

**Processo Especial de Seleção de Candidatos para preenchimento de Vagas
Remanescentes do curso Técnico em Informática – 20% online para o 1º módulo.**

Exame: 11/08/2025 das 19h00 às 21h00.

Caderno de Questões

- 1) Este caderno contém 25 (vinte e cinco) questões de múltipla escolha, com cinco alternativas cada, sendo apenas uma verdadeira. A prova avaliará as competências e habilidades previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do Ensino Fundamental II nas áreas de Linguagens (Português), de Matemática, de Ciências Humanas (Geografia e História) e de Ciências da Natureza;
- 2) Preencha as quadrículas da Folha de Resposta, com caneta esferográfica de tinta preta ou azul e assine o local em que há a indicação: “Assinatura do(a) Candidato(a)”. O preenchimento deve ser com traço forte e cheio, conforme o exemplo a seguir:



- 3) Será **eliminado** do Concurso o candidato que:
 - a) Apresentar-se no local de aplicação após o fechamento dos portões;
 - b) Não apresentar documento de identidade;
 - c) Não portar material necessário à realização da prova;
 - d) Não comparecer à prova, seja qual for o motivo alegado;
 - e) Ausentar-se da sala sem acompanhamento ou autorização do aplicador;
 - f) Lançar mão de meios ilícitos para executar a prova;
 - g) For surpreendido em comunicação com outras pessoas ou utilizando-se de calculadora, livros, notas ou impressos não permitidos;
 - h) Estiver fazendo uso ou portando qualquer tipo de equipamento eletrônico de comunicação;
 - i) Fizer anotação de informações relativas às suas respostas em qualquer material que não o fornecido pela ETEC;
 - j) Não devolver a folha de resposta, o caderno de questões ou qualquer outro material de avaliação da prova;
 - k) Agir com descortesia para com qualquer membro da equipe encarregada da aplicação da prova, bem como perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos.
- 4) Da Correção das provas
 - a) Cada questão valerá um ponto;
 - b) Não será computada questão com emendas ou rasuras, ainda que legível;
 - c) Não será computada a questão não respondida ou que contenha mais de uma resposta, mesmo que uma delas esteja correta.

GABARITO OFICIAL

Nome: _____

Assinatura do Candidato: _____

1	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E
3	A	B	C	D	E
4	A	B	C	D	E
5	A	B	C	D	E
6	A	B	C	D	E
7	A	B	C	D	E
8	A	B	C	D	E
9	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E
21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E

1. **Thomas Edison, o gênio da lâmpada**

[...] (Thomas) Edison tinha na cabeça a ideia de conseguir uma luz suave como a do gás e que apresentasse mais vantagens. O resultado, a lâmpada elétrica, foi a invenção que lhe daria mais problemas e trabalho. À primeira vista, o desafio parecia simples: tratava-se de achar um material que ficasse incandescente quando a corrente elétrica passasse por ele e depois disso, fazer com esse material um fio fino, um filamento. Como outros inventores, Edison acreditava que esse filamento precisaria ficar isolado dentro de um bulbo de vidro do qual o ar tivesse sido retirado, pois o oxigênio facilita a combustão. Mesmo no vácuo, porém, todas as dezenas e dezenas de filamentos diferentes testados pela equipe de Edison queimavam em poucos minutos. Durante mais de um ano, ele e seus assistentes fizeram e testaram filamentos de todos os materiais possíveis e imagináveis. De experiência em experiência, chegaram ao fio de algodão carbonizado. Foi, literalmente, uma ideia luminosa. Acesa a 21 de outubro de 1879, a lâmpada brilhou 45 horas seguidas. Absorvido pelo experimento, Edison não pregou olho enquanto isso. [...]

A linguagem conotativa preza pelo emprego das palavras em sentido figurado ou simbólico.

Assinale a alternativa em que o autor faz uso desse tipo de linguagem.

- (A) “tratava-se de achar um material que ficasse incandescente”
 - (B) “o ar tivesse sido retirado, pois o oxigênio facilita a combustão”
 - (C) “filamentos diferentes testados pela equipe de Edison queimavam em poucos minutos”
 - (D) “Durante mais de um ano, ele e seus assistentes fizeram e testaram filamentos”
 - (E) “Edison não pregou olho enquanto isso”
2. A pintura do teto da Capela Sistina, obra do mestre Michelangelo Buonarroti, foi realizada no início do século XVI. Veja uma pequena parte dessa obra.



Analisando as características da pintura apresentada, é correto concluir que se trata de uma obra

- (A) medieval e cavalheiresca.

- (B) medieval e teocêntrica.
(C) classicista e modernista.
(D) renascentista e antropocêntrica.
(E) renascentista e ateuista.
3. Uma das mais antigas formas de exploração econômica do território da América portuguesa, a produção de açúcar aconteceu principalmente nos engenhos do Nordeste e se organizava segundo um sistema que ficou conhecido como *plantation*.

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, as principais características do sistema de *plantation*.

- (A) Agricultura diversificada, voltada para a subsistência, pequenas propriedades rurais, mão de obra familiar.
(B) Extrativismo, voltado para o mercado interno, médias propriedades, mão de obra imigrante.
(C) Monocultura, voltada para o mercado externo, latifúndio e mão de obra escrava.
(D) Produção agrícola diversificada, voltada para o mercado externo, latifúndio e mão de obra livre.
(E) Produção mecanizada, voltada para o mercado interno, pequenas propriedades, mão de obra escrava.

Leia o texto para responder às questões de números 4 e 5.

A Organização das Nações Unidas (ONU) declarou 2019 como sendo o Ano Internacional da Tabela Periódica dos Elementos Químicos (IYPT 2019, em inglês).

Um dos principais motivos para a comemoração é que em 2019 completamos 150 anos desde a primeira tabela de Dmitry Mendeleev. Ele, na tentativa de organizar os elementos químicos conhecidos na época, inspirou-se em cartas do baralho que usava para jogar paciência e fez algo parecido com os elementos. Pegou fichas brancas e nelas escreveu o símbolo dos elementos químicos conhecidos e uma curta lista de suas propriedades químicas. Passou então a se concentrar sobre aquelas fichas e num dado momento, foi vencido pela exaustão e adormeceu, tendo um sonho em que via uma tabela na qual os elementos se encaixavam exatamente como pretendia. Ao despertar do sono, escreveu imediatamente essa tabela. Ele compreendeu que, quando os elementos eram escritos numa ordem crescente de massa atômica, várias propriedades químicas se repetiam em intervalos regulares (periódicos). Por isso, a sua descoberta recebeu o nome de Tabela Periódica dos Elementos.



O mais impressionante dessa descoberta e que fez com que ele fosse levado a sério pela comunidade científica foi que ele deixou alguns espaços vagos, dizendo que nenhum elemento se encaixava ali porque eles ainda não haviam sido descobertos, mas que ainda seriam. Além disso, ele especificou até mesmo quais seriam as propriedades desses elementos químicos ainda não descobertos. E, impressionantemente, foi o que realmente aconteceu. Após a publicação de sua tabela, os elementos germânio, gálio e escândio foram descobertos e possuíam as propriedades descritas por ele.

Atualmente, a Tabela Periódica dos Elementos Químicos está organizada em ordem crescente de número atômico (Z), porque, na realidade, não são as massas atômicas que definem as propriedades de cada elemento, mas sim o número atômico.



Apesar de terem sofrido vários ajustes ao longo dos anos, as Tabelas Periódicas modernas continuam baseadas sobre a estrutura essencial criada por Mendeleev.

No ano de 1955, um novo elemento químico foi descoberto, tendo número atômico 101, sendo instável e sujeito a sofrer fissão nuclear espontânea. Ele recebeu o nome de mendelévio, em homenagem a esse grande

cientista.

4. De acordo com o texto, assinale a alternativa correta.
(A) Mendeleev construía seus baralhos para jogar paciência.
(B) O baralho de Mendeleev continha os elementos químicos conhecidos na época.
(C) Na Tabela de Mendeleev, os elementos estão organizados em ordem crescente de número atômico.
(D) A Tabela Periódica, recebeu esse nome porque as propriedades dos elementos, na organização elaborada por Mendeleev, repetiam-se periodicamente.
(E) A Tabela Periódica, usada nos dias de hoje, ainda é igual à primeira tabela de Mendeleev com os elementos em ordem crescente de massas atômicas.
5. Mendeleev deixou, em sua Tabela, espaços vazios,
(A) pois havia sonhado com novos elementos químicos e passou a pesquisá-los.
(B) porque previa a descoberta de novos elementos químicos, o que realmente ocorreu posteriormente.
(C) que foram preenchidos por novos elementos, com características diferentes das previstas por ele.
(D) porque não existiam elementos que apresentassem as massas atômicas que deveriam ocupá-los.
(E) para serem preenchidos por elementos químicos que havia descoberto, pouco antes de sonhar com a tabela.
6. Um número natural, diferente de zero e diferente de um, pode ser classificado como primo ou composto.
Os quadrinhos fornecem algumas pistas sobre o que permite caracterizar um número para que ele seja dito primo.



Análise as alternativas e assinale a correta.

- (A) O número 6 056 529 316 217 não é primo, e por isso está distante do restante.
- (B) Como os números 37 e 73 são primos, então 16 e 61 também são.
- (C) O número 237 é um número primo, assim como o 37 e o 137.
- (D) Todo número primo é ímpar e só pode terminar em 1, 3, 7 ou 9.
- (E) Há apenas quatro números primos que são menores do que 10.

7. John Goodenough, Stanley Whittingham e Akira Yoshino são os vencedores do Prêmio Nobel 2019 de Química pelo desenvolvimento de baterias de íons de lítio. Atualmente, celulares, notebooks e carros elétricos saem de fábrica com esse tipo de bateria.

Com essa descoberta, é possível armazenar uma grande quantidade de energia em baterias pequenas e leves. Se fôssemos utilizar outros tipos de bateria, como por exemplo, bateria de hidreto de níquel ou bateria de níquel cádmio, para armazenarmos a mesma quantidade de energia, teríamos baterias com o tamanho e massa duas ou até mesmo três vezes maiores que as baterias de íons de lítio. Outra vantagem desse tipo de bateria é o fato de não possuírem o efeito memória, conhecido popularmente como o vício da bateria. Devido a essa característica que facilita a vida do usuário, ela não requer tanta atenção nos processos de carga e descarga.

Contudo, com todos os avanços, as baterias continuam extremamente sensíveis à temperatura. Quando expostas ao calor, podem perder parte de sua capacidade total e se decompor mais rápido que o normal.

De acordo com o texto, é correto afirmar que

- (A) os carros elétricos, fabricados atualmente, usam baterias do tipo níquel cádmio.
- (B) as baterias de íons de lítio são maiores e mais pesadas que as baterias de hidreto de níquel.
- (C) as baterias de lítio apresentam efeito memória e, por isso devemos recarregá-las por completo.
- (D) aparelhos eletrônicos, fabricados atualmente, usam baterias menores e mais leves as quais não requerem tanta preocupação com sua carga e descarga.
- (E) as baterias atuais podem ficar expostas a altas temperaturas sem perderem sua capacidade de recarga e nem sofrerem decomposição.

8. A tabela apresenta os maiores centros urbanos do planeta em três diferentes momentos: 1900, 2001 e 2015.

1900	Pop.*	2001	Pop.*	2015	Pop.*
Londres (Inglaterra)	6,6	Tóquio (Japão)	29	Tóquio (Japão)	29
Nova York (Estados Unidos)	3,4	Cidade do México (México)	18	Mumbai (Índia)	26
Paris (França)	2,7	São Paulo (Brasil)	17	Lagos (Nigéria)	25
Berlim (Alemanha)	1,9	Mumbai (Índia)	17	São Paulo (Brasil)	20
Chicago (Estados Unidos)	1,7	Nova York (Estados Unidos)	16	Karachi (Paquistão)	19
Viena (Áustria)	1,7	Xangai (China)	14	Daca (Bangladesh)	19
Tóquio (Japão)	1,5	Los Angeles (Estados Unidos)	13	Cidade do México (México)	19
Wuhan (China)	1,5	Lagos (Nigéria)	13	Xangai (China)	18
Filadélfia (Estados Unidos)	1,3	Calcutá (Índia)	13	Nova York (Estados Unidos)	18
São Petersburgo (Rússia)	1,3	Buenos Aires (Argentina)	12	Calcutá (Índia)	17

*População em milhões de habitantes.

Sobre a distribuição espacial dos grandes centros urbanos pelo mundo apresentados na tabela, é possível afirmar corretamente, que

- (A) no final do século XIX, as maiores cidades estavam concentradas nos países subdesenvolvidos.
- (B) no ano de 2015, a maioria das grandes aglomerações urbanas estava concentrada em um único continente.
- (C) no ano de 2001, duas das maiores aglomerações urbanas do planeta pertenciam à América Latina.
- (D) nos três momentos registrados na tabela aparece, pelo menos, uma cidade do continente europeu.
- (E) no ano de 2015, as três maiores aglomerações urbanas se encontravam no continente asiático.

9. Considere a tabela:

País	Consumo de Carne ⁽¹⁾ (kg/pessoa/ano)	Pegada Hídrica da Carne ⁽²⁾ (m ³ /tonelada)
EUA	43	14 500
Brasil	32	19 400
México	23	17 500
Reino Unido	18	9 900
Ucrânia	10	12 600
China	5	13 700
Bolívia	12	77 000
Média Mundial	9	15 400

(¹) consumo médio do país

(²) a pegada hídrica da carne de um país depende de vários fatores, como a composição e a origem da al

Com base nos dados da tabela, é correto afirmar que

- (A) a pegada hídrica da carne aumenta conforme aumenta o consumo de carne de um país.
- (B) a pegada hídrica da carne consumida no Brasil corresponde a 19,4 litros por quilograma.
- (C) a pegada hídrica da carne na Bolívia é igual a cinco vezes a média mundial desse parâmetro.
- (D) a pegada hídrica da carne no México é maior do que o dobro da pegada hídrica da carne na China.
- (E) a pegada hídrica da carne e a quantidade de carne consumida nos EUA e na Ucrânia são grandezas proporcionais.
10. Um procedimento que permite separar, sem o uso de qualquer fonte de calor, uma mistura de água e óleo de cozinha é a
- (A) decantação.
- (B) sublimação.
- (C) peneiração.
- (D) destilação.
- (E) filtração.
11. O empreendedorismo é, para muitos, uma oportunidade, assim como para Hilda Regina que decidiu investir em uma agência de publicidade. Nesse mercado competitivo, entre seus diferenciais, a empresária decidiu desenvolver um cartão de visita que tem a forma de um polígono convexo com todos os lados de mesma medida, e apenas quatro ângulos internos, sendo dois deles agudos e dois obtusos.

- (D) amido e água.
(E) vidro e folhas.

14. No estudo de substâncias puras e misturas, a professora apresentou dois sistemas a seus alunos, conforme representado nas figuras.
Ela solicitou que analisassem e fizessem duas afirmações sobre cada sistema. Nas alternativas, encontram-se algumas das afirmações feitas pelos alunos.

Analise-as e assinale a alternativa que apresenta apenas a afirmação correta sobre um dos sistemas representados.

- (A) No sistema 1, temos duas substâncias simples.
(B) O sistema 1 é uma substância pura.
(C) No sistema 1, temos cinco componentes.
(D) O sistema 2 é uma mistura.
(E) No sistema 2, temos dois componentes.

Leia o texto para responder às questões de 15 a 16.

A história da cultura caipira nasceu do encontro entre os bandeirantes portugueses e os indígenas, e está intimamente ligada ao bandeirismo paulista. “Esses bandeirantes eram meio indígenas, meio portugueses”, avalia o professor Ivan Vilela Pinto, da Escola de Comunicações e Artes (ECA) da USP. Andavam descalços e teciam suas próprias roupas, imagem que está longe “daquela romantizada, de um homem de botas com roupas imensas”.

É nesse contexto que surge também a viola caipira. Trazida para o Brasil pelo colonialismo português, a viola, em Portugal, era um instrumento das classes mais pobres da população e “difícilmente chegou à corte ou andou em casas senhoriais”. E, no solo brasileiro, não foi diferente. Inicialmente, seu uso foi associado aos negros escravizados e, mais tarde, tornou-se “um instrumento que tem ligação com essa crônica que, de certa forma, é a gênese da música popular”.

Para o professor, essa é uma cultura que possui linguagem própria no dialeto, além de uma música “muito autêntica”, pois afirma não existir nenhum segmento da música popular brasileira com tantos ritmos distintos convivendo. “Se, por um lado, a música caipira é muito simples sob o aspecto técnico, do ponto de vista rítmico é muito sofisticada.”

Mas, durante a era da industrialização, a cultura caipira foi depreciada junto com o caipira paulista, visto como uma figura que estava em contradição com o ideário de modernização das cidades. Segundo Vilela, nessa época, o caipira “representa a oposição a isso tudo; mas, de forma muito ampla, acaba sendo uma âncora de representação identitária até da elite paulista” já que, “no fundo, São Paulo estava procurando uma identidade própria diante de todo o Brasil e viu no caipira uma maneira forte de representar isso”.

15. O termo “crônica”, no segundo parágrafo do texto, refere-se
(A) ao período de longa duração da viola caipira antes de seu desaparecimento.
(B) à biografia dos reis portugueses responsáveis pela educação musical popular.
(C) ao texto jornalístico desenvolvido para comentar o conflito entre indígenas e portugueses.

- (D) à brevidade do próprio texto, cuja concisão se deve à origem popular do tema.
(E) aos elementos históricos ligados à incorporação da viola em nossa cultura.

16. De acordo com o texto, é correto afirmar que

- (A) os bandeirantes, que exploraram o interior de São Paulo, impuseram a vestimenta e o estilo musical europeus aos povos nativos.
(B) a viola caipira foi trazida pelos portugueses ao Brasil durante a Revolução Industrial, período de formação da cidade de São Paulo.
(C) o conceito de cultura caipira é anterior à Colonização, uma vez que se origina nos hábitos dos povos indígenas.
(D) o caipira, cuja cultura fora menosprezada por ser tachada como atrasada, tornou-se símbolo da identidade paulista.
(E) a técnica e o ritmo da música caipira são simples por serem resultado da junção das culturas indígena, africana e portuguesa.

17. A temperatura ambiente confortável para o ser humano fica em torno de 20 a 35 graus Celsius. Por sua vez, a temperatura ideal do corpo humano é de 36,5 a 37 graus Celsius.

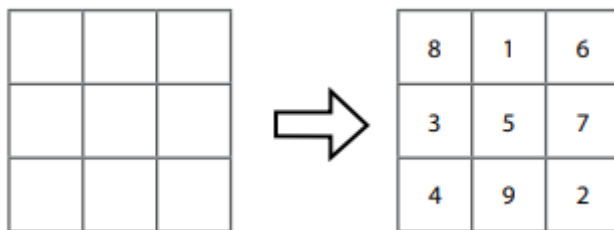
No corpo humano, há receptores que captam as variações de temperatura e ativam mecanismos para regular a temperatura do corpo. Logo, para manter a temperatura corporal estável, tem-se que produzir ou perder calor.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, a frase apresentada.

Em um dia muito quente, um dos mecanismos de troca de calor entre o corpo e o ambiente é a sudorese, por meio da I da água presente no suor. Nesse processo, a água II calor do corpo e, conseqüentemente, III a temperatura corpórea.

	I	II	III
(A)	condensação	absorve	aumenta
(B)	condensação	libera	diminui
(C)	evaporação	absorve	aumenta
(D)	evaporação	absorve	diminui
(E)	evaporação	libera	aumenta

18. O Quadrado Mágico é uma tabela quadrada composta por números inteiros consecutivos a partir do 1, em que a soma de cada coluna, de cada linha e de cada diagonal são iguais. Essa soma é chamada de número mágico.
Aprenda a encontrar o número mágico de um quadrado 3x3, como o da figura.



O quadrado mágico 3x3 possui 9 posições, portanto deve ser preenchido com os números de 1 até 9, sem repetição.

O número mágico pode ser encontrado seguindo dois passos.

- **Passo 1** – Encontrar a soma total dos números. $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 = 45$
- **Passo 2** – Dividir a soma encontrada pelo número de colunas existentes no quadrado.
No caso do quadrado mágico 3x3, os 9 números estão agrupados em 3 colunas.

Logo o número mágico será $45:3 = 15$

Em condições semelhantes, o número mágico de um quadrado 4x4 será

- (A) 16.
- (B) 24.
- (C) 34.
- (D) 64.
- (E) 136

19. A ondomotriz é uma forma de energia renovável que se aproveita da energia das ondas oceânicas. Além de poder fornecer energia, as ondas também serviram de inspiração para Manuel Bandeira compor o poema “A onda”.

A onda

a onda anda
aonde anda
a onda?
a onda ainda
ainda onda
ainda anda
aonde?
aonde?
a onda a onda

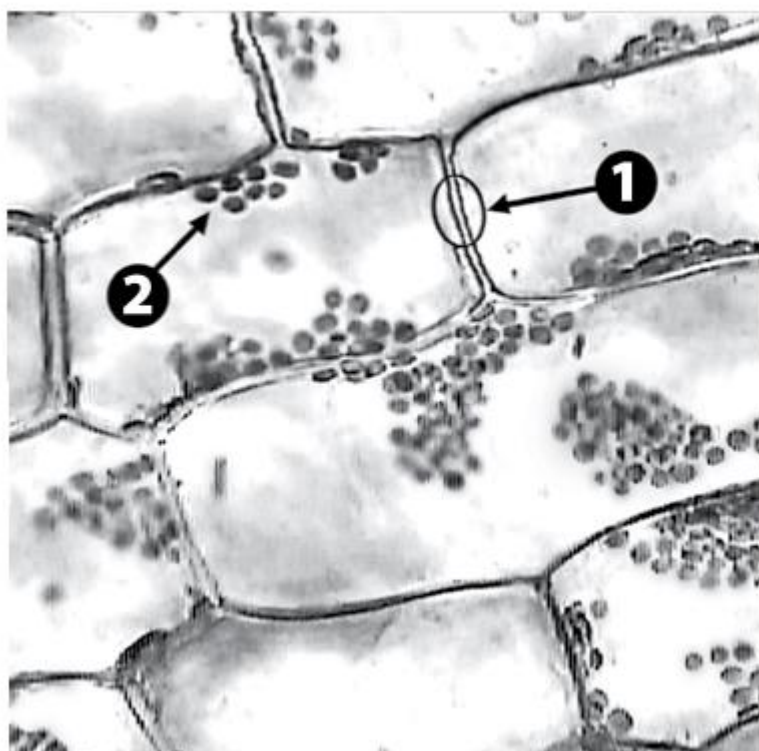
Assinale a alternativa que apresenta uma figura de linguagem utilizada no poema.

- (A) Antítese, associação de ideias contrárias por meio de palavras de sentidos opostos.
- (B) Catacrese, emprego de uma palavra no sentido figurado por falta de um termo apropriado.
- (C) Eufemismo, atenuação de ideias consideradas desagradáveis, ofensivas ou cruéis.
- (D) Onomatopeia, palavras especiais criadas para representar sons específicos.

(E) Paronomásia, semelhança sonora e gráfica entre palavras de significados distintos.

20. A arte é uma atividade na qual os seres humanos manifestam de diferentes formas seus sentimentos, ideais e emoções. Os biólogos expressam sua arte utilizando, por exemplo, as micrografias, que são fotos tiradas das lâminas que estão sendo observadas através dos microscópios. Em alguns congressos sobre microscopia, existem até concursos para escolher a melhor micrografia.

A micrografia apresentada, feita ao microscópio óptico, evidencia células da folha de uma plantinha aquática chamada Elodea. Nessas células, é possível observar algumas estruturas numeradas que não são encontradas nas células animais.



***Micrografia da folha de Elodea com aumento de 400x

Nessa micrografia, as estruturas celulares numeradas por 1 e 2 são denominadas, respectivamente,

- (A) núcleo e mitocôndrias.
 - (B) parede celular e cloroplastos.
 - (C) retículo endoplasmático e plastos.
 - (D) complexo golgiense e ribossomos.
 - (E) membrana plasmática e centríolos.
21. No Iraque, o grupo extremista que se autoproclama “Estado Islâmico” (EI) ganhou bastante espaço após a invasão dessa região pelos Estados Unidos em 2003. Atualmente, este grupo também está em ação no país vizinho, a Síria. O grupo tem como fonte de renda, por exemplo, a exploração do petróleo: o Iraque é o segundo maior produtor mundial. Na região onde o EI estabeleceu o seu centro de operações, na cidade de Mossul, às margens do rio Tigre, o grupo se apoderou de

poços de petróleo bastante produtivos, vendendo a partir de então o produto clandestinamente.

Além dos impactos sociais e econômicos provocados, o grupo em questão também destruiu patrimônios de antigas civilizações

- (A) da Mesopotâmia, como a Assíria.
- (B) do Ganges, como a Hindu.
- (C) do Sinai, como a Persa.
- (D) do Nilo, como a Babilônica.
- (E) da Grécia Antiga, como a Fenícia.

22. A atividade pecuária possui grande representatividade na economia brasileira.

Não é novidade que o Brasil possui um dos maiores rebanhos comerciais de bovinos do mundo. Essa atividade gera milhões de empregos diretos e indiretos, e 20% do território nacional é ocupado com pastagens que são destinadas à criação do gado.

Assim como na agricultura, a atividade pecuária se diferencia em extensiva e intensiva. A pecuária intensiva é um sistema

- (A) tradicional de produção, em que os animais são criados em grandes áreas, o qual emprega técnicas arcaicas com objetivo de manter a produtividade.
- (B) tradicional de produção, em que predomina a utilização dos nutrientes do pasto como fonte de alimentos para os animais e utilização mínima de água.
- (C) tradicional de produção, em que, nos períodos mais secos, complementa-se a alimentação dos rebanhos com cactáceas, como a palma e proteinados de baixo custo.
- (D) moderno de produção, em que ocorrem investimentos em técnicas avançadas aplicadas nos rebanhos, tais como melhoramento genético e inseminação artificial.
- (E) moderno de produção, em que os animais são criados soltos e, como forma de suplementação, é feito o fornecimento de sal comum e de sal mineral aos rebanhos.

23. O agrônomo também será responsável pela adubação da área a ser cultivada.

A quantidade de adubo recomendada é um número expresso na unidade kg/ha (quilograma por hectare).

A adubação é, geralmente, realizada em sulcos, neste caso, transforma-se a quantidade Q de adubo de kg/ha para g/m (grama por metro).

Para cada sulco, a fórmula utilizada é:

$$\frac{Q \cdot E}{10} \text{ g/m}$$

Em que:

Q = quantidade de adubo em kg/ha;

E = espaçamento em metros entre os sulcos (m).

Veja o exemplo de cálculo da quantidade de adubo, considerando-se a recomendação de 350 kg/ha e um espaçamento entre sulcos de 45 cm.

Primeiramente, deve-se fazer a conversão de centímetro para metro: 45 cm = 0,45 m.

Depois, usando a fórmula apresentada, temos, por sulco: $\frac{350 \cdot 0,45}{10} \text{ g/m} = 15,75 \text{ g/m}.$

Logo, a quantidade de adubo, para um sulco de 100 m de comprimento será:
 $(15,75 \text{ g/m}) \times 100 \text{ m} = 1\,575 \text{ g}$ ou 1,575 kg.

Considere uma recomendação para adubação de 500 kg/ha, sendo o espaçamento entre os sulcos de 60 cm. A massa de adubo que deverá ser utilizada, em kg, em um sulco com 150 m de comprimento, é de

- (A) 3,0.
- (B) 4,5.
- (C) 30,0.
- (D) 450,0.
- (E) 4 500,0.

Leia a letra da Canção pra Amazônia, composta por Nando Reis e Carlos Rennó, para responder às questões de 24 e 25.

1 Maior floresta tropical da Terra
2 a toda hora sofre um duro golpe.
3 Contra trator, corrente, motosserra,
4 a bela flora clama em vão: “Me poupe!”
5 Porém tem uma gente surda e cega
6 para a beleza e o valor da mata,
7 embora o mundo grite que já chega,
8 pois é a vida que o desmate mata.
9 Mais vasta ainda todavia é a devastação e o trauma:
focos de fogo nos sufocam fauna, flora e até a alma.
10 Amazônia!
11 Razão de tanta insânia e tanta insônia!
12 Objeto de omissão e ação errônea!
13 É sem igual, sem plano B nem clone a
14 Amazônia!
15 [...]
16 Dos povos da floresta sob pressão,
17 o indígena, seu grande guardião,
18 em comunhão com ela há milênios,
19 nos últimos e trágicos decênios,
20 vem vendo a mata sendo ameaçada
21 e cada terra deles atacada
22 por levas de peões de poderosos
23 com planos de riqueza horrorosos.
24 É invasão!, destruição!, ódio a quem são seus empecilhos!
25 Eles não pensam no amanhã nem do planeta nem dos próprios filhos!

24. Segundo a letra da canção,

- (A) a falta de mobilização dos povos originários para proteger os biomas mencionados resulta do curto período de convivência com a floresta.
- (B) a destruição da Floresta Amazônica gera prejuízos à vida animal e à vegetal, amenizando os impactos na vida e na cultura daqueles que a habitam.

- (C) os povos originários aliaram-se recentemente aos guardiões da floresta, quando houve um recrudescimento trágico do desmatamento.
- (D) a Amazônia é alvo de exploração pelo caráter único de suas riquezas, ação facilitada pela ausência de medidas efetivas de proteção.
- (E) os ataques à Floresta Amazônica, além de esporádicos, acarretam consequências reversíveis e restritas à fauna local.

25. Sobre os recursos gramaticais utilizados na construção do texto, é correto afirmar que
- (A) os termos “porém” (v. 5), “pois” (v. 8) e “todavia” (v. 9) têm o mesmo sentido.
 - (B) os pronomes “seus” (v. 24) e “eles” (v. 25) se referem à mesma ideia, mencionada anteriormente no texto.
 - (C) os dois-pontos, utilizados nos versos 4 e 9, introduzem uma justificativa para os fatos apresentados.
 - (D) o vocábulo “que”, nos versos 7 e 8, retoma “mundo” e “vida” respectivamente.
 - (E) os pronomes “seu” (v. 17) e “deles” (v. 21) antecipam uma informação posteriormente apresentada no texto.