus, barra de ferramentas padrão, barra de propriedades, caixa de ferramentas e paleta de cores.
- b) barra de menus, barra de ferramentas padrão, caixa de ferramentas, barra de propriedades e paleta de cores.
- c) barra de menus, barra de propriedades, barra de ferramentas padrão, caixa de ferramentas e paleta de cores.
- d) barra de menus, barra de propriedades, caixa de ferramentas, barra de ferramentas padrão e paleta de cores.
- e) barra de ferramentas padrão, barra de Menus, caixa de ferramentas, barra de propriedades e paleta de cores.

31) Sobre o CorelDraw pode-se afirmar:

- I. Os aplicativos baseados em vetores, como o CorelDraw, são ideais para a criação de ilustrações, formadas pela união de objetos individuais. A manipulação e alteração das propriedades desses objetos podem ser feitas individualmente e repetidas vezes, alterando a nitidez e resolução originais.
- II. A ferramenta Zoom do CorelDraw irá auxiliar na visualização dos detalhes do desenho.
- III. Todos os objetos do CorelDraw são construídos a partir de elementos básicos chamados caminhos. É por meio da manipulação dos caminhos que se modifica as formas dos objetos.
- IV. O CorelDraw apresenta recursos básicos de um editor de texto, porém, não apresenta recursos avançados como revisão ortográfica, estatística do texto, assistente de digitação, entre outros.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- b) Somente as afirmativas II e III são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas I, II e IV são corretas.

32) Analise as seguintes afirmações sobre DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS WEB.

- I. A linguagem HTML é utilizada para desenvolver páginas web que podem conter textos, figuras, formulários e programas.
- II. Javascript é uma linguagem interpretada e fracamente tipada utilizada em documentos HTML para realizar tarefas como abrir janelas e validar dados em formulários.

III. Javascript é uma linguagem orientada a objetos que permite herança múltipla de classes.

IV. CSS é uma linguagem utilizada para descrever como os dados de uma página devem ser apresentados. Desta forma, pode-se abstrair a forma de apresentação dos dados concentrando-se, apenas, em descrever quais são os dados a serem apresentados.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- b) Somente as afirmativas II e III são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas I, II e IV são corretas.

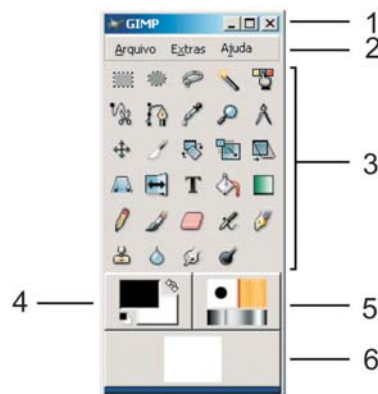
33) O formulário abaixo foi enviado através de um browser para uma página ASP hospedada em um servidor:

```
<form action='pagina.asp' name='formulario'>  
  Texto: <input type='text' name='aluno'><br>  
  <input type='button' onClick='mostra()'>  
</form>
```

O código nesta página que irá obter o conteúdo do campo texto será:

- a) request.form ("aluno")
- b) formulario.value ("aluno")
- c) read ("aluno")
- d) session ("aluno")
- e) formulario.aluno

34) A caixa de ferramentas do GIMP está localizada na janela principal e contém ícones e acessos para facilitar a utilização dos seus principais recursos.



Os número 1, 2, 3, 4, 5 e 6 são, respectivamente:

- a) Menu de opções, Barra de título, Ferramentas, Pincéis e preenchimento, Seleção de Cor e Miniatura da Imagem.
- b) Menu de opções, Ferramentas, Barra de título, Pincéis e preenchimento, Miniatura da Imagem e Seleção de Cor.
- c) Barra de título, Menu de opções, Seleção de Cor, Ferramentas, Pincéis e preenchimento e Miniatura da Imagem.
- d) Menu de opções, Ferramentas, Pincéis e preenchimento, Miniatura da Imagem, Seleção de Cor e Barra de título.
- e) Barra de título, Menu de opções, Ferramentas, Seleção de Cor, Pincéis e preenchimento e Miniatura da Imagem.

35) Sobre o GIMP pode-se afirmar:

- I. O Gimp foi criado originalmente para o Linux, mas também tem uma versão para Windows.
- II. Suporta a utilização de texturas e pincéis totalmente personalizáveis.

III. O editor possui uma suíte completa de ferramentas para a criação de imagens, tanto bitmaps quanto vetoriais.

IV. O Gimp peca no conceito interoperabilidade, lendo e gravando somente arquivos do tipo GIF.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Mudança de gabarito, da alternativa D para a alternativa A.

36) Um Sistema de Gerenciamento de Conteúdo - SGC, (em inglês Content Management Systems - CMS), é um sistema gerenciador de websites, portais e intranets que integra ferramentas necessárias para criar, gerenciar (editar e inserir) conteúdo em tempo real, sem a necessidade de programação de código, cujo objetivo é estruturar e facilitar a criação, administração, distribuição, publicação e disponibilidade da informação.

Dentre algumas das funcionalidades que estes sistemas fornecem elencadas a seguir, faça uma associação entre elas e sua devida descrição:

(I) Gestão de usuários e seus direitos	() Permite o controle e acompanhamento do ciclo de vida da informação.
(II) Metadados	() Descrevem características essenciais do conteúdo como: descrição, autor, linguagem, formato, data de criação e revisão, dentre outras informações.
(III) Controle da qualidade e trâmite de documentos	() É uma técnica que permite compartilhar informações entre diferentes sites através do formato Rich Site Summary (RSS), um formato padronizado para a troca de notícias.
(IV) Sindicalização	() Fornecem o controle de acesso por usuários, incluindo ferramentas de autenticação, autorização e auditorias.
(V) Classificação, indexação e busca de conteúdo	() Fornecem mecanismos automatizados de classificação e indexação e mecanismos de busca eficientes baseados em metadados.

Assinale a alternativa que indica a sequência correta:

- a) I, II, III, IV, V.
- b) I, III, II, IV, V.
- c) II, I, III, V, IV.
- d) III, II, IV, I, V.
- e) V, II, IV, III, I.

37) JSP é a abreviação de Java Server Pages. É uma tecnologia orientada a criar páginas web com programação em Java. Esta tecnologia permite ao desenvolvedor de páginas para Internet produzir aplicações que acessem o banco de dados, manipulem arquivos no formato texto, capturem informações a partir de formulários e captem informações sobre o visitante e sobre o servidor.

Para incluir blocos de código Java em uma página JSP utiliza-se a categoria de tags denominada

- a) comentários.

- b) *scriptlets*.
- c) diretivas.
- d) expressões.
- e) declarações.

38) Sobre cores na WEB, pode-se afirmar:

- I. As cores CMYK são aditivas, ou seja, significa que misturando diversas cores cria-se o preto.
- II. As cores RGB são subtrativas, significando que a mistura de diversas cores cria o branco.
- III. O código hexadecimal é utilizado no lugar de valores RGB em HTML.
- IV. O espaço de cor CMYK foi criado para gráficos feitos em computador que será impresso em papel, já o espaço RGB para gráficos que serão visualizados no próprio computador.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

39) Analise as seguintes afirmações sobre a linguagem PHP:

- I. A linguagem PHP não possui suporte para funcionalidades relacionadas a banco de dados.
- II. \$COR, \$COr e \$CoR são nomes válidos de variáveis em PHP.
- III. \$_COR, \$2CoR e \$CoR são nomes inválidos de variáveis em PHP.
- IV. O PHP pode ser apenas um pedaço de código que fica no meio de tags HTML e é delimitado pelas tags <? e ?>.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Pontuação atribuída a todos os candidatos

40) Analise as afirmativas a seguir:

- I. Servidores web são computadores que exibem páginas estáticas para a web e também são sistemas para a conexão de computadores via web.
- II. Para publicar um site, é preciso de um programa de servidor web em computador pessoal e colocar todas as imagens do site em uma pasta chamada *image*.
- III. Servidores de web são computadores que hospedam conteúdos que ficam disponíveis para serem acessados a partir de requisições via internet.
- IV. Para publicar um site, é preciso enviar todos os arquivos a um computador hospedeiro de web.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.

- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.