



NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

RG DO CANDIDATO

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO**

**VERSÃO  
C**

**INSTRUÇÕES GERAIS**

- I. Nesta prova, você encontrará 07 (sete) páginas numeradas sequencialmente, contendo 65 (sessenta e cinco) questões objetivas correspondentes às seguintes disciplinas: Língua Portuguesa (10 questões), Informática Básica (05 questões), Atualidades (05 questões), Conhecimentos Gerais do Estado de Sergipe (05 questões), Matemática (10 questões), Ciências da Natureza e suas Tecnologias (15 questões), Noções de Direito (10 questões) e Legislação Pertinente ao CBMSE (05 questões).
- II. Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos no cartão de respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.
- III. Verifique se o caderno de provas se refere ao cargo para o qual você se inscreveu. Caso o cargo esteja divergente, solicite ao fiscal de sala para que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- IV. Assine e preencha o cartão de respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.
- V. Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.
- VI. Marque o cartão de respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo no próprio cartão de respostas.
- VII. O sistema de leitura e processamento das folhas de resposta não registrará a resposta em que houver falta de nitidez na marcação e/ou marcação de mais de uma alternativa.
- VIII. O cartão de respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.
- IX. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o cartão de respostas e este caderno. As observações ou marcações registradas no caderno não serão levadas em consideração.
- X. Você dispõe de 04 (quatro) horas para fazer esta prova. Reserve os 20 (vinte) minutos finais para marcar o cartão de respostas.
- XI. O candidato só poderá retirar-se do setor de prova 02 (duas) horas após seu início.
- XII. É terminantemente proibido o uso de telefone celular, e demais aparelhos eletrônicos.

**Boa Prova!**



DESTAQUE AQUI



**GABARITO DO CANDIDATO - RASCUNHO**



Nome:

Assinatura do Candidato:

Inscrição:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65										
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										

## Texto I

## Após a guerra

(Lima Barreto)

Decididamente, os homens não tomam juízo e mesmo a Morte, que deve ser a soberana de todos nós, é impotente para nos pôr na cachola um pouco de bom senso elementar.

Há um ano que as hostilidades entre povos de diversos feitios e estágios de civilização foram suspensas, após uma carnificina nunca vista nos anais da história escrita.

As mais cruéis campanhas da antiguidade, com os seus massacres subsequentes, nada são comparadas com essa guerra que se desdobrou por todo o antigo continente.

Cidades, aldeias, monumentos insubstituíveis do passado foram destruídos, sem dó nem piedade, à bala de canhões descomunais e pelo fogo implacável.

Aquela região da Europa que, depois da Itália, é das mais interessantes sob o ponto de vista artístico, além de outros, foi calcada aos pés pelos exércitos alemães, arrasada, queimada. Quero falar da Flandres, tanto a belga como a francesa.

O espetáculo após a guerra é de uma tristeza sem limites. Não é daquela grandiosa tristeza do Oceano que nos leva a grandes pensamentos; é o de uma tristeza que nos arrasta a pensar na imensa maldade da espécie humana.

Não se sente isso só no que se vê ou se tem notícia por aqueles que viram; mas também na fome, na miséria que lavra nas populações dos países vencidos e vencedores.

Coisas mais invisíveis ainda encham-nos dessa tristeza inqualificável que nos faz maldizer a espécie humana, a sua inteligência, a sua capacidade de aproveitar as forças naturais, de aprender um pouco do mistério das coisas, para fazer tanto mal.

Os nascimentos, se não diminuíram aqui e ali, a mortalidade infantil aumentou e as crianças defeituosas ou sem peso normal surgiram à luz em número maior que nos transatos anos de paz.

A atividade intelectual toda ela se orientou para os malefícios da guerra; e foi um nunca acabar de inventar engenhos mortíferos ou aumentar o poder dos já existentes. Os químicos, os maiores, trataram de combinar nos seus laboratórios corpos de modo a obter gases que fossem portadores da morte e misturas incendiárias que o mesmo fizessem. [...]

1) Considerando o tema do texto e a abordagem dispensada a ele pelo autor, é correto afirmar que há um predomínio da seguinte função da linguagem:

- emotiva.
- metalinguística.
- apelativa.
- fática.

2) A coerência da ideia proposta pelo autor, no primeiro parágrafo, é estabelecida a partir da apresentação da seguinte informação:

- a referência à determinada região da Europa.
- a pluralidade de feitios e estágios da civilização.
- a marcação temporal do encerramento da guerra.
- a soberania relativa atribuída à Morte.

3) No contexto em que está inserida, à palavra “Morte”, grafada com a inicial maiúscula no primeiro parágrafo, o autor confere um valor:

- denotativo.
- pejorativo.
- conotativo.
- negativo.

4) Assinale a alternativa em que se indica, INCORRETAMENTE, o valor semântico das expressões adverbiais em destaque:

- “guerra que se desdobrou por todo o antigo continente” (3º§) – LUGAR.
- “um pouco do mistério das coisas, para fazer tanto mal.” (8º§) - FINALIDADE.
- “depois da Itália, é das mais interessantes” (5º§) - INTENSIDADE.
- “destruídos, sem dó nem piedade, à bala de canhões descomunais” (4º§) - MEIO.

5) Na oração “Há um ano” (2º§), nota-se que a flexão de número e pessoa do verbo que a constitui deve-se:

- ao verbo “haver” ser empregado no sentido de “existir”.
- à impessoalidade de um verbo que denota tempo.
- à concordância com um sujeito desinencial de terceira pessoa.
- à concordância com o sujeito simples “um ano”.

6) Ao longo do texto, apreende-se, por parte do emissor, em relação à raça humana, uma visão:

- idealista.
- pessimista.
- reformista.
- condescendente.

Considere o fragmento abaixo para responder às questões 7 e 8 seguintes.

“O espetáculo após a guerra é de uma tristeza sem limites. Não é daquela grandiosa tristeza do Oceano que nos leva a grandes pensamentos; é o de uma tristeza que nos arrasta a pensar na imensa maldade da espécie humana.” (6º§)

7) Ao tratar da tristeza, pode-se entender que o autor:

- considera esse sentimento a causa do mal da humanidade.
- aponta o caráter espetacular do sentimento de tristeza.
- sinaliza que a tristeza é sempre um sentimento grandioso.
- reconhece que a tristeza pode também apresentar bons efeitos.

DESTAQUE AQUI

## RASCUNHO

- 8) As orações destacadas no fragmento citado são introduzidas por um mesmo conectivo. Pode-se concluir que, sintaticamente, tais orações exercem a função de:
- adjunto adnominal.
  - objeto direto.
  - adjunto adverbial.
  - sujeito.

- 9) Embora não seja de uso corriqueiro, o significado da palavra destacada em “surgiram à luz em número maior que nos transatos anos de paz.”(9º§) deve ser entendido como sinônimo de:
- novos.
  - desejados.
  - passados.
  - movimentados.

## Texto II

### A Rosa de Hiroshima

(Vinicius de Moraes)

Pensem nas crianças  
Mudas, Telepáticas  
Pensem nas meninas  
Cegas, inexatas  
Pensem nas mulheres  
Rotas, Alteradas  
Pensem nas feridas  
Como rosas cálidas  
Mas oh! Não se esqueçam  
Da rosa, da rosa  
Da rosa de Hiroshima  
A rosa hereditária  
A rosa radioativa  
Estúpida e inválida  
A rosa com cirrose  
A antirrosa atômica  
Sem cor, sem perfume  
Sem rosa, sem nada

- 10) O texto I e o texto II dialogam entre si. Sobre esse diálogo é correto afirmar que:
- possuem apenas o tema em comum uma vez que os autores apresentam avaliações antagônicas sobre os efeitos da guerra.
  - os dois textos explicitam o tema que abordam evidenciando tratar-se de posicionamentos acerca da guerra.
  - a diferenciação de suas estruturas faz com que, embora tratem do mesmo tema, o primeiro texto seja essencialmente objetivo e o segundo, não.
  - aproximam quanto à abordagem do tema já que priorizam tratar dos resultados da guerra e não de suas causas.

## INFORMÁTICA BÁSICA

- 11) Quando se instala o Sistema Operacional Windows (XP/7/8) em um computador, por padrão, utiliza-se o sistema de arquivos do tipo:
- HPFS
  - NTFS
  - Reiser
  - Ext4

- 12) Com base na planilha do Excel abaixo assinale a alternativa que apresenta o resultado da fórmula: =B2-A1+B1\*A2

	A	B
1	10	20
2	30	40

- 860
  - 150
  - 630
  - 1500
- 13) Os objetivos do software livre são atingidos por concessão dos seguintes direitos de liberdade: os usuários são livres para executar, copiar, distribuir, estudar, mudar e melhorar o software. Um dos principais projetos de Software Livre é o:
- Linux
  - Oracle
  - SAP
  - Visual Basic
- 14) Existem vários programas definidos como “Acessórios” no Sistema Operacional Windows (XP/7/8). Assinale, das alternativas abaixo, a única que NÃO seja um típico programa Acessório do Windows:
- Paint
  - Calculadora
  - Bloco de Notas
  - PowerPoint
- 15) Quanto aos modos de exibição de um documento no MS-Word, do Microsoft Office 2003/2007/2010, analise os modos de exibição abaixo e assinale a alternativa correta:
- Layout de Impressão
  - Leitura em Tela Inteira
  - Estrutura de Tópicos
- Apenas os modos de exibição I e II estão corretos
  - Os modos de exibição I, II e III estão corretos
  - Apenas os modos de exibição I e III estão corretos
  - Apenas os modos de exibição II e III estão corretos

## ATUALIDADES

- 16) O presidente norte-americano, Donald Trump, anunciou em 08/05/2018 a saída dos Estados Unidos do acordo nuclear com o Irã, ignorando os apelos dos aliados europeus para que o pacto fosse mantido. O acordo foi assinado em Viena em 14 de julho de 2015, depois de 12 anos de crise e 21 meses de intensas negociações, entre o Irã e os cinco membros permanentes do Conselho de Segurança da ONU mais a Alemanha. Assinale a alternativa que indica um país que não está entre os cinco membros permanentes do Conselho de Segurança da ONU.
- China
  - Itália
  - França
  - Rússia

17) Assinale a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas do texto abaixo.

Apesar do bem-sucedido encontro em 27/04/2018 entre o ditador da Coreia do Norte, \_\_\_\_\_, e o presidente da Coreia do Sul, \_\_\_\_\_, que concordaram em substituir ainda em 2018 o armistício que definiu a trégua na guerra entre as Coreias por um “regime de paz sólido e permanente”, a solução para a questão ainda está distante e precisa envolver diretamente Estados Unidos e China.

- a) Kim Jong-un, Moon Jae-in
- b) Kim Jong-il, Moon Jae-in
- c) Kim Jong-un, Hun Sen
- d) Kim Yo Jon, Park Geun-hye

18) Marielle Franco, 38, vereadora vinda da favela da Maré, foi morta na noite de quarta (14/03/2018), com quatro tiros na cabeça, juntamente com o motorista Anderson Pedro M. Gomes, 39 anos, que dirigia o veículo. A vereadora e o motorista foram mortos quando voltavam de um evento, no Centro do Rio de Janeiro. Vereadora eleita com 46.502 votos, Marielle Franco foi a quinta mais votada na cidade. A trajetória dela é marcada pela luta em defesa dos direitos humanos. O caso teve grande repercussão no Brasil e em vários países.

Assinale a alternativa que apresenta o partido político ao qual a vereadora assassinada era afiliada.

- a) Partido da Social Democracia Brasileira (PSDB)
- b) Partido dos Trabalhadores (PT)
- c) Partido Socialismo e Liberdade (PSOL)
- d) Partido Progressista (PP)

19) O Edifício Wilton Paes de Almeida, de 24 andares, que era ocupado irregularmente por grande número de famílias, desabou durante um incêndio de grandes proporções, na madrugada de 01/05/2018. Um edifício vizinho também pegou fogo nos três primeiros andares, assim como a Igreja Evangélica Luterana, patrimônio histórico tombado, que fica ao lado do prédio. Devido as grandes proporções, este incêndio lembrou as tragédias dos edifícios Andraus e Joelma. Assinale a alternativa que exhibe o estado em que o referido edifício, que desabou durante o incêndio, estava localizado.

- a) Rio de Janeiro
- b) São Paulo
- c) Rio Grande do Sul
- d) Minas Gerais

20) O cientista David Goodall, de 104 anos, morre após suicídio assistido, em país onde esta prática é permitida. Pesquisador afirmava que sua qualidade de vida havia piorado muito com a idade. Ele ouviu a 9ª sinfonia de Beethoven após injeção letal e caiu no sono minutos depois. O cientista pediu para ter seu corpo doado para estudos ou, caso não fosse possível, que seu corpo fosse cremado. Ele não queria cerimônias nem funeral, porque afirmava não acreditar em vida após a morte.

O idoso deixou a Austrália, onde a prática é proibida, para realizar o procedimento:

- a) Na Holanda
- b) Na Alemanha
- c) Na Bélgica
- d) Na Suíça

## CONHECIMENTOS GERAIS DO ESTADO DE SERGIPE

21) O estado do Sergipe é drenado por duas grandes bacias hidrográficas brasileiras, a do rio São Francisco e a do Atlântico Leste (SECRETARIA DO ESTADO DA AGRICULTURA, DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO E PESCA, 2018). Em relação às bacias hidrográficas e rios que banham o estado do Sergipe, atribua valores Verdadeiro (V) ou Falso (F):

- ( ) A nascente do rio São Francisco está localizada no estado de Minas Gerais e sua foz entre o Sergipe e a Bahia.
- ( ) Alguns rios que drenam o estado são: São Francisco, Vaza-Barris, Piauí, Real, Sergipe e Japarutuba.
- ( ) A bacia que ocupa a maior área no estado é a do Rio Japarutuba, tendo como principais afluentes os rios Paraná e Japarutuba-Mirim.
- ( ) O rio Real nasce no Sergipe e se constitui como uma divisa natural entre os estados do Sergipe e Alagoas.

Assinale a alternativa correta de cima para baixo.

- a) V, V, F, F
- b) F, F, F, V
- c) F, V, F, F
- d) V, F, V, V

22) “O Brasil é um país de grandes extensões territoriais. São 8,5 milhões de km<sup>2</sup> submetidos a diferentes condições climáticas, de relevos e solos que permitem o desenvolvimento de uma grande diversidade de ambientes. Além das grandes extensões de florestas, o Brasil apresenta dois grandes domínios de formações vegetais abertas e semiabertas” (CONTI; FURLAM, 2011). Com relação às formações vegetais presentes no estado do Sergipe, assinale a alternativa correta.

- a) O litoral do Sergipe está associado predominantemente à mata subtropical
- b) Formações vegetais de mata atlântica e do cerrado não são encontradas no Sergipe
- c) Na transição entre o litoral e o sertão do Sergipe predomina a floresta amazônica
- d) Na região semiárida do Sergipe são encontradas espécies da caatinga

23) O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) divide o estado do Sergipe em três mesorregiões: Sertão Sergipano, Agreste Sergipano e Leste Sergipano. Relacione as informações contidas na coluna A (cidades sergipanas) com a coluna B (mesorregiões sergipanas).

Coluna A – Cidades sergipanas	Coluna B – Mesorregiões sergipanas
1. Poço Redondo 2. Itabaiana 3. Indiaroba 4. Ribeirópolis 5. Simão Dias 6. Aracaju	I. Sertão Sergipano II. Agreste Sergipano III. Leste Sergipano

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

- a) 1-II, 2-I, 3-III, 4-II, 5-I, 6-III
- b) 1-I, 2-II, 3-III, 4-I, 5-II, 6-III
- c) 1-II, 2-I, 3-II, 4-III, 5-III, 6-II
- d) 1-III, 2-II, 3-II, 4-I, 5-II, 6-III

24) Assinale a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas do texto abaixo.

\_\_\_\_\_, foi o Primeiro Período Republicano do Estado de Sergipe, que ocorreu entre os anos de 1900-1910. Teve como característica a presença do voto de cabresto, o clientelismo e as oligarquias políticas. Dois partidos políticos se destacaram nesse período: Partido Republicano Sergipense e o Partido Republicano de Sergipe, sendo que \_\_\_\_\_ era líder deste último partido e governador do Estado entre os anos de 1899 – 1902.

- a) Oligarquia Olimpista – Olímpio Campos
- b) Junta governativa sergipana – Felisbello Firmo de Oliveira Freire
- c) Revolta de Fausto Cardoso – Fausto Cardoso
- d) Liga dos sergipanos – Manoel Bonfim



25) A Lei Complementar nº 25, de 29 de dezembro de 1995, instaura a Região Metropolitana de Aracaju (RMA), em substituição da Região da Grande Aracaju (RGA), área definida pela Lei 2.371/82 com alterações dadas pela Lei 2.578/85. A região foi composta, inicialmente, pelos municípios de Aracaju, Barra dos Coqueiros, Laranjeiras, Santo Amaro das Brotas, Nossa Senhora do Socorro, São Cristóvão e Maruim, sendo, posteriormente, incluídos os municípios de Itaporanga d'Ajuda e Riachuelo (MENEZES, C. R.C; VASCONCELOS, J.F., 2011).

Sobre a Região Metropolitana de Aracaju (RMA), assinale a alternativa **incorreta**:

- a) A Região Metropolitana de Aracaju compreende os mesmos municípios da microrregião do IBGE, conhecida como Microrregião Aracaju
- b) De acordo com o censo realizado pelo IBGE em 2010, 835.816 habitantes fazem parte da população da Região Metropolitana, correspondendo em torno de 40% da população do total do estado de Sergipe
- c) Aracaju é a metrópole dessa região metropolitana, sendo uma cidade central, com um conjunto de municípios contíguos e integrados socioeconomicamente a ela, compartilhando serviços públicos e infraestrutura
- d) Fazem parte da Região Metropolitana de Aracaju os seguintes municípios: São Cristóvão, Nossa Senhora do Socorro, Barra dos Coqueiros, Aracaju, Laranjeiras e Itaporanga D'Ajuda

### MATEMÁTICA

26) Sejam os conjuntos  $A = \{-2, -1, 0, 1, 2, 3\}$ ,  $B = \{0, 2, 3, 5, 6\}$  e  $C = \{-1, 0, 2, 3, 7\}$  é correto afirmar que:

- a)  $(A \cup B) \cup C = \{-2, -1, 0, 1, 2, 3, 5, 7\}$
- b)  $A - C = \{-2, 1\}$
- c)  $C - B = \{-1, 5, 6, 7\}$
- d)  $B \cap C = \{0, 3\}$

27) A soma dos números complexos  $z_1 = \sqrt{2}(\cos 135^\circ + i \cdot \sin 135^\circ)$  e  $z_2 = 2\sqrt{2}(\cos 45^\circ + i \cdot \sin 45^\circ)$ , é:

- a)  $1 - i$
- b)  $2 + 2i$
- c)  $1 + 2i$
- d)  $1 + i$

28) A soma dos termos da sequência  $\left(3, \frac{3}{2}, \frac{3}{4}, \dots\right)$ , é:

- a) 5
- b) 4
- c) 6
- d) 7,5

29) Dentre as funções de  $A = \{0, 1, 2\}$  em  $B = \{2, 3, 4\}$  a única que é sobrejetora é:

- a)  $\{(2,4); (0,2); (1,3)\}$
- b)  $\{(0,2); (1,2); (2,2)\}$
- c)  $\{(0,3); (1,4); (2,4)\}$
- d)  $\{(0,2); (1,3); (2,2)\}$

30) Fatorando-se a expressão  $\frac{x^2 - 5x + 4}{x^2 - x}$  obtém-se como resultado:

- a)  $\frac{x-4}{x}$
- b)  $\frac{x-1}{x}$
- c)  $-4$
- d)  $\frac{x-5}{x}$

31) Se as raízes do polinômio  $x^3 - 7x + 6$  são iguais a  $x, y, -3$ , então  $x + y$  é igual a:

- a) 4
- b) 0
- c) 3
- d) 2

32) Numa urna há somente 8 bolas azuis numeradas de 1 a 8 e 12 bolas verdes numeradas de 9 a 20. A probabilidade de sortearmos uma única bola dessa urna e ela ter um número par, sabendo que ela é azul, é:

- a) 20%
- b) 25%
- c) 40%
- d) 50%

33) O valor do determinante da matriz quadrada de ordem 2 cujo produto dos elementos da diagonal principal é igual a 10 e o produto dos elementos da diagonal secundária é igual a  $(-4)$ , é:

- a) 6
- b) 14
- c)  $-6$
- d)  $-14$

34) A soma das raízes da equação  $\sin(x) = 0,5$  para  $0 < x \leq 2\pi$ , é:

- a)  $\frac{\pi}{6}$
- b)  $\pi$
- c)  $2\pi$
- d) 2

35) Um atleta corre numa pista circular cujo diâmetro é igual a 180 metros. Se no final da corrida esse atleta deu 12 voltas completas na pista então a distância total percorrida, em metros, foi:

- a)  $180\pi$
- b)  $1080\pi$
- c)  $5320\pi$
- d)  $2160\pi$

### CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

Considere o seguinte texto-enunciado para responder às questões 36 e 37:

No processo de produção de água para consumo da população, a água bruta é retirada de um manancial como um rio ou lago e levada para uma Estação de Tratamento de Água (ETA) através de dutos. A finalidade deste procedimento é além de fornecer uma água apropriada para o consumo, levar flúor para a população ajudando na saúde bucal.

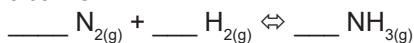
36) Observe as operações unitárias apresentadas abaixo, e assinale a alternativa que possui a ordem correta para o tratamento da água:

- I. Fluoretação
  - II. Decantação
  - III. Filtração
  - IV. Floculação
  - V. Desinfecção
- a) IV, II, III, V, I
  - b) III, IV, II, V, I
  - c) II, IV, III, V, I
  - d) IV, II, III, I, V

37) No Brasil, a forma de desinfecção mais utilizada é a cloração, por reunir muitas vantagens. Entre as alternativas abaixo sobre as condições que um desinfetante deve ter, assinale a **incorreta**:

- a) Deve ser capaz de destruir os micro-organismos causadores de enfermidades
- b) Não deve ser tóxico, ou dar sabor desagradável à água
- c) Deve realizar o trabalho a temperatura da ETA e em tempo adequado
- d) Deve deixar um efeito residual, que o consumidor perceba, para que proteja a água contra contaminações posteriores

38) A maior parte da produção de amônia, nos dias atuais, é utilizada para a produção de fertilizantes. Esse processo é conhecido como Haber-Bosch. Parte de nitrogênio ( $N_2$ ) e Hidrogênio ( $H_2$ ) formando a amônia ( $NH_3$ ). A reação é executada entre 400 e 450° C e 600 atm (atmosferas) e pode ser representada pela equação abaixo.



Assinale a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas nos balanceamentos da reação acima.

- a) 3, 2, 2
- b) 1, 3, 2
- c) 2, 2, 3
- d) 1, 2, 3

39) Imagine a seguinte situação: duas bolas estão lado a lado a uma altura de 2 m (metros) em relação ao solo. Ambas são lançadas exatamente no mesmo instante, porém, a bola A cai verticalmente e a bola B, no momento do lançamento, é lançada, horizontalmente. Assinale a alternativa correta em relação ao momento de chegada dessas bolas ao solo:

- a) A bola B chega antes da bola A
- b) A bola A chega antes da bola B
- c) Ambas chegam no mesmo instante ao solo
- d) A distância percorrida horizontalmente pelas bolas A e B são idênticas

40) Sobre as ligações iônicas, assinale a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas do texto.

Os compostos iônicos são resultados da reação entre um metal e um ametal. Os elétrons são transferidos do \_\_\_\_\_ para o \_\_\_\_\_ formando os \_\_\_\_\_ e os \_\_\_\_\_ respectivamente. Um exemplo de reação desse tipo ocorre quando colocamos gás cloro em contato com sódio metálico, formando assim o cloreto de sódio.

- a) metal, metal, cátions, ânions
- b) metal, ametal, cátions, ânions
- c) ametal, metal, íons, íons
- d) ametal, metal, ânions, cátions

41) Quando aumentamos a velocidade de um objeto aplicando uma força, a energia cinética do objeto aumenta. Quando há transferência de energia através de forças aplicadas sobre o objeto, um trabalho (W) é realizado. Analise as afirmativas abaixo:

- I. Quando a energia é transferida para o objeto, o trabalho é positivo. Quando a energia é transferida do objeto, o trabalho é negativo.
- II. A equação que descreve o trabalho é  $W = F \cdot d$ , onde F é a força aplicada e d a distância percorrida pelo objeto.
- III. Duas partículas percorrem o trajeto A-B. Porém, neste movimento, a partícula X percorre um trajeto maior do que a partícula Y para chegar ao mesmo ponto, o trabalho realizado pela partícula X é maior que o trabalho realizado pela partícula Y.
- IV. Se um objeto é lançado verticalmente para cima e este volta ao mesmo ponto, o trabalho desenvolvido por este objeto será um exemplo de trabalho nulo.
- V. Para calcular o trabalho quando este realiza um deslocamento, usamos apenas a componente da força paralela ao deslocamento, a componente perpendicular não realiza trabalho.

Estão corretas as afirmativas:

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

42) Materiais são frequentemente classificados baseados na capacidade de os elétrons fluírem através deles. Os materiais em que os elétrons conseguem se mover de maneira livre são chamados condutores, os que não permitem os elétrons fluírem são os isolantes. Assinale abaixo, a alternativa que mostre somente materiais condutores:

- a) Fio de cobre, ouro, alumínio
- b) Papel, plástico e borracha
- c) Fio de cobre, ouro e plástico
- d) Sal de cozinha, solução saturada de cloreto de sódio, alumínio

43) Duas lâmpadas são ligadas a um banco de baterias que gera 120 V. A lâmpada 1, de 25 W brilha com sua claridade normal quando ligada ao circuito, enquanto a lâmpada 2, de 500 W brilha apenas fracamente quando conectada ao banco de baterias. Assinale a alternativa correta sobre o que ocorre neste circuito:

- a) Por ter uma potência maior, a lâmpada 2 recebe menos corrente, por isso tem menor brilho
- b) A potência da lâmpada 1 é menor do que a potência da lâmpada 2
- c) A bateria perde carga com o tempo
- d) Por ter maior potência, a lâmpada 2 recebe menos tensão, por isso tem brilho menor

44) O metabolismo celular de carboidratos inicia-se com a glicólise, passando pelo ciclo de Krebs (ciclo do ácido cítrico) e transporte de elétrons. Sobre esse tema, analise as afirmativas abaixo:

- I. A glicólise não produz energia na forma de ATP, somente piruvato para ser usado nos processo seguintes.
- II. No ciclo de Krebs são produzidas as moléculas de  $CO_2$  que são expelidas pelos pulmões.
- III. A maior quantidade de ATP é formada na cadeia transportadora de elétrons e fosforilação oxidativa.
- IV. O piruvato formado na etapa de glicólise é utilizado na etapa do ciclo de Krebs para geração de mais ATPs.
- V. A quantidade de ATPs formados nas etapas seguintes à glicólise é menor que na própria glicólise.

Estão corretas as afirmativas:

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

- 45) Os vegetais e os animais multicelulares, assim como os protistas e fungos, são seres eucariotos. Uma das maiores diferenças entre os eucariotos e os procariotos está na presença de organelas celulares. Sobre a diferença entre os seres eucarióticos e procarióticos, assinale a alternativa **incorreta**:
- Sobre a mitocôndria: Não está presente no procaríoto, porém está presente no eucarioto
  - Sobre a membrana citoplasmática: estão presentes em ambos os seres
  - Sobre o núcleo: nos procariotos não há núcleo definido, assim como não há o DNA
  - Sobre os ribossomos: estão presentes nos dois seres
- 46) As bactérias são organismos unicelulares procariontes e fazem parte do reino monera, recebem diferentes nomes relacionadas ao seu formato, como bacilos, cocos ou espirilos. Podem ser encontradas em todos os tipos de habitats até os mais extremos. Sobre as bactérias, assinale a alternativa **correta**:
- Reproduzem-se sexuadamente, através do processo de conjugação
  - No citoplasma da célula bacteriana, é possível perceber a presença de apenas um tipo de organela: os ribossomos
  - Não apresentam membrana celular
  - São imóveis, os flagelos servem somente para fixação
- 47) Este bioma é o maior bioma brasileiro e estima-se que existam 30 mil espécies de plantas. As estimativas situam a região como a maior reserva de madeira tropical do mundo, sendo que entre os serviços ecossistêmicos estão o fornecimento de madeira, borracha, castanha, peixe e minérios. Seu principal rio corta a região para desaguar no Oceano Atlântico, lançando ao mar cerca de 175 milhões de litros d'água a cada segundo. Assinale a alternativa que apresenta o bioma brasileiro descrito:
- Cerrado
  - Mata Atlântica
  - Amazônia
  - Pampas
- 48) Diversos problemas ambientais atuais são decorrentes da alta demanda de produtos e alimentos por parte das populações humanas. Entre os grandes problemas ambientais encontram-se o desmatamento, mudanças climáticas globais e poluição atmosférica em grandes centros urbanos. Assinale a alternativa que corresponde às causas desses problemas, respectivamente:
- Produção de alimentos, emissão de gás carbônico, reflorestamento
  - Produção de alimentos, emissão de gás carbônico, concentração de automóveis e indústrias
  - Aumento das cidades, emissão de gás metano, emissão de gás carbônico
  - Implantação de hidrelétricas, emissão de gás carbônico, concentração de automóveis e indústrias
- 49) Uma das definições para ácidos é uma substância que, quando adicionada à água, produz hidrogênio ( $H^+$ ). Sobre os ácidos, assinale a alternativa **correta**:
- Uma solução ácida possui  $pH > 7$
  - O  $pH$  de uma solução de um ácido forte na qual a concentração de  $[H^+]$  seja  $1 \times 10^{-3}$  será de  $-3$
  - Ácido forte é aquele que se dissocia totalmente quando em solução, como por exemplo o  $NaOH$
  - Uma solução ácida, quando reagida com uma base, produz um sal e água

- 50) O átomo de magnésio (Mg) possui massa atômica de 24 u.a (unidades atômicas) e número de prótons igual a 12. Calcule o número de nêutrons e número de elétrons contidos no átomo de Mg, calcule o número de prótons e o número de elétrons do cátions formado pelo Mg. A seguir assinale a alternativa que contenha respectivamente os números apresentados.
- 10, 10, 10, 12
  - 12, 12, 10, 10
  - 12, 12, 12, 10
  - 12, 10, 12, 12

## NOÇÕES DE DIREITO

- 51) No que concerne às fontes do direito administrativo, assinale a alternativa **incorreta**:
- A lei é a principal fonte primária do Direito Administrativo
  - A doutrina corresponde ao conjunto de princípios que são aplicados no direito administrativo elaborados pelos cultores do direito
  - Os costumes são regras não escritas observadas pela sociedade ou por um grupo social
  - A jurisprudência corresponde ao juízo de equidade que deve ser reconhecido em cada caso concreto
- 52) Estão sujeitos ao regime jurídico estatutário especial os seguintes agentes públicos:
- os empregados públicos
  - os contratados por prazo determinado
  - os militares estaduais
  - os ocupantes de função de confiança
- 53) Levando em consideração o tema da “administração indireta”, assinale a alternativa **incorreta**:
- Agência reguladora é um qualificativo outorgado às fundações ou autarquias, que continuam a exercer atividades de competência exclusiva do Estado, mas com maior autonomia financeira e gerencial
  - São consideradas entidades da Administração Indireta a Autarquia, a Empresa Pública, a Sociedade de Economia Mista e as Fundações Públicas
  - A fundação deve possuir como escopo a realização de atividades de cunho educacional, cultural, social, tais como, assistência social, saúde, cultura e educação
  - Consideram-se sociedades de economia mista, com a participação de particulares e do Poder Público no seu capital, as pessoas jurídicas de direito privado, criadas para a realização de atividade econômica de interesse público
- 54) No que se refere ao abuso de poder, tal como posicionado no âmbito do Direito Administrativo, assinale a alternativa **incorreta**:
- A omissão específica possui o condão de caracterizar abuso de poder em razão do dever-poder ou poder-dever de agir do Estado, em especial quando a lei assim o determina
  - O abuso de poder é a conduta do gestor público demarcada pela ilegalidade, a qual pode se manifestar pela ausência de competência, pelo não atendimento do interesse público e por meio da omissão
  - No desvio de poder, a autoridade age fora dos limites da sua competência, mas o ato atende ao interesse público, sem ferir o escopo objetivado pela lei
  - A lei que versa sobre o processo administrativo no âmbito federal, estabelece a possibilidade de convalidação de atos demarcados por vícios sanáveis, desde que tal condição não importe em gerar prejuízo a terceiros nem lesão ao interesse público
- 55) Relativamente às disposições constitucionais incidentes sobre as Forças Armadas, assinale a alternativa **incorreta**:
- O serviço militar é obrigatório nos termos da lei
  - O militar, enquanto em serviço ativo, não pode estar filiado a partidos políticos
  - Ao militar são proibidas a sindicalização e a greve
  - Os eclesiásticos estão isentos do serviço militar obrigatório em tempo de paz, não havendo se falar em outros encargos que a lei possa lhes atribuir



**56) No que diz respeito às disposições constitucionais incidentes sobre a Segurança Pública, assinale a alternativa correta:**

- a) Às milícias privadas, dirigidas por agentes civis, incumbem as funções de colaboradoras da polícia judiciária
- b) A lei deve disciplinar a organização e o funcionamento dos órgãos responsáveis pela segurança pública, de maneira a garantir a eficiência de suas atividades
- c) É vedado aos Municípios a constituição de guardas municipais para proteger seus serviços, bens e instalações
- d) Os corpos de bombeiros militares não se apresentam como forças auxiliares e reserva do Exército

**57) Dentre os crimes militares abaixo enunciados, assinale aquele que admite conduta culposa:**

- a) Favorecimento a desertor
- b) Omissão de eficiência da força
- c) Descumprimento de missão
- d) Retenção indevida

**58) Configura o crime de “omissão de lealdade militar” o ato de:**

- a) Recusar obedecer a ordem do superior a respeito de matéria de serviço
- b) Deixar o militar ou assemelhado de levar ao conhecimento do superior o motim ou revolta de cuja preparação teve notícia, ou, estando presente ao ato criminoso, não usar de todos os meios ao seu alcance para impedi-lo
- c) Incitar à desobediência, à indisciplina ou à prática de crime militar
- d) Fazer apologia de fato que a lei militar considera crime, ou do autor do mesmo, em lugar sujeito à administração militar

**59) Configura o crime de “despojamento desprezível” a conduta de:**

- a) Desrespeitar superior diante de outro militar
- b) Praticar o militar diante da tropa, ou em lugar sujeito à administração militar, ato que se traduza em ultraje a símbolo nacional
- c) Despojar-se de valor, alimento, arma ou equipamento, de forma atroz ou vexatória
- d) Despojar-se de uniforme, condecoração militar, insígnia ou distintivo, por menosprezo ou vilipêndio

**60) Apresenta-se como crime militar o seguinte comportamento típico:**

- a) Exceder a faculdade de punir o subordinado, fazendo-o com rigor não permitido, ou ofendendo-o por palavra, ato ou escrito
- b) Assumir o militar, sem ordem ou autorização, no caso de grave emergência, qualquer comando, ou a direção de estabelecimento militar
- c) Deixar de comparecer ao quartel por mais de 48 (quarenta e oito) horas, sem apresentar justificativa
- d) Evadir-se, ou tentar evadir-se o preso ou internado, usando de violência contra o patrimônio público

**61) Assinale a alternativa correta sobre os símbolos do Estado de Sergipe nos termos da Constituição Estadual.**

- a) Exclusivamente, são símbolos do Estado a bandeira e as armas adotadas à data da promulgação da Constituição Estadual, além de outros que a lei estabelecer
- b) São símbolos do Estado a bandeira, o hino e as armas adotadas à data da promulgação da Constituição Estadual, além de outros que a lei estabelecer
- c) São símbolos do Estado a bandeira, nome da Capital, o hino e as armas adotadas à data da promulgação da Constituição Estadual, além de outros, desde que previstos na Constituição Federal
- d) Exclusivamente, são símbolos do Estado a bandeira e as armas adotadas à data da promulgação da Constituição Estadual

**62) Assinale a alternativa correta sobre os bens do Estado de Sergipe nos termos da Constituição Estadual.**

- a) Pertencem ao Estado de Sergipe as águas superficiais ou subterrâneas fluentes, emergentes e em depósito
- b) Pertencem ao Estado de Sergipe as águas superficiais em depósito ou emergentes e não pertencem ao Estado de Sergipe as águas superficiais
- c) Pertencem ao Estado de Sergipe as águas superficiais em depósito e não pertencem ao Estado de Sergipe as águas emergentes
- d) Pertencem ao Estado de Sergipe as águas superficiais em depósito ou emergentes e não pertencem ao Estado de Sergipe as ilhas lacustres

**63) Assinale a alternativa correta nos termos da Constituição do Estado de Sergipe.**

- a) A autoridade policial não divulgará a identidade da pessoa suspeita da prática de crime, enquanto não formalmente acusada
- b) A autoridade policial não divulgará a identidade da pessoa suspeita da prática de crime, enquanto não formalmente condenada
- c) A autoridade policial não divulgará a identidade da pessoa suspeita da prática de crime, enquanto não formalmente indiciada
- d) A autoridade policial não divulgará a identidade da pessoa suspeita da prática de crime, enquanto não formalmente presa

**64) Assinale a alternativa correta sobre competência legislativa nos termos da Constituição do Estado de Sergipe.**

- a) Compete ao Estado, exclusivamente, legislar sobre juntas comerciais
- b) Compete ao Estado, exclusivamente, legislar sobre procedimentos em matéria processual
- c) Compete ao Estado, privativamente, legislar sobre produção, consumo e educação
- d) Compete ao Estado, concorrentemente com a União, legislar sobre orçamento

**65) Assinale a alternativa correta sobre a situação dos Policiais Militares nos termos da Lei Estadual de Sergipe nº 2.066, de 23/12/1976.**

- a) Encontram-se na inatividade, na reserva remunerada, quando pertencem à reserva da Corporação e percebem a remuneração do Estado, porém sujeitos, ainda, à prestação de serviço na ativa, mediante convocação
- b) Encontram-se na atividade, na reserva remunerada, quando pertencem à reserva da Corporação e percebem a remuneração do Estado e não sujeitos à prestação de serviço na ativa, mediante convocação
- c) Encontram-se na atividade, na reserva remunerada, quando pertencem à reserva da Corporação e percebem a remuneração do Estado, porém sujeitos, ainda, à prestação de serviço na ativa, mediante convocação
- d) Encontram-se na inatividade, na reserva remunerada, quando pertencem à reserva da Corporação e percebem a remuneração do Estado e não sujeitos à prestação de serviço na ativa, mediante convocação