



Estado de Alagoas  
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS**  
**CONCURSO PÚBLICO**



**PROVA TIPO**  
**2**

Cargo – Nível Superior:

**ADMINISTRADOR DE REDES**

**Provas de Redação, Português, Raciocínio Lógico,  
Fundamentos da Administração Pública e Conhecimentos Específicos**

**2014**

**Companhia de  
Saneamento de  
Alagoas - CASAL**

**CADERNO DE QUESTÕES**

**INSTRUÇÕES GERAIS**

- Este **Caderno de Questões** somente deverá ser aberto quando for autorizado pelo Fiscal.
- Antes de iniciar** a prova, **confira** se o **tipo** da prova do **Caderno de Questões** é o mesmo da **etiqueta da banca** e da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
- Ao ser autorizado o início da prova, verifique se a numeração das questões e a paginação estão corretas. Verifique também se contém **1 (uma)** proposta de redação e **60 (sessenta)** questões objetivas com 5 (cinco) alternativas cada. Caso contrário, comunique imediatamente ao Fiscal.
- O tempo disponível para esta prova é de **quatro horas**. Faça-a com tranquilidade, mas **controle seu tempo**. Esse **tempo** inclui a marcação da **Folha de Respostas** de questões objetivas e o preenchimento da **Folha de Redação**.
- Você somente poderá sair em definitivo do Local de Prova depois de decorridas **três horas** do início da aplicação.
- Na **Folha de Respostas** de questões objetivas, confira seu **nome, número do seu documento de identificação, tipo de prova e cargo escolhido**.
- Em hipótese alguma lhe será concedida outra **Folha de Respostas** de questões objetivas e/ou **Folha de Redação**.
- Preencha a **Folha de Respostas** de questões objetivas e a **Folha de Redação** utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Na **Folha de Respostas** objetivas, preencha completamente o círculo correspondente à alternativa escolhida, conforme modelo:



- Será atribuído o valor ZERO à questão que contenha na **Folha de Respostas** de questões objetivas: dupla marcação, marcação rasurada, emendada ou com "X", não preenchida totalmente ou que não tenha sido transcrita.
- A correção da prova objetiva será efetuada de forma eletrônica, considerando-se apenas o conteúdo da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
- Caso a Comissão julgue uma questão como sendo nula, os pontos serão atribuídos a todos os candidatos.
- Não será permitida qualquer espécie de consulta.
- A **Redação** deverá ter no **mínimo 20** (vinte) e no **máximo 30** (trinta) **linhas**, considerando-se letra de tamanho regular. **Não responda a lápis**.
- Ao terminar a prova, **devolva** ao **Fiscal** de Sala este **Caderno de Questões**, juntamente com a **Folha de Respostas** de questões objetivas e a **Folha de Redação**, e **assine a Lista de Presença**.
- Na sala que apresentar apenas 1 (um) Fiscal, os 3 (três) últimos candidatos somente poderão ausentar-se da sala juntos, após a **assinatura** da **Ata de Encerramento** de provas.
- Assine** neste Caderno de Questões e **coloque** o número do seu documento de identificação (RG, CNH etc.).

**Boa Prova!**

Nº. do doc. de identificação (RG, CNH etc.):

Assinatura do(a) candidato(a):



# ATENÇÃO!

Não coloque seu número de inscrição, nome ou assinatura em qualquer local da prova de redação. Isso o identificará e conseqüentemente anulará sua prova.

## RASCUNHO DA REDAÇÃO

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	

## PROPOSTA DE REDAÇÃO

O Texto 1, de Walcyr Carrasco, evidencia uma dualidade de profundo caráter temporal, apresentando questões que transitam sobre temas ligados a concepções sociais que aludem ao movimento do tempo sobre a vida, a modismos, a transformações tecnológicas etc.

Com base na leitura do referido texto e em seus conhecimentos, redija sobre o tema “**Como concebemos o passado recente e como podemos ver o futuro**”. Para tanto, considere os limites estruturais do texto dissertativo em prosa e a modalidade escrita formal da língua portuguesa. Busque selecionar, relacionar, organizar e interpretar as informações, fatos, opiniões e argumentos em defesa de seu ponto de vista, de forma coerente e coesa.

### Texto 1

Há algum tempo, visitei uma minifazenda onde as crianças podiam conhecer galinhas, porcos e vacas. Entusiasmados, os pimpolhos se divertiam vendo os bichos e tentando estabelecer uma relação mental entre os animais e os bifos, pernis e asinhas fritas do cardápio cotidiano. Para elas, era algo tão misterioso como as cartinhas para papai Noel. Como é que os pintinhos amarelinhos, tão lindos, se transformariam, um dia, em frango a passarinho?

O mundo em que vivemos é marcado pela hipocrisia. A culinária é uma prova disso. Sou de uma época em que se compravam as galinhas vivas. Eram mortas e depenadas em casa. Tudo bem. Eu mesmo não gostaria de assassinar galinhas como parte do meu cotidiano, em meio a cacarejos assustadores. Mas o frango de supermercado hoje em dia se assemelha a um derivado de petróleo. É um produto criado artificialmente, com uma vaga origem animal. O sabor está mais plástico. Aquilo realmente teve penas ou é produzido em laboratório? Pior que ele, só mesmo o peru de Natal, com gosto de coisa nenhuma. Outro dia um amigo recusou-se a comer um frango assado. Simplesmente porque parecia com...um frango!

CARRASCO, W. A mentira vai à mesa. *Época*, set. 2013 (adaptado).

### INSTRUÇÕES:

- Seu texto deve ter, no mínimo, 20 (vinte) e, no máximo, 30 (trinta) linhas.
- Sirva-se da leitura do texto apresentado somente para fazer uma reflexão sobre o assunto e crie ideias para sua redação. Não o transcreva como se fosse seu.
- Escreva somente com **caneta de tinta azul ou preta** e não se identifique com marcas, assinaturas etc. na Folha de Redação.

## PORTUGUÊS

A questão 1 refere-se a imagem abaixo.



Disponível em: <http://primeirapaginaproducoes.com.br>. Acesso em: 22 fev. 2014.

1. O cartaz acima divulga a peça de teatro “Quem tem medo de Virginia Woolf?” escrita pelo norte-americano Edward Albee. O termo “de Virginia Woolf”, do título em português da peça, funciona como

- A) complemento nominal.
- B) adjunto adnominal.
- C) adjunto adverbial.
- D) agente da passiva.
- E) objeto indireto.

A questão 2 refere-se ao texto abaixo.

O reacionário é, antes de tudo, um fraco. Um fraco que conserva ideias como quem coleciona tampinhas de refrigerante ou maços de cigarro – tudo o que consegue juntar, mas só têm utilidade para ele. Nasce e cresce em extremos: ou da falta de atenção ou do excesso de cuidados. E vive com a certeza de que o mundo fora da bolha onde lacrou seu refúgio é um mundo de perigos, pronto para tirar dele o que acumulou em suposta dignidade.

Disponível em: <http://www.cartacapital.com.br>. Acesso em: 22 fev. 2014.

2. O texto traz várias características de um cidadão reacionário. Assinale a alternativa cujo vocábulo é sinônimo do termo “reacionário”.

- A) Liberal
- B) Retrógado
- C) Cuidadoso
- D) Colecionador
- E) Revolucionário

3. Considere a seguinte afirmação de Rubem Alves.

“As crianças brincam por puro prazer. Imaginava uma situação em que os homens, ao terminar o trabalho, sorriam de felicidade e veriam o seu próprio rosto refletido em sua obra.”

ALVES, R. *Variações sobre o prazer*. São Paulo: Planeta do Brasil, 2013.

O trecho sublinhado pode ser substituído, sem danos à norma culta, por:

- A) haveria de contemplar o seu próprio rosto.
- B) deveria ver o próprio rosto.
- C) assistiriam ao seu próprio rosto.
- D) poderiam assistir o seu próprio rosto.
- E) olhariam ao seu próprio rosto.

4. Na afirmação abaixo, de Padre Vieira,

“O trigo não picou os espinhos, antes os espinhos o picaram a ele... Cuidais que o sermão vos picou a vós”

o substantivo “espinhos” tem, respectivamente, função sintática de,

- A) sujeito/objeto direto.
- B) objeto direto/sujeito.
- C) objeto direto/objeto indireto.
- D) sujeito/objeto indireto.
- E) objeto direto/objeto direto.

5. Na oração “Que tu faças todas as atividades requeridas pelo treinador”, verifica-se que o verbo empregado está no presente do subjuntivo. A reescrita dessa frase no imperativo afirmativo é:

- A) Faça todas as atividades requeridas pelo treinador.
- B) Fazei todas as atividades requeridas pelo treinador.
- C) Faças todas as atividades requeridas pelo treinador.
- D) Faze todas as atividades requeridas pelo treinador.
- E) Fazes todas as atividades requeridas pelo treinador.

A questão 6 refere-se ao texto abaixo.

**Está tão quente que dá para fritar um ovo no asfalto.**

O dito popular é, na maioria das vezes, uma figura de linguagem. Entre as 14h30min e as 15h desta terça-feira, horário do dia em que o calor é mais intenso, a temperatura do asfalto, medida com um termômetro de contato, chegou a 65 °C. Para fritar um ovo, seria preciso que o local alcançasse aproximadamente 90 °C.

Disponível em: <http://zerohora.clicrbs.com.br>. Acesso em: 22 jan. 2014.

6. O texto cita que o dito popular “está tão quente que dá para fritar um ovo no asfalto” expressa uma figura de linguagem. O autor do texto refere-se a qual figura de linguagem?

- A) Hipérbole
- B) Paradoxo
- C) Metonímia
- D) Hipérbato
- E) Eufemismo

A questão 7 refere-se aos quadrinhos abaixo.



Disponível em: <http://jornalismob.com>. Acesso em: 10 jan. 2014.

7. No primeiro quadrinho acima, a frase “No Brasil existem quatro poderes” pode ser modificada, de acordo com o português padrão, pela seguinte forma:

- A) Podem haver quatro poderes no Brasil.
- B) Pode ocorrer quatro poderes no Brasil.
- C) Deve existir quatro poderes no Brasil.
- D) Deve haver quatro poderes no Brasil.
- E) Hão quatro poderes no Brasil.

8. Dadas as frases abaixo,

- I. Do que importa a vida se nela não houver risos e lágrimas.
- II. Os alunos se entreolharam surpresos com a atitude do professor.
- III. A classificação do se na cadeia algorítmica necessita de uma sistematização.
- IV. O governo ainda irá decidir se libera o pagamento dos funcionários ou se deve continuar bloqueado.

as funções do “se” são, respectivamente,

- A) Conjunção condicional, pronome, substantivo e conjunção integrante.
- B) Conjunção condicional, substantivo, pronome e conjunção condicional.
- C) Substantivo, pronome, conjunção integrante e conjunção integrante.
- D) Pronome, conjunção integrante, substantivo e conjunção condicional.
- E) Conjunção integrante, pronome, substantivo e conjunção integrante.

A questão 9 refere-se aos trechos abaixo.

## Abastecer o carro com álcool ainda vale à pena no Estado

Disponível em: <http://mirandoamidia.blogspot.com.br>. Acesso em: 22 fev. 2014.

## Mutirões aos sábados vão combater à dengue

Disponível em: <http://mirandoamidia.blogspot.com.br>. Acesso em: 22 fev. 2014.

## BEM-VINDO A VENEZA.

CHEGA DE ENCHENTE II.

ALMAP/8800

Disponível em: <http://www.almapbbdo.com.br>. Acesso em: 22 fev. 2014.

9. Nos enunciados aparecem, respectivamente, os termos “à pena”, “à dengue”, “a Veneza”. Com base nesses enunciados, assinale a alternativa cujos termos estão gramaticalmente de acordo com o emprego ou a ausência do acento grave indicativo da crase.

- A) a pena, a dengue, à Veneza.
- B) à pena, à dengue, a Veneza.
- C) a pena, a dengue, a Veneza.
- D) à pena, a dengue, à Veneza.
- E) à pena, à dengue, à Veneza.

A questão 10 refere-se ao texto abaixo.

Exílio

Das tuas águas tão verdes  
Nunca mais me esquecerei.  
Meus lábios mortos de sede  
Para as ondas inclinei.  
Romperam-se em teus rochedos:  
Só bebi do que chorei.  
Perderam-se os meus suspiros  
Desanimados, no vento.  
Recordo tanto o martírio  
Em que andou meu pensamento!  
E meus sonhos ainda giram  
Como naquele momento.

MEIRELES, Cecília. *Obra poética*. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1987. p. 151.

10. Os termos “das tuas águas”, “meus lábios mortos” e “os meus suspiros” funcionam, respectivamente, como

- A) complemento nominal, objeto direto e sujeito.
- B) objeto indireto, sujeito e objeto direto.
- C) objeto indireto, sujeito e agente da passiva.
- D) adjunto adverbial, sujeito e objeto direto.
- E) objeto indireto, objeto direto e sujeito.

11. Assinale a alternativa que completa corretamente a seguinte sentença.

“Não me refiro a essas pessoas. Refiro-me...”

- A) às maléficas, superficiais e as hipócritas.
- B) às maléficas, superficiais e às hipócritas.
- C) à maléficas, superficiais e às hipócritas.
- D) as maléficas, superficiais e às hipócritas.
- E) as maléficas, superficiais e a hipócritas.

A questão 12 refere-se ao texto abaixo.

“Passa certo dia, à sua porta, a primeira turma de “retirantes”. Vê-a, assombrado, atravessar o terreiro, miseranda, desaparecendo adiante, numa nuvem de poeira, na curva do caminho... No outro dia, outra. E outras. É o sertão que se esvazia.

Não resiste mais. Amatula-se num daqueles bandos, que lá se vão caminho em fora, debruando de ossadas as veredas, e lá se vai ele no êxodo penosíssimo para a costa, para as serras distantes, para quaisquer lugares onde o não mate o elemento primordial da vida.”

CUNHA, E. da. *Os sertões*. São Paulo: Francisco Alves, 1995.

12. O trecho retirado do Livro *Os Sertões*, de Euclides da Cunha,

- A) desvela o comportamento desejado de cada elemento sertanejo.
- B) mostra o estado de alheamento do homem sertanejo diante da tragédia anunciada.
- C) configura as imagens de um mundo cujos indivíduos não se afetam pelas suas fatalidades.
- D) configura uma atmosfera de vivências provisórias, impulsionadas pelos infortúnios do ambiente.
- E) compõe um panorama atípico das cenas sertanejas, baseado principalmente nas imagens provisórias da seca.

13. Considerando o texto seguinte,

“Fez-se no circo um silêncio gélido, tremendo e tão profundo, que se poderiam ouvir até as pulsações do coração”

DA SILVA, R. *Última corrida de touros em Salvaterra*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1995.

verifica-se que no trecho sublinhado

- A) a estrutura verbal não se flexionaria, se o termo “pulsações do coração” estivesse no singular.
- B) o termo “pulsações do coração” é complemento verbal.
- C) o termo “pulsações do coração” é sujeito da oração.
- D) o “que” é conjunção integrante.
- E) o “se” é conjunção subordinativa condicional.

A questão 14 refere-se aos quadrinhos abaixo.



Disponível em: <https://www.facebook.com/tirasarmandinho>. Acesso em: 10 fev. 2014.

14. Armandinho, personagem do cartunista Alexandre Beck, sabe perfeitamente empregar os parônimos “cestas” “sestas” e “sextas”. Quanto ao emprego de parônimos, dadas as frases abaixo,

- I. O cidadão se dirigia para sua \_\_\_\_\_ eleitoral.
- II. A zona eleitoral ficava \_\_\_\_\_ 200 metros de um posto policial.
- III. O condutor do automóvel \_\_\_\_\_ a lei seca.
- IV. Foi encontrada uma \_\_\_\_\_ soma de dinheiro no carro.
- V. O policial anunciou o \_\_\_\_\_ delito.

assinale a alternativa cujos vocábulos preenchem corretamente as lacunas das frases.

- A) seção, acerca de, infligiu, vultuosa, flagrante.
- B) sessão, a cerca de, infringiu, vultosa, fragrante.
- C) seção, a cerca de, infringiu, vultosa, flagrante.
- D) sessão, a cerca de, infligiu, vultuosa, flagrante.
- E) seção, acerca de, infligiu, vultosa, fragrante.

15. No texto,

“Arranca o estatuário uma pedra dessas montanhas, tosca, bruta, dura, informe; e, depois que desbastou o mais grosso, toma o maço e cinzel na mão para começar a formar um homem, primeiro membro a membro e depois feição por feição.”

VIEIRA, P. A. *In Sermão do Espírito Santo*. Acervo da Academia Brasileira de Letras

a oração sublinhada exerce uma função de

- A) conclusão.
- B) oposição.
- C) concessão.
- D) finalidade.
- E) causalidade.



16. Dado o poema abaixo,

“Imagino Irene entrando no céu:  
– Licença, meu branco!  
E São Pedro bonachão:  
– Entra, Irene. Você não precisa pedir licença.”

BANDEIRA, M. *Antologia Poética*. José Olympio: Rio de Janeiro, 1978.

Quanto ao poema, é correto afirmar que há

- A) estrutura poética com traços de texto narrativo.
- B) construção poética sustentada em traços linguísticos rebuscados.
- C) estrutura semântica dissociada de elementos coloquiais e cotidianos.
- D) estrutura gramatical caracterizada pelas inversões sintáticas.
- E) ausência de elementos que suscitem o diálogo.

17. Dado o trecho abaixo,

“Passai, passai, desfeitas em tormentos,  
Em lágrimas, em prantos, em lamentos”

SOUZA, Cruz e. *Broqueis*. São Paulo: L&PM Pochet, 2002.

o verbo do primeiro verso, se utilizado na 2ª pessoa do singular, resulta na seguinte forma:

- A) Passem, passem, desfeitas em tormentos.
- B) Passa, passa, desfeita em tormentos.
- C) Passas, passas, desfeita em tormentos.
- D) Passam, passam, desfeitas em tormentos.
- E) Passe, passe, desfeita em tormentos.

18. Dado o texto de Jorge Amado,

“Acostumei-me a jogar futebol com os filhos dos operários. A bola, pobre bola rudimentar, fazia-se de bexiga de boi cheia de ar. Tornei-me camarada de um garoto Sinval, rebento único de uma operária, cujo marido morreria em São Paulo, metido numas encrencas com a polícia, não sei bem por quê. Sei que os operários falavam dele como de um mártir. E Sinval desancava os patrões o que mais que podia. Franzino, os ossos quase a aparecer, possuía no entanto uma voz firme e um olhar agressivo. Chefiava a gente nos furtos às mangas e cajus dos sítios vizinhos. E toda vez que meu tio passava, cuspi de lado. Dizia que apenas completasse dezesseis anos embarcaria para São Paulo, para lutar como seu pai. Só muito depois é que eu vim compreender o que significava tudo isso.”

(Jorge Amado – *Infância*)

é correto afirmar que há, no texto,

- A) certo tom cronístico e ausência de elementos memorialistas.
- B) um relato pitoresco de uma paisagem em contrastes.
- C) revelações panfletárias, resultantes de fragmentos narrativos e resquícios de memórias.
- D) uma estrutura narrativa com forte presença memorialista e imagens de um tempo definido.
- E) prenúncios de subjetividades e linguagem metafórica.

19. Dadas as orações:

- I. Ricardo é inteligente, mas é pouco trabalhador.
- II. Embora seja pouco trabalhador, Ricardo é inteligente.
- III. O automóvel é novo; por isso não pode ir a grande velocidade.
- IV. O automóvel não pode ir a grande velocidade, porque é novo.

No tocante à classificação das orações coordenadas e subordinadas, tem-se, respectivamente,

- A) Coordenada sindética adversativa, coordenada sindética adversativa, subordinada adverbial consecutiva e coordenada sindética explicativa.
- B) Subordinada adverbial consecutiva, subordinada adverbial concessiva, coordenada sindética explicativa e subordinada adverbial causal.
- C) Coordenada sindética alternativa, subordinada adverbial proporcional, subordinada adverbial causal e coordenada sindética explicativa.
- D) Subordinada adverbial concessiva, coordenada sindética adversativa, coordenada sindética explicativa e subordinada adverbial final.
- E) Coordenada sindética adversativa, subordinada adverbial concessiva, coordenada sindética conclusiva e subordinada adverbial causal.

A questão 20 refere-se ao texto abaixo.

**R E V E R**

CAMPOS, Augusto de. *Viva vaia: poesia 1949-1979*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2000.

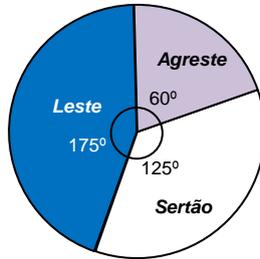
20. O texto acima é obra do poeta Augusto de Campos, um dos fundadores da Poesia Concreta no Brasil. O poema minimalista traz a forma verbal “rever”, utilizando um recurso de espelhamento, pois se trata de

- A) um acróstico cuja função, no texto, é destacar a estrutura fonética e lexical do texto.
- B) um hipérbato cuja função, no texto, é inverter a oração para dar efeito estilístico.
- C) um neologismo cuja função, no texto, é a inovação léxico-semântica.
- D) um vocábulo onomatopaico cuja função, no texto, é criar uma interação morfofonológica.
- E) um palíndromo cuja função, no texto, é criar uma interação gráfico-semântica.

## RACIOCÍNIO LÓGICO

RASCUNHOS

21. O Estado de Alagoas é dividido em 3 mesorregiões (Leste, Agreste e Sertão) que ocupam uma área de 27 767 km<sup>2</sup>. O gráfico abaixo mostra a distribuição em 360 graus da dimensão territorial das microrregiões no Estado. A partir dessas informações, conclui-se que a área da microrregião Agreste é de, aproximadamente,



- A) 16 660 km<sup>2</sup>.
- B) 11 106 km<sup>2</sup>.
- C) 9 255 km<sup>2</sup>.
- D) 6 380 km<sup>2</sup>.
- E) 4 627 km<sup>2</sup>.

22. Dadas as premissas de um silogismo categórico,

1. Alguns homens economizam água;
2. Nenhum ignorante economiza água;

qual a conclusão que torna o argumento válido?

- A) Todo ignorante é homem.
- B) Nenhum homem economiza água.
- C) Alguém que economiza água não é homem.
- D) Alguém que economiza água não é ignorante.
- E) Alguns homens são ignorantes.

23. As fórmulas lógicas

$$(P \wedge Q \rightarrow R) \leftrightarrow (P \rightarrow (Q \rightarrow R)),$$

$$(x = 1 \vee x > 3) \leftrightarrow \sim(x < 3 \wedge x = 1),$$

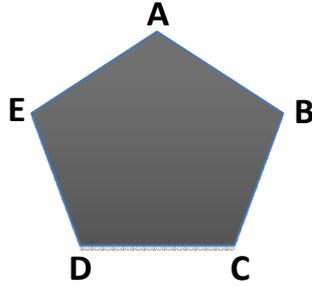
$$\sim P \rightarrow Q \wedge P,$$

são, respectivamente,

- A) tautológica, contraditória, contraditória.
- B) contingente, contraditória, contraditória.
- C) tautológica, contingente, contingente.
- D) contingente, contraditória, tautológica.
- E) tautológica, contingente, contraditória.

24. Quantos triângulos têm vértices nos pontos A, B, C, D, e E da figura?

- A) 14
- B) 12
- C) 10
- D) 5
- E) 8



25. Considere as seguintes fórmulas do cálculo proposicional.

- I.  $\sim\sim R$
- II.  $(\sim R)$
- III.  $\sim\sim(P \wedge P)$
- IV.  $\sim(P \leftrightarrow (Q \wedge R))$

Usando as regras de formação, verifica-se que são fórmulas bem formuladas,

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

26. Qual a proposição contraditória à premissa “Algum herói é brasileiro”?

- A) Todo herói é brasileiro.
- B) Nenhum herói é brasileiro.
- C) Quase todo herói é brasileiro.
- D) Algum brasileiro é herói.
- E) Algum herói não é brasileiro.

27. Dadas as afirmativas abaixo quanto ao Argumento Lógico,

- I. Se apenas uma das premissas do argumento for falsa, então não se pode estabelecer a veracidade da sua conclusão.
- II. Um argumento dedutivo é aquele cuja conclusão deve ser verdadeira se suas premissas básicas forem verdadeiras.
- III. Um argumento indutivo é aquele cuja conclusão não é necessária, dadas suas premissas básicas. As conclusões de argumentos indutivos são mais ou menos prováveis em relação a suas premissas.
- IV. Diferente dos argumentos dedutivos, cuja probabilidade indutiva é sempre 1, os argumentos indutivos têm uma escala de probabilidades indutivas; logo, variam muito o conceito de fidedignidade.

verifica-se que estão corretas

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

28. Correlacione as funções numeradas à esquerda com as suas respectivas funções equivalentes.

Coluna 1	Coluna 2
1. $\sim(P \wedge Q)$	( ) P
2. $\sim(P \vee Q)$	( ) $(\sim P \wedge \sim Q)$
3. $(P \rightarrow Q)$	( ) $(\sim P \vee \sim Q)$
4. $(P \vee P)$	( ) $(\sim P \vee Q)$

Qual a ordem correta, de cima para baixo?

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

29. Qual a proposição contrária a  $\forall x((Gx \vee Cx) \rightarrow Ax)$ ?

- A)  $\forall x (Ax \rightarrow (Gx \vee Cx))$
- B)  $\exists x ((Gx \vee Cx) \wedge Ax)$
- C)  $\forall x ((Gx \vee Cx) \rightarrow \sim Ax)$
- D)  $\exists x ((Gx \vee Cx) \wedge \sim Ax)$
- E)  $\forall x (\sim(Gx \vee Cx) \rightarrow Ax)$

30. Truco é um jogo de cartas muito popular nas regiões sul e sudeste do Brasil. No jogo, utiliza-se o baralho tradicional, composto por quatro naipes de doze cartas. Pelas regras do jogo, um momento de sorte do jogador é quando ele possui três cartas de um mesmo naipe. Qual a probabilidade de que as três primeiras cartas distribuídas aos jogadores sejam do mesmo naipe?

- A)  $\frac{55}{3\ 243}$
- B)  $\frac{55}{1\ 081}$
- C)  $\frac{3}{48}$
- D)  $\frac{3}{16}$
- E)  $\frac{3}{12}$

RASCUNHOS

## FUNDAMENTOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

**31.** O atraso injustificado no início de uma obra pública é hipótese de que medida administrativa?

- A) Nulidade do contrato.
- B) Reequilíbrio econômico-financeiro.
- C) Devolução da garantia contratual.
- D) Rescisão unilateral do contrato.
- E) Revogação do contrato.

**32.** O princípio das licitações que consiste em que os critérios e fatores seletivos previstos no edital devem ser adotados inafastavelmente para o julgamento, evitando-se qualquer surpresa para os participantes da competição, é nominado de

- A) moralidade administrativa.
- B) julgamento objetivo.
- C) competitividade.
- D) publicidade.
- E) igualdade.

**33.** Assinale a alternativa correta acerca dos poderes da Administração Pública.

- A) A desapropriação de imóvel pela Administração Pública é exemplo de ato discricionário e, por isso, não se sujeita ao controle judicial em nenhum aspecto.
- B) O juízo de conveniência e oportunidade que caracteriza o exercício do poder discricionário não pode afastar-se da consecução do interesse público, bem como da obediência à proporcionalidade, sob pena de nulidade.
- C) O exercício do poder vinculado caracteriza-se pela liberdade do administrador e pela impossibilidade de controle externo do mérito do ato praticado.
- D) A legislação brasileira proíbe a prática de atos discricionários após a Constituição de 1988.
- E) O poder discricionário é aquele que se exerce à margem da lei, de acordo com critérios de conveniência e oportunidade que não se sujeitam a qualquer forma de controle jurídico, como, por exemplo, no caso da lavratura de auto de infração por auditor fiscal da Receita Federal do Brasil.

**34.** Qual a alternativa que representa modalidade de licitação?

- A) Leilão
- B) Convênio
- C) Consórcio administrativo
- D) Menor preço
- E) Contrato de gestão

**35.** Dadas as proposições abaixo,

- I. A avocação de competência define-se como ato do superior hierárquico que chama para si a responsabilidade pela prática de ato de que estava incumbido órgão de inferior hierarquia e foi proibida pela Constituição de 1988.
- II. A competência administrativa pode, em geral, ser objeto de delegação, exceto quanto se trata de competência exclusiva.
- III. O poder regulamentar está subordinado à lei, a fim de auxiliar sua fiel execução.
- IV. O exercício do poder disciplinar, mediante a aplicação de penalidade a servidor público, dá-se conforme a lei, que poderá conter conceitos jurídicos indeterminados na definição das infrações.
- V. A limitação de atividade ou interesse privado, em razão do interesse público, é característica da definição de poder de polícia, e não de poder disciplinar.

verifica-se que estão corretas

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

**36.** Dadas as seguintes afirmativas quanto ao Regime Jurídico-Administrativo e aos princípios constitucionais do Direito Administrativo Brasileiro.

- I. A Constituição Federal exige expressamente lei específica para criação de autarquia e autorização da instituição de empresa pública, de sociedade de economia mista.
- II. É vedado ao servidor público civil o direito à livre associação sindical.
- III. A acumulação remunerada de cargos públicos é taxativamente proibida pela Constituição Federal, sem exceção.
- IV. O princípio da publicidade aplica-se à administração pública direta da União e dos Estados, mas apenas parcialmente à administração direta e indireta dos Municípios.
- V. A legalidade é princípio geral do Estado de Direito, mas não tem previsão específica no Direito Administrativo.

verifica-se que está(ão) correta(s) apenas

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

**37.** Acerca do conceito e regime jurídico aplicável aos serviços públicos, assinale a alternativa correta.

- A) Mesmo quando delega a execução do serviço público, a Administração Pública não perde sua titularidade.
- B) Os serviços públicos não podem ser prestados pelos particulares, visto que não podem ensejar o lucro privado.
- C) Os serviços estaduais são passíveis de concessão, mas não são adequados à delegação.
- D) A licitação pública somente é imprescindível para os serviços concedidos, não para os que sejam objeto de permissão.
- E) Não é necessária a realização de licitação pública para a concessão de serviços públicos à exploração do particular.



**38.** Dadas as afirmativas abaixo acerca da natureza e do regime jurídico das empresas públicas e das sociedades de economia mista.

- I. Tanto as empresas públicas quanto as sociedades de economia mista são criadas necessariamente por lei.
- II. Os municípios não podem criar empresas públicas nem sociedades de economia mista.
- III. Apenas empresas públicas podem prestar serviços públicos.
- IV. Apenas as sociedades de economia mista podem explorar atividade econômica.
- V. Empresas públicas têm capital exclusivamente público, ao passo que as sociedades de economia mista também contam com capital privado.

verifica-se que está(ão) correta(s) apenas

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

**39.** Quanto ao poder regulamentar da Administração Pública, é correto afirmar:

- A) deve ser exercido pela Câmara de Vereadores nos casos em que a lei federal requeira regulamentação, apenas quando não implicar aumento de despesa nem criação ou extinção de órgãos públicos.
- B) edição de decreto autônomo, por parte do chefe do Poder Executivo, instituindo infrações funcionais para instrumentalizar o poder de polícia, é exemplo de exercício de poder regulamentar.
- C) poderá o Chefe do Executivo dispor, mediante decreto, sobre organização e funcionamento da administração do ente federado, apenas quando não implicar aumento de despesa nem criação ou extinção de órgãos públicos.
- D) o poder regulamentar decorre das relações de hierarquia entre servidores públicos, no interior da administração pública, vedada a delegação nos casos de competência exclusiva.
- E) somente pode ser exercido pelos municípios nos casos expressamente previstos em lei, vedado o aumento de despesa.

**40.** As concessões e permissões de serviços públicos são formas de serviços

- A) descentralizados por delegação legal.
- B) centralizados por delegação negocial.
- C) centralizados por delegação legal.
- D) centralizados por gestão associada.
- E) descentralizados por delegação negocial.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**41.** Roteadores processam os pacotes até os campos da camada de

- A) enlace.
- B) rede.
- C) físico.
- D) aplicação.
- E) transporte.

**42.** Dentre os serviços providos pela camada de apresentação do modelo de referência OSI, estão

- A) a delimitação e a sincronização da troca de dados.
- B) a criação de *sockets* e multiplexação/demultiplexação de dados.
- C) abertura e encerramento de conexões e controle de congestionamento.
- D) repasse e roteamento de pacotes.
- E) a compressão de dados e a codificação de dados.

**43.** O protocolo CSMA é utilizado para

- A) controle de fluxo.
- B) enquadramento de dados.
- C) entrega confiável.
- D) detecção de portadora.
- E) detecção de erros.

**44.** A tecnologia UTP é utilizada no meio físico

- A) fibra ótica.
- B) par trançado.
- C) canais de rádio terrestres.
- D) canais de rádio por satélite.
- E) cabo coaxial.

**45.** São algoritmos de roteamento da camada de rede

- A) RIP e OSPF.
- B) DHCP e UPnP.
- C) IGMP e PIM.
- D) DVMRP e MSDP.
- E) ICMP e NAT.

**46.** O BWM é um programa do Linux para

- A) descobrir serviços TCP em uma rede.
- B) analisar o tráfego da rede.
- C) ligar computadores de outra localização através da rede.
- D) monitorar a largura de banda.
- E) desconectar conexões indesejáveis.

47. Uma técnica usada para obtenção de blocos de arquivos usada no protocolo P2P de distribuição de arquivos BitTorrent é

- A) tit-for-tat.
- B) DHT.
- C) rarest first.
- D) peer churn.
- E) unchoked.

48. Um exemplo de Sistema de Detecção de Intrusos (IDS) é

- A) IPsec
- B) SSL.
- C) Snort.
- D) PGP.
- E) DMZ.

49. O protocolo IEEE 802.11 WEP padrão de 64 bits de autenticação e criptografia de dados em redes sem fio utiliza uma chave

- A) de 24 bits para a chave simétrica mais 40 bits do vetor de inicialização.
- B) de 40 bits para a chave simétrica mais 24 bits do vetor de inicialização.
- C) de 48 bits para a chave simétrica mais 16 bits do vetor de inicialização.
- D) de 32 bits para a chave simétrica mais 32 bits do vetor de inicialização.
- E) de 64 bits para a chave simétrica.

50. São informações presentes na tabela de comutação:

- A) Endereço IP do nó, interface do comutador que leva ao nó, e horário de inclusão do registro na tabela.
- B) Endereço IP do nó, endereço MAC do nó, e horário de inclusão do registro na tabela.
- C) Endereço IP do nó de origem, endereço IP do nó de destino.
- D) Endereço MAC do nó de origem, endereço MAC do nó de destino.
- E) Endereço MAC do nó, interface do comutador que leva ao nó, e horário de inclusão do registro na tabela.

51. Dois modelos de divisão de protocolos de comunicação em camadas são frequentemente encontrados na literatura: o modelo ISO/OSI e o modelo TCP/IP. O modelo ISO/OSI apresenta 7 camadas, enquanto o modelo TCP/IP apresenta 5. Os serviços das camadas de sessão (camada 5) e apresentação (camada 6) do modelo ISO/OSI foram incorporadas em qual camada do modelo TCP/IP?

- A) Enlace
- B) Controle de Congestionamento
- C) Transporte
- D) Rede
- E) Aplicação

52. Assinale a opção correta com relação à comutação de pacotes e de circuitos.

- A) Na comutação de circuitos, os dados de uma mesma conexão poderão seguir caminhos distintos entre a origem e o destino. Isto ocorre devido ao protocolo de roteamento que encaminha os dados por diferentes caminhos para balancear a carga.
- B) Na comutação de pacotes, os recursos são sempre reservados fim-a-fim e há exigência de estabelecimento de conexão. Sendo assim, a rede fornece garantias de qualidade de serviço por conexão.
- C) Na comutação de pacotes, os pacotes podem ser perdidos e chegar fora de ordem ao destino. Tanto as perdas quanto os pacotes fora de ordem podem ser corrigidos através do controle de fluxo presente nos protocolos da camada de transporte.
- D) As fontes de atraso que necessariamente afetam as redes comutadas por pacotes são: atraso de processamento nodal, atraso de estabelecimento de conexão, atraso de transmissão, atraso de propagação e atraso por enfileiramento.
- E) Na comutação de circuitos, não há congestionamentos uma vez que uma conexão for estabelecida. A rede fica congestionada apenas quando uma nova conexão surge e não há mais recursos disponíveis. Nesse caso, a rede negará serviço e não afeta o desempenho das outras conexões.

53. O endereçamento de processos é uma questão crucial para o funcionamento das redes de computadores. No modelo TCP/IP, essa função é desempenhada pelos protocolos da camada de transporte. Dadas as seguintes afirmativas,

- I. O endereçamento de processos é realizado pelo protocolo TCP e não é realizado pelo UDP que apenas realiza funções básicas.
- II. A tupla endereços IP origem e destino, e portas de origem e destino identificam unicamente um processo.
- III. Duas abas distintas em um navegador web (browser) conseguem receber páginas distintas, pois a porta do soquete utilizado em cada aba é diferente.
- IV. Alguns protocolos utilizam mais de uma porta no lado servidor para realizar tarefas diferentes. Por exemplo, o FTP utiliza as portas 20 e 21, sendo uma para controle (comandos) e outra para os dados (arquivos).

verifica-se que estão corretas apenas

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



54. A respeito do serviço de correio eletrônico da Internet, dadas as seguintes afirmativas,

- I. O protocolo SMTP é utilizado para enviar e-mails entre os servidores. Ele utiliza o serviço de transporte fornecido pelo TCP na porta 25.
- II. Servidores de retransmissão aberta (*open relay*) são amplamente utilizados para envio de SPAM (mensagens não solicitadas). Esses servidores permitem que qualquer usuário oriundo de qualquer rede envie e-mails para outros usuários fora do(s) domínio(s) pelo(s) qual(is) o servidor é responsável.
- III. Atualmente é comum exigir que o usuário se autentique no servidor SMTP antes de enviar e-mails. Para garantir a confidencialidade na autenticação, pode-se utilizar o SSL (*secure socket layer*) em conjunto com o SMTP.
- IV. Para acesso às caixas postais de usuários, utiliza-se os protocolos POP ou IMAP, sendo o POP o protocolo mais complexo que permite manipular mensagens no servidor, criar pastas, enquanto o IMAP é um protocolo mais leve que permite apenas a leitura e remoção da mensagem da caixa postal.

verifica-se que estão corretas apenas

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

55. O controle de congestionamento é uma das funções desempenhadas pela camada de transporte no modelo TCP/IP. Sobre essa função, assinale a opção correta.

- A) O TCP é o protocolo responsável pela implementação do controle de congestionamento. Para efetuar essa tarefa, os roteadores da Internet avisam explicitamente quando há um congestionamento no canal para o hospedeiro transmissor, que irá reduzir sua janela de congestionamento. Dessa forma, o TCP irá minimizar o problema de congestionamento na rede.
- B) O TCP é o protocolo responsável pela implementação do controle de congestionamento. Para melhorar o desempenho do TCP, pelo menos duas variações foram propostas, o TCP Reno e o TCP Tahoe. A principal diferença entre eles é que quando ocorre um evento de estouro de temporização de confirmação, o TCP Reno reduz a janela de congestionamento para 1, enquanto o TCP Tahoe reduz para metade da janela atual.
- C) Tanto o TCP quanto o UDP implementam controle de congestionamento. Porém, o TCP apresenta várias versões e melhorias ao controle de congestionamento original, aumentando o desempenho para diversas situações.
- D) O TCP implementa o controle de congestionamento para eventos de pacotes de confirmação (ACK) repetidos, enquanto o UDP implementa o controle de congestionamento para estouro do temporizador de confirmação.
- E) O TCP é o protocolo responsável pela implementação do controle de congestionamento. Quando a janela de congestionamento está abaixo do limiar (*threshold*), o transmissor está em fase de partida lenta e a janela cresce exponencialmente. Quando a janela de congestionamento está acima do limiar (*threshold*), o transmissor está em fase de evitar congestionamento, e a janela cresce linearmente.

56. Uma das funções da camada de rede é realizar o roteamento de pacotes. Sobre essa função, dadas as seguintes afirmativas,

- I. O roteamento *broadcast* é geralmente realizado através de uma árvore de espalhamento mínima. O custo do algoritmo distribuído para construir uma árvore de espalhamento mínima é  $O(N)$ , onde  $N$  é número de roteadores presentes na rede, sendo assim muito eficiente.
- II. O roteamento *multicast* é realizado de maneira mais eficiente através de uma árvore Steiner. Como este é um problema NP-completo, algumas heurísticas são utilizadas alternativamente à solução ótima.
- III. Em redes TCP/IP, roteadores internos a um domínio (AS) utilizam o protocolo de roteamento BGP.
- IV. Protocolos de camada de aplicação podem controlar o comportamento do roteamento solicitando que os roteadores calculem rotas alternativas para transportar determinados tráfegos da aplicação.

verifica-se que estão corretas apenas

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

57. Digamos que Bob assinou digitalmente uma mensagem e a enviou para Alice. Para verificar a assinatura digital de Bob e a integridade da mensagem assinada, Alice deve seguir os seguintes passos:

- A) (1) Aplicar a função de resumo (hash) na mensagem enviada por Bob; (2) aplicar a chave pública de Bob ao resumo criptografado com a chave privada de Bob no processo de assinatura; (3) extrair o resumo da mensagem assinada a partir do processo anterior; (4) comparar com o resumo obtido no passo (1) com o resumo extraído no passo (3).
- B) (1) Aplicar a função de resumo (hash) na mensagem enviada por Bob. (2) Aplicar a chave privada de Alice ao resumo criptografado com a chave pública de Alice no processo de assinatura. (3) Extrair o resumo da mensagem assinada a partir do processo anterior. (4) Comparar com o resumo obtido no passo (1) com o resumo extraído no passo (3).
- C) (1) Aplicar a função de resumo (hash) na mensagem enviada por Bob; (2) aplicar a chave pública de Alice ao resumo criptografado com a chave privada de Alice no processo de assinatura; (3) extrair o resumo da mensagem assinada a partir do processo anterior; (4) comparar com o resumo obtido no passo (1) com o resumo extraído no passo (3).
- D) (1) Aplicar a função de resumo (hash) na mensagem enviada por Bob; (2) aplicar a chave privada de Alice ao resumo criptografado com a chave privada de Bob no processo de assinatura; (3) extrair o resumo da mensagem assinada a partir do processo anterior; (4) comparar com o resumo obtido no passo (1) com o resumo extraído no passo (3).
- E) (1) Aplicar a função de resumo (hash) na mensagem enviada por Bob; (2) aplicar a chave privada de Bob ao resumo criptografado com a chave pública de Bob no processo de assinatura; (3) extrair o resumo da mensagem assinada a partir do processo anterior; (4) comparar com o resumo obtido no passo (1) com o resumo extraído no passo (3).

**58.** Assinale a opção correta sobre os serviços oferecidos pela camada de transporte.

- A) As aplicações inelásticas (ex.: aplicações multimídia) utilizam necessariamente o protocolo TCP para transportar os dados, pois necessitam de que os dados sejam entregues em ordem no receptor. Assim, um fluxo de áudio ou vídeo será reproduzido corretamente.
- B) Apesar do serviço UDP estar disponível na camada de transporte da pilha TCP/IP, apenas aplicações que rodam em rede local e que podem confiar que os dados não serão perdidos as utiliza. Por exemplo, os protocolos CIFS e NFS implementam sistemas de arquivos de rede específicos para redes locais e utilizam UDP.
- C) Uma aplicação que utilize UDP pode desfrutar de transferência confiável de dados desde que esse serviço seja implementado na própria aplicação.
- D) O protocolo TCP tem ciência de que está sendo executado em uma rede sem fio. Assim, um evento de perda de pacotes não gera necessariamente a diminuição da janela de congestionamento para não afetar seu desempenho ao intuir erroneamente que a rede está congestionada devido a uma perda de pacotes causada por intermitências da rede sem fio.
- E) O DNS (serviço de resolução de nomes da Internet) utiliza necessariamente o protocolo TCP para transportar os dados das consultas, pois ele necessita de que os dados sejam entregues em ordem e de maneira confiável.

**59.** Suponha que uma empresa receba de um provedor de serviços o bloco de endereços 192.168.0.0/24 de endereços IPs. O administrador de redes resolveu gerar subredes distintas para cada ponto físico da empresa (filiais e matriz). Para isso, o administrador divide a rede utilizando a máscara 255.255.255.224 (/27). Quantos pontos físicos (considerando filiais e matriz) tem essa empresa e quais os endereços das subredes designados pelo administrador para cada ponto (considere que não restou nenhuma subrede sem estar alocada a um ponto físico da empresa)?

- A) 4 subredes com endereços 192.168.0.0, 192.168.0.64, 192.168.0.128, 192.168.0.192.
- B) 4 subredes com endereços 192.168.0.0, 192.168.1.0, 192.168.2.0, 192.168.3.0.
- C) 8 subredes com endereços 192.168.0.0, 192.168.0.32, 192.168.0.64, 192.168.0.96, 192.168.0.128, 192.168.0.160, 192.168.0.192 e 192.168.0.224
- D) 8 subredes com endereços 192.168.0.0, 192.168.1.0, 192.168.2.0, 192.168.3.0, 192.168.4.0, 192.168.5.0, 192.168.6.0, 192.168.7.0
- E) 6 subredes com endereços 192.168.0.16, 192.168.0.16, 192.168.0.32, 192.168.0.64, 192.168.0.128, 192.168.0.256.

**60.** Dadas as seguintes afirmativas a respeito de segurança de redes,

- I. O PGP (pretty good privacy) é utilizado para prover segurança de e-mails e pode prover os serviços de confidencialidade e autenticação do emissor, porém não provê integridade.
- II. O SSL (secure socket layer) é utilizado para prover segurança na camada de transporte para qualquer aplicação baseada em TCP e pode oferecer autenticação do servidor, criptografia dos dados e, opcionalmente, autenticação do cliente.
- III. O PGP e o SSL utilizam além da criptografia de chave pública a criptografia de chave simétrica para melhorar o desempenho ao criptografar mensagens grandes.
- IV. O IPSec oferece segurança na camada de rede. É dividido em dois protocolos: o AH e o ESP. O AH é utilizado para autenticação de cabeçalho e garante autenticação da fonte e integridade da mensagem; porém, não garante confidencialidade. O ESP é utilizado para garantir confidencialidade, autenticação de hospedeiro e integridade.

verifica-se que estão corretas apenas

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