



QUESTÕES DE LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo para responder as questões 1 e 2

Poluição do tráfego

Quase todos os tipos de transporte urbano, dos carros aos ônibus e caminhões, sujam o ar. Os veículos são movidos a gasolina, álcool e óleo diesel. Quando esses combustíveis são queimados, eles espalham gases e vapores no ar.

Os motores a diesel costumam queimar mais completamente seu combustível e são mais econômicos que os motores a gasolina. Entretanto, eles também soltam fumaça densa e escura que polui o ar.

A poluição provocada pelos carros não afeta apenas a atmosfera; ela pode colocar em risco também a nossa saúde. Os poluentes do ar podem causar irritações na pele e olhos, como também problemas respiratórios.

(M. Bright. Poluição do tráfego.)

01 – O objetivo do texto é:

- a) elogiar
- b) informar
- c) criticar
- d) divertir

02 – Como podem ser classificadas as palavras em destaque na frase abaixo, respectivamente:

“Entretanto, eles também soltam fumaça **densa** e escura que **polui** o ar.”

- a) Conjunção adversativa e pronome
- b) Pronome e verbo
- c) Substantivo e adjetivo
- d) Adjetivo e verbo

03 – Leia atentamente as frases abaixo, assinale a alternativa correta:

I – Pedi um lanche para mim comer.

II – A minha tia deu um presente para mim.

III – Espero que ela esteja bem.

IV – Quero que meu amigo seje feliz.

As palavras sublinhas foram usadas corretamente nas frases:

- a) I e II
- b) II e III
- c) nenhuma
- d) todas



04 – Fazia algumas horas que a _____ dos móveis da viúva ocorrera. Então, organizaram uma _____ para decidir em que _____ do prédio eles seriam guardados até que os diretores dos orfanatos viessem retirá-los.

As palavras que completam a primeira, a segunda e a terceira lacunas são, respectivamente:

- a) sessão / secção / cessão
- b) cessão / seção/ sessão
- c) seção / sessão/ sessão
- d) cessão / sessão/ seção

05 – Aponte a opção em que as duas palavras são acentuadas devido à mesma regra:

- a) saí – dói
- b) relógio – própria
- c) só – sóis
- d) dá – custará

QUESTÕES DE MATEMÁTICA:

06 – Meu carro percorre 40Km com 5 litros de gasolina. Se eu quiser percorrer 80Km, quantos litros de gasolina serão necessários?

- a) 25 litros
- b) 5 litros
- c) 10 litros
- d) 2,5 litros

07 – Um vendedor de seguros precisa atingir sua meta mensal para que seus ganhos em comissões não sejam abaixo do esperado para o seu orçamento. Para tal controle o vendedor montou uma planilha. Nos últimos dois meses com base nestas anotações ele notou um aumento nas vendas.

Mês	Valor total de vendas
Novembro	R\$40.000,00
Dezembro	R\$45.000,00

A taxa de crescimento de suas vendas é:

- a) 11,5%
- b) 18%
- c) 10,5%
- d) 12,5%



08 – Em uma escola há 800 alunos matriculados, dos quais 60% praticam esportes. Desses 60% temos que: 70% praticam futebol, 20% praticam vôlei e 10% fazem natação. Determine o número de alunos que praticam futebol, vôlei e natação.

- a) 248, 96 e 24 respectivamente
- b) 336, 96 e 48 respectivamente
- c) 330, 98 e 46 respectivamente
- d) 252, 82 e 41 respectivamente

09 – Três crianças bebem cinco litros de refrigerante em cinquenta minutos. Em quanto tempo seis crianças beberão seis litros de refrigerante?

- a) 30 minutos
- b) 50 minutos
- c) 60 minutos
- d) 120 minutos

10 – Paula tem o triplo da minha idade mais 7. Se eu tenho 20 anos, então Paula tem:

- a) 60 anos
- b) 57 anos
- c) 47 anos
- d) 67 anos

QUESTÕES DE INFORMÁTICA

11 – Na versão mais recente do Windows, a Microsoft disponibilizou uma assistente digital, sua ativação pode ser feita por voz ou através de um botão dedicado na barra de tarefas do sistema operacional. Respectivamente, qual o nome dessa assistente e qual o comando que pode ser utilizado para ativação?

- a) Alexa – Alexa
- b) Cortana – Hey Cortana
- c) Siri – E aí Siri
- d) Bixby – Hi Bixby

12 – No LibreOffice *Writer*, temos diversos atalhos padrões do programa. Dentre esses atalhos, temos os atalhos referentes ao alinhamento do texto. Quais são os nomes das opções do atalho indicado na figura a seguir?



- a) 1 – Justificado, 2 – Alinhar ao Centro, 3 – Alinhar à Esquerda e 4 – Alinhar à Direita.
- b) 1 – Alinhar ao Centro, 2 – Alinhar à Direita, 3 – Justificado e 4 – Alinhar à Esquerda.
- c) 1 – Alinhar à Esquerda, 2 – Alinhar ao Centro, 3 – Alinhar à Direita e 4 – Justificado.
- d) 1 – Alinhar à Direita, 2 – Alinhar ao Centro, 3 – Alinhar à Esquerda e 4 – Justificado.



13 – Ao criar uma planilha eletrônica utilizando o LibreOffice Calc, Rodrigo precisou somar todos os números que fora inserido por ele. Não conhecendo a fórmula correta, ele somou um a um os números contidos no intervalo de B5 a B15. Das fórmulas abaixo, qual é a fórmula que Rodrigo deveria ter utilizado para facilitar e adiantar o trabalho dele?

- a) =SOMA(B5:B15)
- b) =ADIÇÃO(B5atéB15)
- c) =SOMAR(B5:B15)
- d) =SOME(B5aB15)

14 – Falando sobre correios eletrônicos, o que é o Spam?

- a) Spam é o termo usado para se referir às mensagens eletrônicas que são enviadas sem o consentimento do dono do endereço de e-mail e, geralmente, são despachadas para um grande número de pessoas.
- b) São mensagens de e-mail que são salvas automaticamente sem o usuário realizar o envio para o destinatário.
- c) Spam é o nome usado para definir qual o tópico o e-mail abordará.
- d) É o termo que designa as tentativas de obtenção de informação pessoalmente identificável através de uma suplantação de identidade por parte de criminosos em contextos informáticos.

15 – Pietro ficou sem espaço no disco rígido do seu computador, depois de procurar no Windows *Explorer*, encontrou a pasta “Gravações de jogos” ocupando 116 gigabytes de armazenamento. Qual a forma mais rápida de excluir essa pasta permanentemente do computador?

- a) Selecionando a pasta e utilizando o atalho Shift+Backspace.
- b) Entra na pasta, atalho CTRL+A, aperta delete, e depois vai em esvaziar lixeira.
- c) Seleciona a pasta, e aperta o botão delete.
- d) Seleciona a pasta, e utilizando o atalho Shift+Delete.

QUESTÕES DE CONHECIMENTO

ESPECÍFICO: ENGENHARIA AMBIENTAL

16 – Sobre o Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA, criado pela Política Nacional de Meio Ambiente, é correto afirmar:

- a) O órgão superior é o Ministério do Meio Ambiente, com a função de assessorar o Presidente da República na formulação da política nacional e nas diretrizes governamentais para o meio ambiente e os recursos ambientais.
- b) O órgão consultivo e deliberativo é o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), com a finalidade de assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo, diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar, no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio



ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida.

c) Os Estados, na esfera de suas competências e nas áreas de sua jurisdição, elaborarão normas supletivas e complementares e padrões relacionados com o meio ambiente, observados os que forem estabelecidos pelo CONAMA. Aos Municípios, é vedada a elaboração de normas, cabendo observar as normas e os padrões federais e estaduais.

d) Os órgãos setoriais são os órgãos ou entidades estaduais e municipais responsáveis pela execução de programas, projetos e pelo controle e fiscalização de atividades capazes de provocar a degradação ambiental.

17 – Paleontólogos estudam fósseis e esqueletos de dinossauros para tentar explicar o desaparecimento desses animais. Esses estudos permitem afirmar que esses animais foram extintos há cerca de 65 milhões de anos. Uma teoria aceita atualmente é a de que um asteroide colidiu com a Terra, formando uma densa nuvem de poeira na atmosfera.

De acordo com essa teoria, a extinção ocorreu em função de modificações no planeta que:

a) A desestabilizaram o relógio biológico dos animais, causando alterações no código genético.

b) reduziram a penetração da luz solar até a superfície da Terra, interferindo no fluxo energético das teias tróficas.

c) causaram uma série de intoxicações nos animais, provocando a bioacumulação de partículas de poeira nos organismos.

d) resultaram na sedimentação das partículas de poeira levantada com o impacto do meteoro, provocando o desaparecimento de rios e lagos.

18 – Você já ouviu falar no vírus Nipah? Pois ele quase provocou uma tragédia na Malásia, em 1998. Ele foi encontrado em morcegos que se alimentavam de frutos (frugívoros). As fazendas de criação de porcos invadiram o ambiente natural dos morcegos. Instalados sob as árvores, os chiqueiros ficaram cheios de frutas mordidas, fezes e urina infectada. Os porcos adoeceram e as pessoas foram contaminadas pela carne ou excrementos dos animais – dos infectados, 50% morreram.

Fonte: Disponível em

<<http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/UMA+AMEAÇA+A+MENOS>>.

Acesso em: 20 de jul. 2012. (adaptado).

Considerando as informações do texto, pode-se afirmar:

I. A sequência morcego porco homem é um exemplo de cadeia alimentar.

II. No texto, a expressão “ambiente natural” é sinônimo de habitat.

III. Em relação às árvores, os morcegos são consumidores primários.

Está(ão) correta(s)

a) apenas I.

b) apenas II.

c) apenas I e II.

d) apenas II e III.



19 – Em um ecossistema, as relações de alimentação entre os organismos são chamadas de “Cadeia Trófica” ou “Cadeia Alimentar”, em que a energia passa de um nível trófico inferior para um superior. A base dessa cadeia é constituída pelos produtores primários, que são organismos autotróficos, consumidos por organismos herbívoros (consumidores primários). Os herbívoros podem ser consumidos por organismos carnívoros (consumidores secundários), e estes, por outros carnívoros (consumidores terciários). A cadeia se encerra com organismos saprófitas (decompositores), que se alimentam da matéria morta proveniente de todos os níveis tróficos.

Das alternativas abaixo, qual apresenta, respectivamente, organismos produtores primários e decompositores?

- a) Mamíferos e fungos.
- b) Fungos e aves.
- c) Plantas e mamíferos.
- d) Plantas e fungos.

20 – O Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (na sigla em inglês, IPCC) prevê que nas próximas décadas o planeta passará por mudanças climáticas e propõe estratégias de mitigação e adaptação a elas. As estratégias de mitigação são direcionadas à causa dessas mudanças, procurando reduzir a concentração de gases de efeito estufa na atmosfera. As estratégias de adaptação, por sua vez, são direcionadas aos efeitos dessas mudanças, procurando preparar os sistemas humanos às

mudanças climáticas já em andamento, de modo a reduzir seus efeitos negativos.

IPCC, 2014. Climate Change 2014: synthesis report. Disponível em: <http://ar5-syr.ipcc.ch>. Acesso em 22 out. 2015(adaptado).

Considerando as informações do texto, qual ação representa uma estratégia de adaptação?

- a) Criação de diques de contenção em regiões costeiras.
- b) Tratamento de resíduos sólidos.
- c) Aumento da eficiência dos veículos.
- d) Adoção de agricultura sustentável de baixo carbono.

21 – Com base na Resolução CONAMA nº 303/02, assinale a alternativa correta em que constitui Área de Preservação Permanente a área situada: em faixa marginal, medida a partir do nível mais alto, em projeção horizontal, com largura mínima, de:

- a) Trinta metros, para o curso d'água com menos de dois metros de largura.
- b) Cinquenta metros, para o curso d'água com dois a cinquenta metros de largura.
- c) Cem metros, para o curso d'água com cem a duzentos metros de largura.
- d) Duzentos metros, para o curso d'água com duzentos a seiscentos metros de largura.



22 – Assinale a alternativa errada:

- a) A água, além de poluída por dejetos industriais e esgotos, pode também ser poluída pela agricultura.
- b) A poluição da água com substâncias não biodegradáveis pode perturbar todo o equilíbrio ecológico de uma região.
- c) A poluição atmosférica se dá não só pela indústria, mas também pela circulação de carros e ônibus.
- d) A inversão térmica, que tem ocasionado problemas de saúde em áreas industriais, é ocasionada pela poluição atmosférica.

23 – Considerando a riqueza dos recursos hídricos brasileiros, uma grave crise de água em nosso país poderia ser motivada por

- a) reduzida área de solos agricultáveis.
- b) ausência de reservas de águas subterrâneas.
- c) degradação dos mananciais e desperdício no consumo
- d) falta de tecnologia para retirar o sal da água do mar.

24 – A contaminação das águas apresenta consequências devastadoras. Um terço da humanidade vive em estado contínuo de doença ou debilidade como resultado da impureza das águas. O excesso de nutrientes nas águas, provocando desequilíbrio nos ecossistemas, é denominado de:

- a) efeito estufa
- b) inversão térmica
- c) amonificação
- d) eutrofização

25 – A queima de combustíveis fósseis eleva as concentrações de SO₂ e CO₂ na atmosfera, que causam, respectivamente, os seguintes efeitos:

- a) Efeito estufa e aumento da temperatura da atmosfera.
- b) Chuva ácida e efeito estufa.
- c) Degradação da camada de ozônio e efeito estufa.
- d) Degradação da camada de ozônio e chuva ácida.

26 – A indústria têxtil utiliza grande quantidade de corantes no processo de tingimento dos tecidos. O escurecimento das águas dos rios, causado pelo despejo desses corantes pode desencadear uma série de problemas no ecossistema aquático.

Considerando esse escurecimento das águas, o impacto negativo inicial que ocorre é o(a)

- a) eutrofização
- b) proliferação de algas
- c) inibição da fotossíntese
- d) fotodegradação da matéria orgânica



27 – Bioindicador ou indicador biológico é uma espécie ou grupo de espécies que reflete o estado biótico ou abiótico de um meio ambiente, o impacto produzido sobre um habitat, comunidade ou ecossistema, entre outras funções. A posição trófica do organismo bioindicador é uma das características mais relevantes quanto ao seu grau de importância para essa função: quanto mais baixo o nível trófico do organismo, maior é a sua utilidade, pois pressupõe-se que toda a cadeia trófica é contaminada a partir dele.

ANDRÉA, M. M. Bioindicadores ecotoxicológicos de agrotóxicos. Disponível em: www.biologico.sp.gov.br. Acesso em: 11 mar. 2013 (adaptado).

O grupo de organismos mais adequado para essa condição, do ponto de vista da sua posição na cadeia trófica, é constituído por

- a) algas.
- b) peixes.
- c) baleias.
- d) camarões.

28 – Corredores ecológicos visam mitigar os efeitos da fragmentação dos ecossistemas promovendo a ligação entre diferentes áreas, com o objetivo de proporcionar o deslocamento de animais, a dispersão de sementes e o aumento da cobertura vegetal. São instituídos com base em informações como estudos sobre o deslocamento de espécies, sua área de vida (área necessária para o suprimento de suas necessidades vitais e reprodutivas) e a distribuição de suas populações.

Disponível em: www.mma.gov.br. Acesso em: 30 nov. 2017 (adaptado)

Nessa estratégia, a recuperação da biodiversidade é efetiva porque:

- a) propicia o fluxo gênico.
- b) intensifica o manejo de espécies.
- c) amplia o processo de ocupação humana.
- d) aumenta o número de indivíduos nas populações.

29 – Lei Federal nº 12.305/10, regulamentada pelo decreto Federal nº 7.404/10, estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Segundo esse instrumento legal, assinale a opção que indica a ordem de prioridade que deve ser observada na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos.

- a) Reutilização– tratamento dos resíduos sólidos – reciclagem
- b) Reciclagem– não geração – redução
- c) Redução– reutilização – reciclagem
- d) Reciclagem– tratamento dos resíduos sólidos – reutilização

30 – Para a saúde pública, o Ministério da Saúde determina que a água tratada atenda certos parâmetros de potabilidade e, também, que sejam adicionadas substâncias como bactericida. A prática da adição de cloro na água pública é:

- a) Responsável por doenças e banida na Europa.
- b) Assim como o flúor, um veneno para a população.
- c) Meta do governo a eliminação desta substância tóxica.
- d) Obrigatória por lei, com limite máximo de 2,0 mg/L.