



CONCURSO PÚBLICO – EDITAL nº 251/DDP/2013

CARGO: TÉCNICO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

INSTRUÇÕES

1. O tempo total concedido para a resolução desta prova (**Língua Portuguesa + Conhecimentos Específicos**) é de **três horas**, incluindo o tempo destinado ao preenchimento do cartão-resposta.
2. Confira no cartão-resposta seu número de inscrição, o cargo para o qual se inscreveu e os demais dados. Transcreva-os nos quadros abaixo e assine no local indicado. Verifique no cartão-resposta se há marcações indevidas nos campos destinados às respostas. Se houver, comunique o fato imediatamente ao fiscal.
3. Depois de autorizado pelo fiscal, verifique se faltam folhas no caderno de prova, se a sequência de questões, no total de **quarenta**, está correta e se há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas. Comunique imediatamente qualquer irregularidade ao fiscal.
4. Cada questão objetiva é apresentada com **cinco** alternativas diferentes de respostas (de “**A**” a “**E**”), das quais apenas **uma é correta**.
5. A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais. Utilize os espaços e/ou as páginas em branco para rascunho. **Não destaque folhas do caderno de prova.**
6. Transcreva com **caneta esferográfica transparente**, de tinta **preta** (preferencialmente) ou **azul**, as respostas da prova objetiva para o cartão-resposta. Este será o único documento válido para efeito de correção. **Em hipótese alguma haverá substituição do cartão-resposta por erro de preenchimento ou por qualquer dano causado pelo candidato.**
7. Não será permitida, durante a realização da prova, a comunicação entre os candidatos, o porte e a utilização de aparelhos celulares ou similares, de calculadoras ou similares, de relógios, de livros, de anotações, de impressos ou de qualquer outro material de consulta, sendo eliminado do concurso o candidato que descumprir essa determinação.
8. Ao terminar, entregue ao fiscal o seu caderno de prova e o cartão-resposta. Você só poderá entregar este material e se retirar definitivamente do seu grupo após as **16h30min**.
9. Os **três** últimos candidatos de cada sala somente poderão entregar as suas provas e os seus cartões-resposta e retirar-se do local simultaneamente.
10. Para conferir suas respostas com o gabarito oficial, anote-as no quadro constante da última folha do caderno de prova, o qual poderá ser destacado e levado com você.

ASSINATURA DO(A) CANDIDATO(A)

INSCRIÇÃO

NOME DO(A) CANDIDATO(A)

C A R G O

LOCAL / SETOR / GRUPO / ORDEM

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto 1

37% das cidades não atingem metas do Ideb 2011

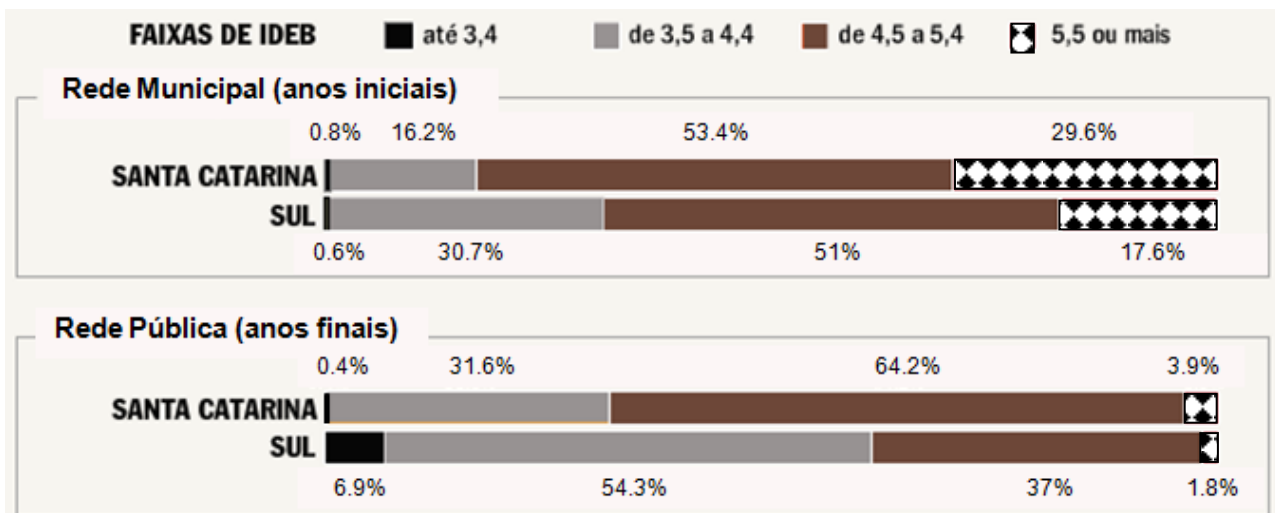
O Ministério da Educação divulgou os novos números do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, o Ideb, com os resultados de 2011. Pelos dados, as notas de mais de 37% das cidades brasileiras nos anos finais do Ensino Fundamental ficaram abaixo da meta estipulada pelo Ministério da Educação para 2011. O MEC esperava que as redes públicas, ao final da 8ª série, fossem capazes de atingir nota 3,7. Mesmo assim, muitas não conseguiram.

Em oito estados – Amapá, Alagoas, Maranhão, Sergipe, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Roraima e Tocantins – menos de 50% dos municípios atingiram essa nota. No Rio de Janeiro, único estado da região Sudeste nesse grupo, apenas 41,3% das cidades atingiram a meta. Em Roraima nenhum dos 17 municípios foi capaz de chegar aos 3,7. A nota do estado como um todo, 3,6, foi inferior à nota que havia sido registrada pelo Ideb em 2009 – quadro que se repetiu no Amapá, em Alagoas e no Mato Grosso do Sul. Mesmo na região Sul do país, apenas 60% das cidades atingiram a meta. O Ideb é medido a partir da combinação do resultado individual obtido pelos estudantes na Prova Brasil – que avalia o desempenho em língua portuguesa e matemática – com a taxa de aprovação das escolas. Este índice mostra a eficiência do fluxo escolar.

Do total de municípios do país, 73,5% tiveram notas até 4,4. Apenas 1,5% das cidades conseguiram notas superiores a 5,5. Destas, 53 ficam no Sudeste, 20 no Sul e, apenas uma no Nordeste, o heróico município de Vila Nova do Piauí, no estado homônimo do Piauí. Em Alagoas todas as cidades do estado ficaram com notas abaixo de 3,4.

Início do fundamental – Ao todo, 55,1% das cidades com rede de educação municipal – que no início do ensino fundamental responde por 80% das matrículas do Brasil – tiveram Ideb inferior a 5. As disparidades regionais se mantêm: enquanto Sergipe tem 80,9% das escolas municipais com notas inferiores a 3,7; em Santa Catarina esse mesmo número não passa de 0,7%. Apenas 674 dos 5.136 municípios do país avaliados conseguiram Ideb igual ou superior a 6, sendo que nenhum deles na região Norte. Onze estão localizados no Nordeste, 25 no Centro-Oeste, 179 no Sul e 459 no Sudeste.

Distribuição, por município, das notas do Ensino Fundamental em Santa Catarina no IDEB 2011



Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/noticia/educacao/ideb-mais-de-37-dos-municipios-do-pais-nao-atingem-meta-nos-anos-finais-do-ensino-fundamental>>. Acesso em: 9 out. 2013.

01) Marque **V (VERDADEIRO)** ou **F (FALSO)**, de acordo com as informações do **Texto 1**.

- () Do total de municípios do país, a maioria obteve notas até 4,4. Um município do Nordeste, Vila Nova do Piauí, que fica no estado do Piauí, alcançou nota superior a 5,5.
- () No estado do Rio de Janeiro 41,3% dos municípios não atingiram a meta de 3,7 estipulada pelo Ministério da Educação.
- () Em Roraima nenhum dos 17 municípios atingiu a meta do Ideb determinada pelo Ministério da Educação.
- () Oito municípios (Amapá, Alagoas, Maranhão, Sergipe, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Roraima e Tocantins) atingiram a meta de 3,7 no Ideb.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- A() V – V – F – F
- B() F – F – V – V
- C() F – V – F – V
- D() V – F – V – F
- E() V – V – V – F

02) É **CORRETO** afirmar, a partir do **Texto 1**, que:

- A() no Ensino Fundamental, mais que a metade das cidades com rede de educação municipal teve Ideb inferior a 5.
- B() o Ideb é medido a partir da combinação do resultado individual obtido pelos estudantes na Prova Brasil – que avalia o desempenho em todas disciplinas ministradas em cada série – com a taxa de aprovação das escolas.
- C() na região Sul do país, 60% das cidades atingiram a meta, sendo esta a única região a atingir a meta do Ministério da Educação.
- D() no Ensino Fundamental, ao todo, 55,1% dos matriculados do Brasil tiveram Ideb inferior a 5.
- E() Apenas 5.136 municípios avaliados conseguiram Ideb igual ou superior a 6, sendo que nenhum deles na região Norte.

03) Considere as informações do **Texto 1** e analise as afirmativas a seguir.

- I. Santa Catarina apresenta um percentual maior de municípios com notas na faixa de 3,5 a 4,4 se comparada às mesmas notas da região Sul inteira.
- II. Em Santa Catarina, o percentual de municípios com notas até 3,4 no Ideb é menor que o da totalidade da região Sul.
- III. Em Santa Catarina, o percentual dos municípios com notas de 0 a 4,4 é maior que o percentual da região Sul no todo, no mesmo intervalo.
- IV. Santa Catarina apresenta vantagem quando somados os percentuais de notas acima de 4,5 em relação ao percentual da região Sul no todo, para as mesmas notas.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A() Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- B() Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- C() Somente as afirmativas I e IV estão corretas.
- D() Somente as afirmativas I, III e IV estão corretas.
- E() Somente a afirmativa IV está correta.

04) É **CORRETO** afirmar, em conformidade com o **Texto 1**, que:

- A() em Santa Catarina, os dados relativos aos anos finais apresentam número maior de municípios com notas mais elevadas se comparados com os dados relativos aos anos iniciais.
- B() nos anos finais, a região Sul, em sua totalidade, apresenta um índice mais vantajoso no tangente às notas até 3,4, ou seja, o maior número de notas nessa escala indica mais qualidade no ensino.
- C() Santa Catarina não entra no cômputo dos dados da região Sul.
- D() Santa Catarina apresenta índices mais expressivos acerca da qualidade do ensino nos anos iniciais, quando comparados aos da região Sul no todo, mas perde em relação aos anos finais.
- E() nos anos finais, Santa Catarina apresenta percentuais que indicam maior número de municípios com notas mais altas no Ideb, quando comparados com os dados da região Sul no todo.

05) Ao retomarmos informações do **Texto 1**, marque a alternativa **CORRETA** conforme a norma padrão escrita.

- A() O maior percentual de Santa Catarina foi registrado referente às notas da rede pública (anos finais), com notas que vão de 3,5 à 4,4.
- B() A rede municipal (anos iniciais) de Santa Catarina apresentou índices do Ideb que vão de 0,8% (notas até 3,4) à 29,6% (notas 5,5 ou mais).
- C() Os dados sugerem uma reflexão porque há tanta disparidade entre os índices do Ibed no Brasil.
- D() Podemos inferir que o cenário educacional do Brasil reflete as políticas públicas de investimento em educação, onde quem investe mais apresenta melhores resultados.
- E() Em Santa Catarina há notas baixas (até 3,4) e há notas elevadas (5,5 ou mais). A nota baixa representa um índice menor (0,8% e 0,4%); já a nota alta, um índice maior (29,6% e 3,9%) em relação às redes municipal e pública.

Texto 2

Presas 12 pessoas acusadas de tráfico de mulheres para Suíça

Doze pessoas foram presas ontem acusadas de tráfico de mulheres para exploração sexual. Os aliciadores ganham R\$ 700 por mulher enviada à Suíça, onde permanecem em cárcere privado, sofrendo privação de alimentos e agressões.

Os presos serão indiciados pelos crimes de tráfico de pessoas e formação de quadrilha e podem pegar até 32 anos de prisão. A operação Tarô foi realizada, em conjunto, pela polícia federal brasileira e pela polícia judiciária suíça.

Na Suíça, quatro pessoas foram presas e nove brasileiras detidas para serem interrogadas, podendo ser deportadas para o Brasil. No Brasil, outras oito pessoas foram detidas e foram cumpridos oito mandados de busca e apreensão.

Segundo a PF, a sede da quadrilha, liderada pelo suíço Hunziker Heinz, de 58 de anos, ficava em Belo Horizonte (MG). Lá, aliciadores recrutariam mulheres, enviando-as para prostituição em Zurique, na Suíça. As investigações começaram em 2005. Segundo o artigo 231 do Código Penal, a pena para tráfico de pessoas varia de 6 a 16 anos de prisão. A de formação de quadrilha é de seis a 16 anos de prisão.

Disponível em: <<http://diariodonordeste.globo.com/materia.asp?codigo=325443>>. Acesso em: 05 out. 2013.

06) Responda **V (VERDADEIRO)** ou **F (FALSO)** para as afirmativas abaixo, referentes ao **Texto 2**, de acordo com a norma padrão escrita.

- () O verbo sublinhado “ganhavam” está na 3ª pessoa do plural, concordando com o sujeito “mulher”, também na 3ª pessoa do plural.
- () O verbo sublinhado “ganhavam” está na 3ª pessoa do plural, concordando com o sujeito “mulher”, na 3ª pessoa do singular.
- () O verbo sublinhado “ganhavam” está na 3ª pessoa do plural, concordando com o sujeito “aliciadores”, também na 3ª pessoa do plural.
- () O verbo sublinhado “permaneciam” está concordando adequadamente com o sujeito “mulher”.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- A() V – F – V – F
- B() F – F – V – F
- C() F – V – F – V
- D() F – V – V – V
- E() V – F – F – V

07) Relacione **CORRETAMENTE** o gênero e a tipologia correspondentes ao **Texto 2**.

- A() Gênero: jornal. Tipologia: narração.
- B() Gênero: artigo de opinião. Tipologia: dissertação-argumentação.
- C() Gênero: mídia. Tipologia: descrição.
- D() Gênero: notícia. Tipologia: dissertação-exposição.
- E() Gênero: reportagem. Tipologia: injunção.

Texto 3

Como provar que não sou usuário de drogas?

Costumo sair de balada nos fins de semana e consumo bebida alcoólica socialmente. Às vezes chego de madrugada e meus olhos ficam vermelhos (devido ao sono e ao álcool); além disso, sou uma pessoa um pouco nervosa (nada fora do normal), mas isso já bastou para meus pais me acusarem que sou usuário de drogas. Até fuçam no meu guarda-roupas ou coisas pessoais na esperança de encontrar algo que prove o que eles afirmam! Alguém já passou por esse problema? Quero achar algum modo de provar minha inocência, pois já estão ficando insuportáveis essas discussões sem fundamento! Me ajudem, por favor...

Disponível em: <<http://br.answers.yahoo.com/question/index?qid=20101201212750AAHk5Jn>>. Acesso em: 6 out. 2013. [Adaptado]

08) Assinale a alternativa **CORRETA**.

No fragmento “sou uma pessoa um pouco nervosa”, destacado do **Texto 3**, se trocássemos a expressão “um pouco” pela palavra “meio”, esta seria flexionada quanto ao gênero?

- A() Sim, pois teríamos concordância nominal. O adjetivo “nervosa” concordaria com o substantivo “pessoa” em gênero, número e grau.
- B() Sim, pois teríamos concordância verbal. O verbo “nervosa” concordaria com o substantivo “pessoa” em gênero, número e pessoa.
- C() Não, pois o texto refere-se a um sujeito masculino. Assim, o termo “meio” concordaria com o sujeito no gênero masculino e singular.
- D() Não, pois a palavra “nervosa” está na função de advérbio de modo, permanecendo invariável.
- E() Sim, pois teríamos uma concordância nominal. O adjetivo “nervosa” concordaria com o substantivo “pessoa” em gênero feminino e número singular.

09) Os trechos abaixo compõem um texto, mas estão desordenados. Ordene-os e indique a alternativa **CORRETA** na composição de um texto coeso e coerente.

(Disponível em: <<http://diariocatarinense.clicrbs.com.br/sc/variedades/vida-e-saude/noticia/2013/09/parar-de-fumar-pode-diminuir-a-dor-nas-costas-aponta-estudo-4283676.html>>. Acesso em: 28 set. 2013. [Adaptado])

- () Ao longo desse período os pesquisadores revisaram o histórico de tabagismo e de dor de mais de 5,3 mil pacientes com dores oriundas de alguma desordem da coluna, que tenham sido tratados com cirurgia ou não.
- () Os dados também revelaram que aqueles que pararam de fumar durante o curso do estudo relataram uma melhora mais acentuada na dor nas costas do que aqueles que continuaram a fumar. Além disso, a média de melhora na classificação da dor nas costas foi clinicamente mais significativa entre os não-fumantes, e o grupo que continuou a fumar durante o tratamento não apresentou nenhuma melhora clinicamente significativa no relato da dor.
- () Diversas pesquisas têm revelado uma ligação entre o tabagismo e o risco aumentado para a dor lombar da coluna. Um novo estudo, publicado no *The Journal of Bone and Joint Surgery*, revela que os fumantes que sofrem de distúrbios da coluna vertebral e dor lombar relataram maior desconforto do que pacientes com transtornos da coluna vertebral que pararam de fumar durante um período de tratamento, com duração de oito meses.
- () Esses resultados apontam que o estudo reforça a necessidade da criação de programas de apoio ao paciente com doença da coluna vertebral dolorosa que deseja parar de fumar, afirma o neurocirurgião especialista em coluna Cezar Augusto Oliveira.
- () “Já sabemos que a nicotina aumenta a dor. Nesse estudo, os pacientes que pararam de fumar durante o período da pesquisa melhoraram muito mais. Os que continuaram a fumar não apresentaram estatisticamente nenhuma melhora, independentemente do tratamento empregado. Fumar é ruim para a saúde e especificamente para os que sofrem com problemas de coluna. Basicamente, a probabilidade de melhorar com o tratamento cirúrgico ou não-cirúrgico é diminuída dramaticamente se o paciente é um fumante”, completa o médico.
- () Os dados, primeiramente, apontaram que pacientes que nunca fumaram e os fumantes que deixaram o vício há algum tempo relataram dor significativamente menor na coluna em comparação aos fumantes atuais e àqueles que tinham parado de fumar durante o período de estudo. Os fumantes relataram significativamente mais dor quando comparados com os pacientes que nunca fumaram.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- A() 2 – 5 – 1 – 4 – 3 – 6
- B() 1 – 2 – 3 – 5 – 4 – 6
- C() 2 – 4 – 1 – 5 – 6 – 3
- D() 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
- E() 2 – 6 – 1 – 4 – 3 – 5

Texto 4

Diz a lenda que Rui Barbosa, ao chegar em casa um certo dia, ouviu um barulho estranho vindo do seu quintal.

Chegando lá, constatou um ladrão tentando levar seus patos de criação.

Aproximou-se vagarosamente do indivíduo e, surpreendendo-o ao tentar pular o muro com seus amados patos, disse-lhe:

"Oh, bucéfalo anácrono! Não o interpelo pelo valor intrínseco dos bípedes palmípedes, mas sim pelo ato vil e sorrateiro de profanares o recôndito da minha habitação, levando meus ovíparos à sorrelfa e à socapa. Se fazes isso por necessidade, transijo; mas se é para zombares da minha elevada prosopopeia de cidadão digno e honrado, dar-te-ei com minha bengala fosfórica bem no alto da tua sinagoga, e o farei com tal ímpeto que te reduzirei à quinquagésima potência que o vulgo denomina nada."

E o ladrão, confuso, diz:

"Dotô, eu levo ou deixo os pato?"

(autor desconhecido)

10) Considerando o **Texto 4**, assinale a afirmativa **CORRETA**:

- A() Rui Barbosa faz uso onomatopaico da linguagem.
- B() Rui Barbosa e o ladrão falam variantes distintas da mesma língua.
- C() O ladrão utiliza uma variante culta da língua.
- D() O ladrão faz uso da linguagem conotativa.
- E() Há uma convergência entre os usos das linguagens do ladrão e de Rui Barbosa.

Texto 5

A presença de água nos seres vivos

Um dos fatores que possibilitaram o surgimento e a manutenção da vida na Terra é a existência da água. Ela é fundamental ao ser humano, pois *compõe* a biosfera e *cobre* a maior parte da superfície do planeta, além de *ser* essencial ao ecossistema, que *comporta* diversos ambientes a fim de *possibilitar* a existência de seres vivos das mais variadas formas e tamanhos. Às vezes, nos esquecemos que todos esses seres vivos têm em comum a água presente na sua composição.

Disponível em: <<http://www.sobiologia.com.br/conteudos/Agua/>. Acesso em: 6 out. 2013>. [Adaptado]

11) Assinale a alternativa **CORRETA**. Conforme a norma padrão escrita, se o período sublinhado no **Texto 5** fosse reescrito alterando-se o sujeito “Ela” para “Elas”, os verbos em itálico deveriam ser conjugados como segue:

- A() são – compõem – cobrem – serem – comporta – possibilitar
- B() são – compõem – cobrem – serem – comportam – possibilitarem
- C() são – compõe – cobrem – ser – comportam – possibilitar
- D() são – compõe – cobre – ser – comporta – possibilitarem
- E() são – compõe – cobrem – serem – comportam – possibilitar

12) Leia o texto a seguir e assinale a opção **CORRETA** que lhe dá sequência com coerência e coesão.

Direito

Por “direito” podemos entender vários e diferentes significados. Seria difícil, mesmo, dizer em poucas palavras um só ou seu significado verdadeiro. No entanto, diferentes abordagens a respeito do significado do vocábulo “direito” podem ser trazidas ao presente texto.

A primeira análise semântica do termo traz o clássico significado de algo que é reto ou que segue em linha reta o que é estabelecido segundo dada forma de ordenação. A sua utilização na vida cotidiana é muito comum.

Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=870>. Acesso em: 8 out. 2013. [Adaptado]

- A() Em virtude disso, nem sempre são muito claros os limites entre direitos e deveres, haja vista as possibilidades de interpretação da lei.
- B() Também podemos falar que alguém está com o direito quando suas ações estão em conformidade com as leis em vigor naquela sociedade.
- C() Em consequência, a ciência produz os conhecimentos necessários de modo a aferir com precisão os resultados esperados.
- D() No entanto, a sociedade moderna está condicionada às ideologias do mercado consumista, ou seja, àquelas que movem no mundo na perspectiva do capital.
- E() Mas a justiça sempre esteve e sempre estará comprometida com a aplicação da lei.

13) Complete as frases abaixo com os pronomes relativos adequados ou suas variações (“que”, “quem”, “qual”, “cujo”, “quanto” e “onde”).

- I. A pergunta _____ resposta procuro é de difícil solução.
- II. O mecânico não localizou as peças _____ faltavam.
- III. Coma tudo _____ quiser.
- IV. Machucam as rosas _____ espinhos não são retirados.
- V. Levarei alguns jogos, com _____ pretendo divertir-me com amigos.
- VI. Resido _____ não reside ninguém.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- A() cuja a – que – que – cujos os – que – onde
- B() cuja – que – quanto – cujos – os quais – onde
- C() a qual – as quais – quanto – cujos os – os quais – aonde
- D() cuja – que – a que – cujos – o qual – onde
- E() cuja – as quais – que – cujos – os quais – aonde

14) Considerando os verbos abundantes como aqueles que possuem duas formas equivalentes, geralmente com particípio regular e irregular, analise as afirmativas a seguir.

- I. Os verbos “aceitar”, “envolver”, “gastar”, “morrer” e “pagar” possuem particípio regular e irregular.
- II. São considerados corretos os seguintes participios: “bento” - “benzido”; “enxugado” - “enxuto”; “ocultado” - “oculto”; “prendido” - “preso”; “rompido” - “roto”.
- III. Conforme a norma padrão escrita, é correto o uso do particípio “chego” em “Ele conseguiu fazer toda a prova, pois havia chego cedo à faculdade”.
- IV. A forma correta para indicar o particípio de “trazer” é “trago”.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A() Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- B() Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
- C() Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- D() Somente a afirmativa I está correta.
- E() Somente as afirmativas II e IV estão corretas.

15) Utilizando os mecanismos de coesão, retome o sujeito das frases abaixo adequadamente, conforme a norma padrão escrita.

- I. Alguém telefonou à sua procura, mas _____ não quis deixar recado.
- II. Muita gente pensa que política é coisa só para afiliados a agremiações partidárias, mas _____ está completamente enganada.
- III. A maioria dos alunos estudou para a prova, portanto _____ irá tirar boas notas.
- IV. Três alunos perderam a prova. _____ farão a segunda chamada.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- A() esse alguém – ela – essa maioria – Esses
- B() ele – ela – ela – Eles
- C() esse alguém – essa gente – essa maioria – Eles
- D() esse – toda população – esses – Muitos
- E() ele – essa gente – esses alunos – Eles

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

16) Suponha que uma aplicação que utiliza *cache* em memória antes de acessar seus dados está apresentando baixo índice de acertos e pouco espaço de *cache* livre. Considere as seguintes situações:

- I. Pouco espaço alocado.
- II. Falta de processamento.
- III. Disco Rígido (HD) lento.
- IV. Muitos dados variados.

Assinale a alternativa que indica **CORRETAMENTE** as possíveis causas do problema descrito.

- A() Somente I e IV.
- B() Somente II.
- C() Somente III e IV.
- D() Somente I e II.
- E() Somente II e IV.

17) Considere as afirmativas abaixo sobre a estratégia *Map/Reduce*.

- I. É um SGBD que processa dados distribuídos.
- II. É um modelo de programação voltado para processar grandes volumes de dados.
- III. Pode ser utilizado como um Sistema de Arquivos.
- IV. Distribui tarefas iguais pelos nós e trata o retorno delas.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A() Somente as afirmativas I e IV estão corretas.
- B() Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- C() Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- D() Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- E() Somente as afirmativas II e IV estão corretas.

18) Considere as afirmativas abaixo sobre métodos de autenticação e, em seguida, assinale a alternativa **CORRETA**.

- I. Conhecimento do usuário: algo que o usuário sabe.
- II. Credencial forte: possuir uma senha com o mínimo de caracteres e símbolos pré-determinados.
- III. Uma característica do usuário: algo que o usuário é.
- IV. Nome de usuário único: uma identificação única dentro do sistema.
- V. Um passe: algo físico que o usuário possui.
- VI. *Captcha*: reconhecimento de imagens.

Os três fatores recomendados para autenticação são:

- A() II, IV e VI.
- B() I, II e IV.
- C() III, V e VI.
- D() I, III e V.
- E() I, II e VI.

19) Considere as afirmativas abaixo sobre a utilização de *Secure SHell* (SSH) para estabelecimento de conexões remotas.

- I. Permite encaminhamento (*forwarding*) de porta local para o *host* remoto.
- II. Permite encaminhamento (*forwarding*) de porta remota para o *host* local.
- III. Permite autenticação sem senha através da utilização de chaves criptográficas.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A() Somente a afirmativa III está correta.
- B() Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- C() Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- D() Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- E() Todas as afirmativas estão corretas.

20) Considere as características de sistemas computacionais listadas abaixo e, sem seguida, assinale a alternativa **CORRETA**.

- I. Autoatendimento e pagamento sob demanda
- II. Gerenciamento dinâmico de recursos
- III. Elasticidade rápida de recursos
- IV. Transparência nas medições

Quais as características de "Computação em Nuvem" (*Cloud Computing*), segundo o *National Institute of Standards and Technology* (NIST)?

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

21) Sobre sistema de troca de e-mail, considerando as boas práticas de uso e as recomendações atuais, assinale a alternativa que completa **CORRETAMENTE** a frase a seguir.

"A porta padrão para troca de mensagens entre servidores é a porta _____. Para submissão de mensagens do cliente para o servidor deve ser usada a porta padrão _____. Para leitura de mensagens, com conexão IMAP criptografada, é utilizada por padrão a porta _____."

- A() 25 – 25 – 143
- B() 25 – 587 – 993
- C() 587 – 25 – 993
- D() 25 – 25 – 110
- E() 25 – 587 – 143

22) Considere as afirmativas abaixo sobre o protocolo HTTPS.

- I. Deve ser utilizado para garantir o sigilo durante a conexão.
- II. Deve ser utilizado apenas para trafegar nome de usuário e senha.
- III. Deve ser utilizado para garantir a anonimidade.
- IV. Deve ser utilizado para garantir a autenticidade do conteúdo.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A() Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- B() Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- C() Somente as afirmativas II e IV estão corretas.
- D() Somente as afirmativas I, III e IV estão corretas.
- E() Somente a afirmativa I está correta.

23) Assinale a alternativa que completa **CORRETAMENTE** a frase a seguir.

“Para um computador se conectar a uma rede diferente da que ele está no momento é necessário que haja na configuração de rede dele um _____ configurado.”

- A() servidor DNS
- B() servidor DHCP
- C() navegador
- D() *gateway*
- E() *proxy*

24) Assinale a alternativa que completa **CORRETAMENTE** a frase a seguir.

“Em registros DNS, o registro do tipo _____ é utilizado para relacionar um nome de domínio a um endereço IPv6.”

- A() A
- B() AAAA
- C() CNAME
- D() PTR
- E() TXT

25) Assinale a alternativa que completa **CORRETAMENTE** a frase a seguir.

“O endereço _____ é reservado para a interface de *loopback* e as redes _____/8 e _____/16 são reservadas para redes privadas.”

- A() 127.0.0.1 – 192.168.0.0 – 10.0.0.0
- B() 10.0.0.0 – 127.0.0.1 – 192.168.0.0
- C() 127.0.0.1 – 10.0.0.0 – 192.168.0.0
- D() 10.0.0.0 – 192.168.0.0 – 127.0.0.1
- E() 192.168.0.0 – 127.0.0.1 – 10.0.0.0

26) Sobre o uso do CSR (*Certificate Signing Request* – Requisição para Assinatura de Certificado), assinale a alternativa **CORRETA**.

- A() Contém, entre outras informações, o certificado gerado do domínio.
- B() É um pseudônimo (apelido) para o certificado utilizado no servidor.
- C() É necessário para criar o par de chaves criptográficas (pública e privada).
- D() É gerado a partir do certificado da organização.
- E() É um arquivo que possui a chave pública e os dados da organização.

27) Considere as afirmativas abaixo sobre cópias de segurança (*backups*).

- I. Um *backup* diferencial é sempre menor ou igual ao mesmo *backup* sendo feito de forma completa.
- II. *Backups* completos são dependentes somente do último *backup* diferencial.
- III. Um *backup* diferencial, sozinho, possibilita a restauração de todos os dados.
- IV. Estratégias de deduplicação podem ocorrer ao nível de arquivos e/ou de blocos.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A() Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- B() Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- C() Somente as afirmativas II e IV estão corretas.
- D() Somente as afirmativas I e IV estão corretas.
- E() Somente as afirmativas III e IV estão corretas.

28) Assinale a alternativa que completa **CORRETAMENTE** a frase a seguir.

“Ao adicionarmos o resumo (*hash*) do cabeçalho do e-mail criptografado na mensagem, podemos garantir _____.”

- A() a autenticidade da mensagem
- B() a integridade do cabeçalho
- C() a integridade da mensagem
- D() a autenticidade do cabeçalho
- E() o sigilo do cabeçalho

29) Considere a seguinte declaração de sub-rotina:

```
SUB-ROTINA verificaRegistro( dia: INTEIRO, mes: INTEIRO,  
ano: INTEIRO, nome: LITERAL, casado: LÓGICO )
```

Assinale a alternativa que representa uma chamada **CORRETA** dessa sub-rotina dentro do corpo de um algoritmo qualquer em uma linguagem com passagem de parâmetros por valor.

- A() `verificaRegistro(1, 14, -2013, "qualquer", verdadeiro)`
- B() `a ← verificaRegistro(10: INTEIRO, 12: INTEIRO, 2013: INTEIRO,
"qualquer": LITERAL, falso: LÓGICO)`
- C() `SUB-ROTINA ("nome", 10, 20, 1999, falso)`
- D() `a ← verificaRegistro(1, 12, 2013, "qualquer", falso)`
- E() `verificaRegistro(2/10/2013, "qualquer", verdadeiro)`

30) Considere o algoritmo a seguir:

```
ALGORITMO
  DECLARE c1, c2, termo, t : INTEIRO
  LEIA t
  c1 ← 0
  termo ← 100
  ENQUANTO (c1 < t) FAÇA
    c2 ← 0
    ENQUANTO (c2 <= c1) FAÇA
      ESCREVA termo
      termo ← termo -1
      c2 ← c2 - 1
    FIM ENQUANTO
    c1 ← c1 + 1
  FIM ENQUANTO
FIM ALGORITMO
```

Assinale a alternativa que indica **CORRETAMENTE** a quantidade de números negativos que serão enviados para a saída pelo algoritmo ao receber como entrada o número 100.

- A() 0
- B() 1
- C() 100
- D() 99
- E() Quantidade infinita

31) Considere a função e o algoritmo a seguir:

```
ALGORITMO
  DECLARE n, teste : INTEIRO
  LEIA n
  teste ← n * -1
  SE ( (n > 10) E (n <= 100) E NÃO(teste > 0) ) ENTÃO
    ESCREVA 10
  SENÃO
    ESCREVA -10
  FIM SE
FIM ALGORITMO
```

Assinale a alternativa que indica **CORRETAMENTE** um valor de entrada para o qual o algoritmo produz uma saída com valor negativo.

- A() 11
- B() 99
- C() 0
- D() 100
- E() 12

32) Considere a função e o algoritmo a seguir:

```
FUNÇÃO termo (t : INTEIRO) : INTEIRO
  DECLARE o : INTEIRO
  SE (t = 1) ENTÃO
    RETORNE 2
  SENÃO
    SE (t = 2) ENTÃO
      RETORNE 7
    SENÃO
      SE (t = 3) ENTÃO
        RETORNE 3
      FIM SE
    FIM SE
  FIM SE
  o ← t / 3
  SE ((o*3)+1) = t) ENTÃO
    RETORNE (termo(t-3)*2)
  SENÃO
    SE ((o*3)+2) = t) ENTÃO
      RETORNE (termo(t-3)*3)
    SENÃO
      RETORNE (termo(t-3)*4)
    FIM SE
  FIM SE
FIM FUNÇÃO
```

```
ALGORITMO
  DECLARE num, resultado : INTEIRO
  LEIA num
  resultado ← termo(num)
  ESCREVA resultado
FIM ALGORITMO
```

Assinale a alternativa que indica **CORRETAMENTE** a saída produzida pelo algoritmo ao receber como entrada o número 10.

- A() 48
- B() 189
- C() 63
- D() 16
- E() 8

33) Assinale a alternativa **CORRETA**.

Qual dos trechos de código (em linguagem Java) a seguir exemplifica um uso de poliformismo?

- A() `super.get(0);`
- B() `JPanel jp = new JPanel(new BorderLayout());`
- C() `List lista = new ArrayList(); Object o = lista.get(0);`
- D() `LayoutManager lm = jp.getLayout();`
- E() `this.equals(new JPanel());`

34) Considere o método mostrado abaixo, escrito na linguagem Java.

```
public void testaVetor ( int [] v )
    throws ArrayIndexOutOfBoundsException{
    try{
        v[10] = 1;
        v[0] = v[0]/0;
    }catch (NullPointerException n) {
        v = new int [11];
    }
}
```

Considere as possíveis exceções descritas a seguir:

- I. O vetor v informado por parâmetro é nulo.
- II. Divisão por zero.
- III. Acesso a uma posição do vetor v que não foi alocada.

Assinale a alternativa que indica **CORRETAMENTE** as exceções tratadas pelo próprio método `testaVetor`, especificado anteriormente.

- A() Somente a exceção descrita no item I.
- B() Somente as exceções descritas nos itens I e II.
- C() As exceções descritas nos itens I, II e III.
- D() Somente a exceção descrita no item III.
- E() Somente as exceções descritas nos itens I e III.

35) A respeito de um servidor de aplicação web compatível com Java, considere as afirmativas a seguir:

- I. A implantação e utilização de um serviço web utilizando um servidor de aplicação Java não necessita de padrões nem de protocolos para a comunicação com outros serviços e clientes.
- II. O cliente de um serviço web pode ser implementado com uma linguagem diferente da utilizada para implementar o serviço.
- III. O servidor de aplicação Java é responsável por gerenciar o ciclo de vida dos *servlets*, que são executados no próprio servidor.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

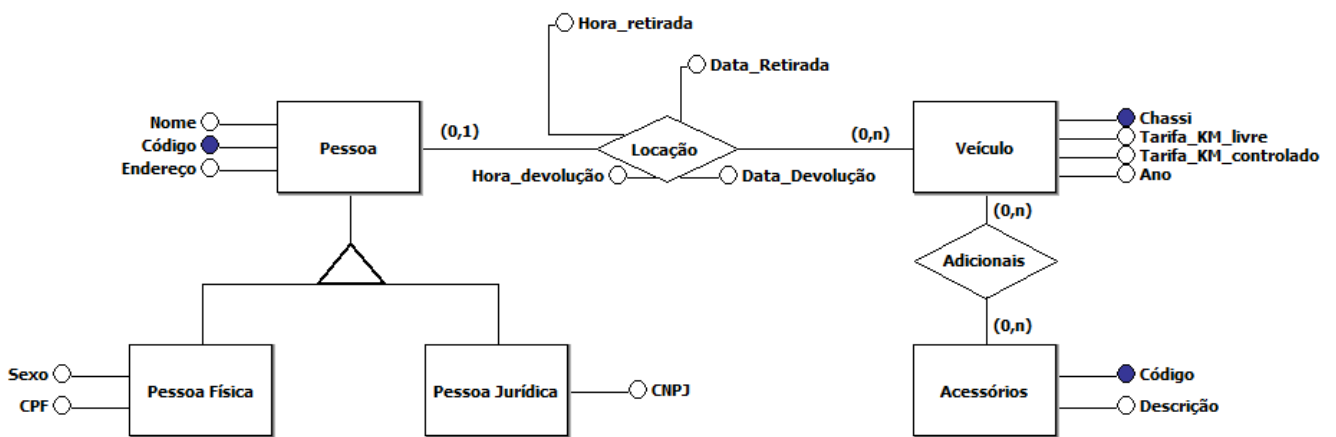
- A() Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- B() Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- C() Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- D() Somente a afirmativa I está correta.
- E() Somente a afirmativa II está correta.

- 36) A respeito da utilização da linguagem PHP para o desenvolvimento de aplicações web, considere as afirmativas a seguir:
- Em PHP, é possível criar variáveis estáticas com escopo local, as quais armazenam seu valor para a próxima vez em que a função for executada.
 - Quando utilizamos código PHP em uma página HTML, esse código é interpretado e executado pelo navegador que está apresentando a página HTML.
 - Em PHP, a diferença entre os comandos *echo* e *print* é que o último é uma função, enquanto o primeiro é um elemento da linguagem.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A() Somente as afirmativas I e II estão corretas.
 B() Somente as afirmativas I e III estão corretas.
 C() Somente as afirmativas II e III estão corretas.
 D() Somente a afirmativa I está correta.
 E() Somente a afirmativa III está correta.

- 37) Considere a modelagem conceitual de um banco de dados definida através do Modelo Entidade-Relacionamento (MER) a seguir.



Assinale a alternativa **CORRETA**.

As quantidades mínima e máxima de tabelas de um banco de dados relacional derivadas dessa modelagem conceitual são, respectivamente:

- A() 6 e 7.
 B() 5 e 7.
 C() 4 e 6.
 D() 4 e 7.
 E() 4 e 5.

- 38) Com relação a uma tabela de um banco de dados relacional é **CORRETO** afirmar que:

- A() ela pode ter uma chave primária e pode ter várias chaves estrangeiras.
 B() ela deve ter uma chave primária e pode ter várias chaves estrangeiras.
 C() ela pode ter várias chaves primárias e pode ter várias chaves estrangeiras.
 D() ela deve ter uma chave primária e deve ter uma chave estrangeira.
 E() ela pode ter uma chave primária e deve ter uma chave estrangeira.

39) Com relação à normalização de dados é **CORRETO** afirmar que:

- A) uma tabela está na primeira forma normal se ela possui tabelas aninhadas.
- B) uma tabela está na segunda forma normal se ela está na primeira forma normal e cada um dos seus atributos não-chave possui dependência funcional parcial da chave primária.
- C) uma tabela está na segunda forma normal se ela está na primeira forma normal e possui uma chave primária composta por apenas um atributo.
- D) uma tabela está na terceira forma normal se ela está na segunda forma normal e existem dependências funcionais entre os seus atributos não-chave.
- E) uma tabela está na terceira forma normal se ela está na segunda forma normal e possui pelo menos dois atributos não-chave.

40) Considere um banco de dados relacional com as seguintes tabelas:

Empregados (CPF, nome, empresa, chefe)
Empresas (CNPJ, nome)

As chaves primárias das tabelas “Empregados” e “Empresas” são “CPF” e “CNPJ”, respectivamente. O atributo “empresa” é uma chave estrangeira que faz referência à tabela “Empresas” e o atributo “chefe” é uma chave estrangeira que faz referência à tabela “Empregados”.

Assinale a alternativa **CORRETA**. A consulta formulada corretamente na linguagem SQL que retorna os nomes dos empregados cujos chefes trabalham na mesma empresa é:

- A) SELECT e2.nome FROM Empregados e1, Empregados e2
WHERE e1.chefe = e2.CPF AND e1.empresa = e2.empresa
- B) SELECT e1.nome FROM Empregados e1, Empregados e2
WHERE e2.chefe = e1.CPF AND e1.empresa = e2.empresa
- C) SELECT e2.nome FROM Empregados e1, Empregados e2, Empresa e
WHERE e1.chefe = e2.CPF AND e1.empresa = e.CNPJ AND e2.empresa = e.CNPJ
- D) SELECT e1.nome FROM Empregados e1, Empregados e2
WHERE e1.chefe = e2.CPF AND e1.empresa = e2.empresa
- E) SELECT e1.nome FROM Empregados e1, Empregados e2, Empresa e
WHERE e2.chefe = e1.CPF AND e1.empresa = e.CNPJ AND e2.empresa = e.CNPJ

⌘<-----

GRADE DE RESPOSTAS (Somente esta parte poderá ser destacada)

QUESTÕES	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
RESPOSTAS																					

QUESTÕES	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
RESPOSTAS																					

