



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTE ALEGRE

CONCURSO PÚBLICO - PROVA OBJETIVA: 18 de outubro de 2015

## NÍVEL SUPERIOR

# BIÓLOGO

Nome do Candidato: \_\_\_\_\_

Nº de Inscrição: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Assinatura

### INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

1. Confira se a prova que você recebeu corresponde ao cargo/nível de escolaridade ao qual você está inscrito, conforme consta no seu cartão de inscrição e cartão-resposta. Caso contrário comunique imediatamente ao fiscal de sala.
2. Confira se, além deste BOLETIM DE QUESTÕES, você recebeu o CARTÃO-RESPOSTA, destinado à marcação das respostas das questões objetivas.
3. Este BOLETIM DE QUESTÕES contém a Prova Objetiva com 30 (trinta) questões, sendo 10 de Língua Portuguesa, 05 de Noções de Meio Ambiente, 05 de Noções de Informática e 10 de Conhecimentos Específicos. Caso exista alguma falha de impressão, comunique imediatamente ao fiscal de sala. Na prova há espaço reservado para rascunho. **Esta prova terá duração de 04 (quatro) horas, tendo seu início às 8:00h e término às 12:00h (horário local).**
4. Cada questão objetiva apresenta 04 (quatro) opções de resposta, identificadas com as letras (A), (B), (C) e (D). Apenas uma responde adequadamente à questão, considerando a numeração de 01 a 30.
5. Confira se seu nome, número de inscrição, cargo de opção e data de nascimento, consta na parte superior do CARTÃO-RESPOSTA que você recebeu. Caso exista algum erro de impressão, comunique imediatamente ao fiscal de sala, a fim de que o fiscal registre na Ata de Sala a devida correção.
6. O candidato deverá permanecer, obrigatoriamente, no local de realização da prova por, no mínimo, uma hora após o início da prova. A inobservância acarretará a eliminação do concurso.
7. É obrigatório que você assine a LISTA DE PRESENÇA e o CARTÃO-RESPOSTA do mesmo modo como está assinado no seu documento de identificação.
8. A marcação do CARTÃO-RESPOSTA deve ser feita somente com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, pois lápis não será considerado.
9. A maneira correta de marcar as respostas no CARTÃO-RESPOSTA é cobrir totalmente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo constante no CARTÃO-RESPOSTA.
10. Em hipótese alguma haverá substituição do CARTÃO-RESPOSTA por erro do candidato. A substituição só será autorizada se for constatada falha de impressão.
11. O CARTÃO-RESPOSTA deverá ser devolvido ao final da sua prova, pois é o único documento válido para o processamento de suas respostas.
12. O candidato só poderá levar o BOLETIM DE QUESTÕES 1 hora (60 minutos) antes do término da prova, caso termine antes, deverá devolver juntamente com o CARTÃO RESPOSTA.
13. Será automaticamente eliminado do Concurso Público da Prefeitura de Monte Alegre o candidato que durante a realização da prova descumprir os procedimentos definidos no Edital nº 001/2015/PMMA do referido concurso.

**Boa Prova.**



## LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo para responder às questões de 1 a 10.

### **A delicadeza dos dias**

Eliane Brum

1 ***Brutalizados pelo mundo que criamos, somos reduzidos***  
2 ***a consumidores de acontecimentos presos no pesadelo da repetição***

3 Temos vivido nesse mundo de acontecimentos, de espasmo em espasmo. Estamos  
4 intoxicados por acontecimentos, entupidos de imagens. Há sempre algo acontecendo com  
5 muitos pontos de exclamação – ou fingindo acontecer para que de fato nada aconteça. E há  
6 a nossa reação nas redes sociais – às vezes uma ilusão de ação. [...]

7 Mas o que é preciso para, de fato, se mover? Penso que, para que exista uma  
8 mudança real de posição e de lugar, é preciso perceber o pequeno, o quase invisível de  
9 nossa realidade externa e interna. É pelos detalhes que enxergamos a trama maior, é na  
10 soma das sutilezas que a vida se desenrola, são as subjetividades que determinam um  
11 destino. É preciso desacontecer um pouco para ser capaz de alcançar a delicadeza dos  
12 dias.

13 Nesse tempo em que ninguém tem tempo para ter tempo, a delicadeza de uma vida  
14 parece ter sido relegada à ficção. É no cinema e na literatura que nos enternecemos e  
15 derrubamos nossas lágrimas ao testemunhar as sutilezas que esquecemos de enxergar ou  
16 não somos capazes de enxergar nos nossos dias de autômatos. Os personagens da ficção  
17 têm mais carne que nós, precisamos deles para nos lembrar de quem somos. Os robôs já  
18 estão aí, temos agora de reinventar os humanos.

19 O exemplo extremo talvez seja o dos pais que se esquecem dos filhos trancados no  
20 carro, bebês que acabam morrendo por asfixia ou por insolação no banco de trás. Já foi dito  
21 que esse fenômeno seria uma marca do autocentrismo ou do narcisismo que assinalaria a  
22 paternidade desse momento histórico. O filho como uma desimportância, um atrapalho, no  
23 máximo um troféu da potência do pai. Minha hipótese é outra.

24 Acho que esses pais estão automatizados, como estamos todos. Tão incapazes de  
25 enxergar as diferenças de dias que parecem iguais, que acabam deixando de ver algo tão  
26 grande quanto a presença de um bebê no banco de trás. Não é que se esqueçam dos  
27 filhos, porque para esquecer, assim como para lembrar, é preciso estar presente. Presos no  
28 pesadelo de estarem vivendo sempre o mesmo dia, esses pais estão ausentes de si, numa  
29 espécie de transe mortífero. São despertados para a vida pela morte do filho. [...]

30 Alguém pode argumentar que nunca tantos falaram sobre si e se registraram em  
31 *selfies* em todas as situações. Mas o que o *selfie* conta? Penso que há algo no *selfie* para  
32 além da crítica que em geral lhe fazem, a de ser um mero registro do autocentrismo ou do  
33 narcisismo dessa época. O mesmo vale para muitos Tweets e posts no Facebook. Há  
34 qualquer coisa de pungente no *selfie*, uma expressão de nosso desespero por tentar provar  
35 que existimos, já que não conseguimos nos sentir existindo. Melhor ainda se for um  
36 autorregistro com alguém famoso, detentor de um certificado de existência validado pela  
37 mídia, que então seria estendido ao seu autor. Nesse sentido, o *selfie* não me exaspera,  
38 mas me emociona. Cada *selfie* é também a imagem de nossa ausência. [...]

39 Esse mundo que criamos nos brutaliza de tantas formas ao nos reduzir a  
40 consumidores, e também a consumidores de acontecimentos. Diante da brutalidade das  
41 horas, a delicadeza é um ato de insubordinação e um ato de resistência.

Disponível em: <[http://brasil.elpais.com/brasil/2015/01/05/opinion/1420458928\\_791039.html](http://brasil.elpais.com/brasil/2015/01/05/opinion/1420458928_791039.html)>.

Acesso em 26 ago. 2015.

1. Em “A delicadeza dos dias”, Eliana Brum sustenta a ideia de que
- (A) é utópico, hoje, acreditar na delicadeza dos dias.
  - (B) o mundo de hoje é marcado pelo autocentrismo e pelo narcisismo.
  - (C) a delicadeza é uma forma de não sucumbir à brutalidade do mundo.
  - (D) as redes sociais são invariavelmente uma forma legítima de reação.

2. Ao afirmar que somos brutalizados pelo mundo que criamos, a autora do texto refere-se, sobretudo, à
- (A) violência e à estupidez humanas.
  - (B) grosseria e à incivilidade nas relações humanas.
  - (C) ausência de natureza humana no homem de hoje.
  - (D) crueldade sem medida do homem contemporâneo.
3. Eliana Brum aponta a mecanização do comportamento do homem como um grave problema do mundo de hoje. Essa crítica só **não** é expressa na seguinte passagem do texto:
- (A) “Presos no pesadelo de estarem vivendo sempre o mesmo dia, esses pais estão ausentes de si, numa espécie de transe mortífero” (linhas 27 a 29).
  - (B) “É pelos detalhes que enxergamos a trama maior, é na soma das sutilezas que a vida se desenrola, são as subjetividades que determinam um destino” (linhas 9 a 11).
  - (C) “Os personagens da ficção têm mais carne que nós, precisamos deles para nos lembrar de quem somos. Os robôs já estão aí, temos agora de reinventar os humanos” (linhas 16 a 18).
  - (D) “Acho que esses pais estão automatizados, como estamos todos. Tão incapazes de enxergar as diferenças de dias que parecem iguais, que acabam deixando de ver algo tão grande quanto a presença de um bebê no banco de trás” (linhas 24 a 26).
4. Segundo a autora, há, no senso comum, o entendimento de que os pais esquecem os filhos trancados nos carros por autocentrismo ou narcisismo. O segmento de texto que sinaliza que a autora vai contrapor-se a essa ideia é
- (A) “O exemplo extremo” (linha 19).
  - (B) “Minha hipótese é outra” (linha 23).
  - (C) “temos agora de reinventar os humanos” (linha 18).
  - (D) “no máximo um troféu da potência do pai” (linhas 22 e 23).
5. A única expressão que, segundo a autora, **não** tem relação com uma característica do mundo atual é
- (A) “pesadelo da repetição” (linha 2).
  - (B) “registro do autocentrismo” (linha 32).
  - (C) “nossos dias de autômatos” (linha 16).
  - (D) “brutalidade das horas” (linhas 40 e 41).
6. Quanto ao modo de organização, “A delicadeza dos dias” é uma sequência textual predominantemente
- (A) instrucional, em que a autora prega condutas de gentileza e cortesia.
  - (B) descritiva, em que se descrevem fatos e fenômenos que caracterizam o mundo atual.
  - (C) expositiva, em que se apresentam dados e informações objetivos referentes ao mundo dos acontecimentos.
  - (D) argumentativa, em que a autora defende um ponto de vista com base em reflexões sobre fatos, fenômenos, comportamentos de nosso tempo.
7. No trecho “Nesse tempo em que ninguém tem tempo para ter tempo” (linha 13), a palavra “tempo” significa, respectivamente,
- (A) fase, período, ciclo.
  - (B) período, intervalo, fase.
  - (C) era, idade, oportunidade.
  - (D) época, oportunidade, folga.
8. O sintagma “Esse fenômeno” (linha 21) retoma a ideia, anteriormente expressa, de
- (A) os humanos precisarem ser reinventados.
  - (B) pais esquecerem filhos trancados no carro.
  - (C) a paternidade hoje ser caracterizada pelo narcisismo.
  - (D) excesso de autocentrismo como marca do fato em questão.

9. O trecho em que uma expressão nominal resume e retoma informações anteriores, ocupando o lugar de um constituinte oracional, é

- (A) “Cada *selfie* é também a imagem de nossa ausência” (linha 38).
- (B) “O mesmo vale para muitos Tweets e posts no Facebook” (linha 33).
- (C) “E há a nossa reação nas redes sociais - às vezes uma ilusão de ação” (linhas 5 e 6).
- (D) “Os personagens da ficção têm mais carne que nós, precisamos deles para nos lembrar de quem somos” (linhas 16 e 17).

10. Julgue as afirmações abaixo com base nos fatos de língua.

- I. Há desvio de regência em “esses pais estão ausentes de si” (linha 28).
- II. A locução conjuntiva “já que” (linha 35) introduz uma causa supostamente já conhecida.
- III. Em “Alguém pode argumentar que nunca tantos falaram sobre si” (linha 30), há uma elipse para evitar uma repetição.
- IV. A expressão “nesse caso” poderia substituir, sem prejuízo da correção e do sentido, o vocábulo “então” (linha 37).

Está correto o que se afirma em

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

RASCUNHO

## NOÇÕES DE MEIO AMBIENTE

11. O principal reservatório do fósforo é a

- (A) atmosfera.
- (B) litosfera.
- (C) hidrosfera.
- (D) biosfera.

12. Considere as seguintes atividades:

- I Beneficiamento de borracha natural.
- II Fabricação de cigarros.
- III Fabricação de artefatos de material plástico.
- IV Matadouros.

São consideradas pela Política Nacional de Meio Ambiente com potencial de poluição e/ou grau de utilização de recursos naturais médio as atividades

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

13. Estabelecer, privativamente, normas e padrões nacionais de controle da poluição causada por veículos automotores, aeronaves e embarcações é competência do

- (A) Conselho de Governo.
- (B) Ministério do meio Ambiente (MMA).
- (C) Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).
- (D) Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

14. Em relação ao processo de licenciamento ambiental, é correto afirmar que

- (A) o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades localizadas na plataforma continental compete ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).
- (B) a renovação da Licença de Operação (LO) de uma atividade ou empreendimento deverá ser requerida com antecedência mínima de 90 (noventa) dias da expiração de seu prazo de validade.
- (C) o prazo de validade da Licença Prévia (LP) não poderá ser superior a 3 (três) anos.
- (D) os empreendimentos e as atividades serão licenciados em mais de um nível de competência.

15. Analise as circunstâncias em que a infração ambiental foi cometida:

- I Baixo grau de instrução ou escolaridade do infrator.
- II Arrependimento do infrator, manifestado pela espontânea reparação do dano.
- III Colaboração do infrator com os agentes encarregados da vigilância e do controle ambiental.
- IV Facilitada por funcionário público no exercício de suas funções.

Contêm circunstâncias que atenuam a pena as alíneas

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

# RASCUNHO

## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

16. Num teclado padrão ABNT2 (dispositivo de entrada), pressionando a tecla <Shift>, é possível ter acesso ao símbolo (\$), que se encontra localizado acima do dígito

- (A) 2.
- (B) 3.
- (C) 4.
- (D) 8.

17. Realizando uma análise comparativa entre tipos de memórias primárias e secundárias, observe os itens da tabela abaixo:

Item	Tipo de Memória	Volatilidade
01	Registrador	Não Volátil
02	Memória Cache	Não Volátil
03	Memória Auxiliar	Volátil

- Os itens que informam **incorretamente** o tipo de memória e sua respectiva volatilidade são

- (A) 01 e 03.
- (B) 01, 02 e 03.
- (C) 02 e 03.
- (D) 01 e 02.

18. Sobre as características apresentadas por vírus de computador, analise os itens abaixo:

Item	Vírus de Computador: Características
01	Podem ser transmitidos para o computador do usuário por meio dos anexos de e-mails recebidos da Internet.
02	Podem ser transmitidos por meio de programas baixados (download) da Internet.
03	Alguns tipos de vírus podem deixar o computador mais lento, prejudicando o seu desempenho.

- Apresentam características verdadeiras os itens

- (A) 01 e 02.
- (B) 02 e 03.
- (C) 01 e 03.
- (D) 01, 02 e 03.

19. Imagine que se armazenem, respectivamente, os valores (5, 10, 33) nas células (A1, A2, A3) e se aplique na célula A4 a seguinte fórmula:

= MÁXIMO (SOMA(A1;A3);A2\* 5)

- O resultado visualizado na célula A4 será

- (A) 43.
- (B) 50.
- (C) 48.
- (D) 49.

20. Cada arquivo apresentado no Windows 7 possui informações de controle denominadas "atributos", que podem variar de acordo com o sistema de arquivos ao qual estão associadas. Não é considerado(a) um atributo

- (A) o conteúdo.
- (B) o tamanho.
- (C) o *backup*.
- (D) a organização.

## **CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**21.** A toxicologia é a ciência que estuda os efeitos nocivos das interações de substâncias químicas com o organismo. Considere as afirmativas abaixo:

- I A intoxicação de um indivíduo engloba diversos processos fisiopatológicos e decorre da interação de um agente de natureza química ou biológica com o organismo.
- II Para que ocorra uma intoxicação, há a necessidade de uma exposição a um agente tóxico que deverá alcançar o sítio-alvo. Portanto, a expressão da toxicidade de uma substância sobre um sistema biológico dependerá de diversos fatores, que incluem as propriedades físico-químicas do agente tóxico, as condições de exposição e de uma série de eventos que ocorrem dentro do organismo, ou seja, de seu comportamento toxicocinético e toxicodinâmico.
- III As substâncias químicas estranhas ao organismo e sem valor nutritivo são chamadas xenobióticos.

É correto afirmar que

- (A) apenas I e III estão corretas.
- (B) I, II e III estão corretas.
- (C) apenas I está correta.
- (D) apenas III está correta.

**22.** A contaminação por metais tem despertado a atenção da comunidade científica devido aos severos danos que esses elementos podem trazer à saúde humana e ao meio ambiente. Considere as afirmativas abaixo:

- I A ecotoxicologia é o ramo da toxicologia ambiental que estuda os efeitos nocivos à biota decorrentes da exposição a agentes tóxicos.
- II Um dos objetivos da toxicologia ambiental é proteger populações e comunidades de diferentes espécies da ação de substâncias tóxicas em concentrações que podem estar associadas a efeitos adversos.
- III Teratogenicidade é a capacidade específica que uma substância tóxica tem de produzir câncer em animais de laboratório e no homem.

É correto afirmar que

- (A) apenas I e II estão corretas.
- (B) I, II e III estão corretas.
- (C) apenas I está correta.
- (D) apenas III está correta.

**23.** Considere as afirmativas abaixo sobre toxicologia ocupacional e ambiental:

- I A toxicologia ocupacional é a parte da toxicologia que identifica e quantifica as substâncias químicas presentes no ambiente de trabalho e os riscos que elas oferecem à saúde do trabalhador.
- II A frequência de exposição, a duração da exposição e a via de administração da substância não são fatores que influenciam na toxicidade de uma substância.
- III A prevenção da intoxicação em toxicologia ocupacional pode ser alcançada em três etapas fundamentais, que são: reconhecimento, avaliação e controle do produto tóxico.

É correto afirmar que

- (A) apenas I e III estão corretas.
- (B) I, II e III estão corretas.
- (C) apenas I está correta.
- (D) apenas III está correta.

# RASCUNHO



**24.** Considere as seguintes afirmativas, sobre toxicologia ocupacional e ambiental:

- I A exposição simultânea a várias substâncias pode alterar uma série de fatores, como absorção, ligação proteica, metabolização e excreção, que influenciam a toxicidade de cada uma delas separadamente. Assim, a resposta final aos tóxicos combinados pode ser maior ou menor conforme os efeitos aditivos, sinérgicos, potencializadores ou antagonistas de cada um deles, quando combinados.
- II Em toxicologia ambiental, as reações alérgicas são definidas como reações anormais a certos agentes tóxicos. Nesses casos, o indivíduo pode apresentar uma reação adversa a doses extremamente baixas (consideradas não tóxicas) ou apresentar tolerância surpreendente a doses consideradas altas ou até letais.
- III O conceito de intoxicação aguda refere-se ao efeito tóxico após a exposição prolongada a doses cumulativas de um agente tóxico, num período prolongado, geralmente maior de 3 meses, chegando até a anos.

É correto afirmar que

- (A) apenas I e III estão corretas.
- (B) I, II e III estão corretas.
- (C) apenas I está correta.
- (D) apenas III está correta.

**25.** Considere as afirmativas abaixo, sobre toxicologia ocupacional por chumbo:

- I Os efeitos da intoxicação por chumbo são neurotoxicidade, distúrbios hematológicos, distúrbios renais, hipertensão arterial, efeitos reprodutivos com possível aumento de abortos, malformações, natimortos e redução na contagem de espermatozoides.
- II A excreção do chumbo após intoxicação humana é extremamente lenta, ocorrendo em aproximadamente 65% dos casos por via renal e 35% por via biliar.
- III As vias de contaminação por chumbo podem ser a inalação de fumos e poeiras (mais importantes do ponto de vista ocupacional) e a ingestão. Com apenas as formas orgânicas do metal podem ser absorvidas por via cutânea.

É correto afirmar que

- (A) apenas I e III estão corretas.
- (B) I, II e III estão corretas.
- (C) apenas I está correta.
- (D) apenas III está correta.

**26.** Considere as afirmativas abaixo, sobre toxicologia ocupacional:

- I A absorção do Arsênio é dependente da forma química e do tamanho das partículas, sendo que as formas pentavalentes são melhor absorvidas por meio do intestino, enquanto as trivalentes são mais solúveis nas membranas lipídicas.
- II O Arsênio é amplamente distribuído por todo o organismo, acumulando-se no fígado, nos rins e nos pulmões na fase inicial, e depositando-se nas unhas e nos cabelos, na fase mais tardia.
- III Uma das principais formas de intoxicação ocupacional por mercúrio é ocasionada sob a forma de vapores de mercúrio que, quando inalados, podem facilmente atravessar a membrana alveolar até atingir a circulação sanguínea e causar diversos danos ao sistema nervoso central.

É correto afirmar que

- (A) apenas I e III estão corretas.
- (B) I, II e III estão corretas.
- (C) apenas I está correta.
- (D) apenas III está correta.

**27.** Segundo as normas e recomendações associadas às boas práticas laboratoriais (biossegurança), considere as afirmativas abaixo:

- I Todas as superfícies de trabalho devem ser limpas e desinfetadas antes do início e no final de cada jornada de trabalho com hipoclorito de sódio a 0,5%.
- II Os acidentes que envolvem agentes biológicos devem ser comunicados à chefia do laboratório e acompanhados pela comissão de biossegurança da instituição.
- III O uso de luvas não substitui a necessidade da lavagem das mãos.

É correto afirmar que

- (A) somente III está correta.
- (B) I, II e III estão corretas.
- (C) apenas II e III estão corretas.
- (D) apenas I e II estão corretas.

**28.** Considerando as noções gerais sobre morfofisiologia humana, correlacione as colunas:

- I Células parietais.
- II Corpúsculo de Malpighi.
- III Hepatócitos.
- IV Corpos carotídeos.
- V Mioglobina.

( ) Apresenta vasta pluralidade funcional, com funções glandulares endócrinas e exócrinas simultâneas e é responsável pelo armazenamento de substâncias como glicogênio, ferritina e vitaminas do complexo B.

( ) Tipo de hemoglobina presente no tecido muscular capaz de armazenar oxigênio de reserva.

( ) Tufo de capilares (glomérulo) envolvido pela cápsula de Bowman, que possui dois folhetos, um interno, junto aos capilares, e outro externo.

( ) Pequenos quimiorreceptores sensíveis a variações nas concentrações de  $\text{CO}_2$  e  $\text{O}_2$  presentes na artéria carótida.

( ) Têm um papel importante na secreção de  $\text{H}^+$  originado da dissociação do  $\text{H}_2\text{CO}_3$  produzido pela anidrase carbônica.

A sequência correta é

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

**29.** Considere as afirmativas abaixo, sobre as atribuições do biólogo, segundo o seu Código de Ética Profissional:

- I Toda atividade do Biólogo deverá sempre consagrar respeito à vida, em todas as suas formas e manifestações e à qualidade do meio ambiente.
- II É dever do Biólogo contribuir para a melhoria das condições gerais de vida, intercambiando os conhecimentos adquiridos por meio de suas pesquisas e atividades profissionais.
- III É dever do Biólogo suspender suas atividades, individual ou coletivamente, quando o empregador ou tomador de serviços para o qual trabalha não oferecer condições mínimas para o exercício profissional.

É correto afirmar que

- (A) somente III está correta.
- (B) I, II e III estão corretas.
- (C) apenas II e III estão corretas.
- (D) apenas I e II estão corretas.

**30.** A(s) organela(s) celular(es) que está(ão) associada(s) ao acúmulo de cálcio em células musculares é(são)

- (A) Mitocondrias.
- (B) Reticulo Endoplasmático Rugoso.
- (C) Centríolos.
- (D) Reticulo Endoplasmático Liso.