

| INSCRIÇÃO | TURMA | NOME DO CANDIDATO |
|---|-------|-------------------|
| ASSINO DECLARANDO QUE LI E COMPREENDI AS INSTRUÇÕES ABAIXO: | | ORDEM |

301

INSTRUÇÕES

- Confira, acima, o seu número de inscrição, turma e nome. Assine no local indicado.
- Aguarde autorização para abrir o caderno de prova. **Antes de iniciar a prova**, confira a numeração de todas as páginas.
- A prova é composta de 40 (quarenta) questões objetivas e 1 (uma) questão discursiva.
- Nesta prova, as questões são de múltipla escolha, com 5 (cinco) alternativas cada uma, sempre na sequência **a, b, c, d, e**, das quais somente uma deve ser assinalada.
- A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos aplicadores de prova.
- Ao receber o cartão-resposta, examine-o e verifique se o nome nele impresso corresponde ao seu. Caso haja irregularidade, comunique-a imediatamente ao aplicador de prova.
- O cartão-resposta deverá ser preenchido com caneta esferográfica preta, tendo-se o cuidado de não ultrapassar o limite do espaço para cada marcação. A questão discursiva deverá ser resolvida no caderno de provas e transcrita **NA ÍNTEGRA** para a folha de versão definitiva, com caneta preta.
Serão consideradas para correção apenas as respostas que constem na folha de versão definitiva.
- A duração da prova é de 5 horas. Esse tempo inclui a resolução das questões e a transcrição das respostas para o cartão-resposta e para a folha de versão definitiva
- Não será permitido ao candidato:**
 - Manter em seu poder relógios e qualquer tipo de aparelho eletrônico ou objeto identificável pelo detector de metais. Tais aparelhos deverão ser **DESLIGADOS** e colocados **OBRIGATORIAMENTE** dentro do saco plástico, que deverá ser acomodado embaixo da carteira ou no chão. É vedado também o porte de armas.
 - Usar boné, gorro, chapéu ou quaisquer outros acessórios que cubram as orelhas.
 - Usar fone ou qualquer outro dispositivo no ouvido. O uso de tais dispositivos somente será permitido quando indicado para o atendimento especial.
 - Levar líquidos, exceto se a garrafa for transparente e sem rótulo.
 - Comunicar-se com outro candidato, usar calculadora e dispositivos similares, livros, anotações, régua de cálculo, impressos ou qualquer outro material de consulta.
 - Portar carteira de documentos/dinheiro ou similares.
 - Usar óculos escuros, ressalvados os de grau, quando expressamente por recomendação médica.
 - Emprestar ou tomar emprestados materiais para realização das provas.
 - Ausentar-se da sala de provas sem o acompanhamento do fiscal, conforme estabelecido no art. 49, nem antes do tempo mínimo de permanência estabelecido no art. 52, ou ainda não permanecer na sala conforme estabelecido no art. 53 do Edital.
 - Fazer anotação de informações relativas às suas respostas (copiar gabarito) fora dos meios permitidos.

Caso alguma dessas exigências seja descumprida, o candidato será excluído do processo seletivo.
- Será ainda excluído do Concurso Público o candidato que:**
 - Lançar mão de meios ilícitos para executar as provas.
 - Ausentar-se da sala de provas portando o Cartão-Resposta e/ou o Caderno de Questões, conforme art. 54, incisos II e III, do Edital.
 - Perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos e/ou agir com descortesia em relação a qualquer dos examinadores, executores e seus auxiliares, ou autoridades presentes.
 - Não cumprir as instruções contidas no Caderno de Questões de prova e no Cartão-Resposta.
 - Não permitir a coleta de sua assinatura.
 - Não se submeter ao sistema de identificação por digital e detecção de metal.
- Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao aplicador de prova. Aguarde autorização para entregar o Caderno de Questões de prova, o Cartão-Resposta e a Folha de Versão Definitiva.
- Se desejar, anote as respostas no quadro disponível no verso desta folha, recorte na linha indicada e leve-o consigo.

Língua Estrangeira - Inglês

Conhecimentos Gerais e Redação

DURAÇÃO DESTA PROVA: 5 horas

✂.....

| RESPOSTAS | | | | | | | |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|
| 01 - | 06 - | 11 - | 16 - | 21 - | 26 - | 31 - | 36 - |
| 02 - | 07 - | 12 - | 17 - | 22 - | 27 - | 32 - | 37 - |
| 03 - | 08 - | 13 - | 18 - | 23 - | 28 - | 33 - | 38 - |
| 04 - | 09 - | 14 - | 19 - | 24 - | 29 - | 34 - | 39 - |
| 05 - | 10 - | 15 - | 20 - | 25 - | 30 - | 35 - | 40 - |

LÍNGUA PORTUGUESA

O texto a seguir é referência para as questões 01 a 05.

Brasil: Índio, Internet e Interculturalidade

A noção presente no imaginário popular brasileiro de que o índio deixa de ser índio no momento em que adota costumes e tecnologias de herança ocidental é contraposta pela prática, cada vez mais difundida nas aldeias indígenas, de utilizar ferramentas de tecnologia de informação exatamente com o intuito de tornar mais eficiente a defesa do estilo de vida e da cultura indígenas.

José Bessa Freire, coordenador do Programa de Estudos dos Povos Indígenas (UERJ) e pesquisador do Programa de Pós-Graduação Memória Social (UNIRIO), discute a apropriação indígena dos veículos de mídia cidadã disponíveis na Internet e a utilização de conteúdos multimídia com o intuito de promover a socialização, reivindicar direitos e afirmar a identidade indígena no ciberespaço: “No Brasil, índios de diferentes línguas e etnias foram estimulados a usar a Internet por organizações governamentais e não governamentais. Embora a situação ainda seja bastante precária, inúmeras das 2.698 escolas indígenas existentes nas aldeias, frequentadas por mais de duzentos mil alunos, foram dotadas de computadores. Ali, onde isso não foi possível, os computadores dos postos de saúde da Funasa foram disponibilizados dentro dos Pontos de Cultura no Programa Governo Eletrônico – Serviço de Atendimento ao Cidadão”.

Com o aumento de acesso a computadores, os primeiros sítios indígenas na Internet surgiram em 2001. Segundo Eliete Pereira, do Centro de Pesquisa Atopos, da Escola de Comunicação e Artes/Universidade de São Paulo, a presença indígena na internet ainda é bastante irregular. No mapeamento que fez da participação indígena na Internet, Eliete encontrou três tipos de sítios: os sítios pessoais, os sítios de etnias e os sítios de organizações indígenas.

Os usuários de sítios pessoais utilizam a Internet de forma inovadora para mostrar a produção indígena individual. Nessa categoria, encontramos o sítio, por exemplo, do escritor Daniel Munduruku e da escritora Eliane Potiguara, que apresentam os seus livros e dialogam com seus leitores. Também nessa categoria, vamos encontrar os blogs de grandes líderes indígenas como Ailton Krenak.

Já os sítios de diferentes etnias indígenas são criados com o intuito de alcançar maior visibilidade indígena no cenário nacional e internacional por meio da divulgação da arte, do artesanato, dos padrões gráficos, das narrativas e da língua de cada etnia. É o caso dos Baniwa, dos Ashaninka e de tantos outros que, após terem participado, em 2005 no Rio de Janeiro, das discussões sobre o acesso indígena à tecnologia da informação e à internet, assim como do lançamento do Portal Rede Povos da Floresta, passaram a fazer uso dessas ferramentas digitais como parte de projetos educacionais de base intercultural com o apoio do Ministério da Educação e Cultura (MEC) e de ONGs como, por exemplo, o Instituto Socioambiental.

Por fim, os sítios de diferentes organizações indígenas são mantidos por instituições representativas de diferentes etnias cuja abrangência pode ser local, regional ou nacional e que estão associadas à conquista por direitos pela terra, pela educação bilíngue e pela saúde da população indígena. Esses sítios constituem-se em ferramentas de reivindicação e ação política. [...]

(Adaptado de *Global Voices*. Disponível em: <https://pt.globalvoices.org/2010/08/14/brasil-indio-internet-e-interculturalidade/>. Acesso em: 23 nov. 2019.)

01 - O título de um texto organiza-se por um conjunto de palavras que, em geral, condensa uma certa ideia ou temática a ser desenvolvida, questionada, refletida e até mesmo problematizada ao longo do texto. As palavras do título apresentam a relação entre índio, internet e interculturalidade no Brasil, problematizada nos seis parágrafos subsequentes. Assinale a alternativa que exprime o conflito estabelecido nessa relação.

- a) A divergência em diferentes níveis – local, regional e nacional – sobre a reivindicação por terra, saúde e educação.
- b) A incompatibilidade entre a existência da tecnologia nas aldeias e a presença indígena bastante regular na internet.
- ▶ c) A incompatibilidade entre o imaginário tradicional da identidade indígena e a prática da apropriação da tecnologia de informação pelo índio.
- d) A contradição entre a visibilidade da identidade indígena pelas tecnologias de informação e a reivindicação dos direitos pela terra, pela educação e pela saúde.
- e) O desacordo entre a divulgação das obras de escritores indígenas e a da produção de líderes no ciberespaço.

02 - Em um dos trechos do texto, chama-se a atenção tanto para o fato de que o uso da internet pelos indígenas ainda é irregular quanto para as diferentes formas de relações estabelecidas entre usuário indígena e internet. O mapeamento feito por Pereira indica que, nessas relações, a categoria de sítio pessoal é aquela:

- ▶ a) em que líderes e escritores indígenas realizam suas postagens.
- b) que, se utilizada para a promoção individual, não é aceita pela cultura ocidental.
- c) que se define como inovadora, sendo por isso considerada bem-sucedida pela cultura ocidental.
- d) usada para dar maior visibilidade ao indígena apenas no âmbito internacional.
- e) que caracteriza o acesso indígena à tecnologia da informação e à internet, com o apoio de órgãos governamentais.

03 - No trecho “É o caso dos Baniwa, dos Ashaninka e de tantos outros que, após terem participado, em 2005 no Rio de Janeiro, das discussões sobre o acesso indígena à tecnologia da informação e à internet, assim como do lançamento do Portal Rede Povos da Floresta, passaram a fazer uso dessas ferramentas digitais como parte de projetos educacionais de base intercultural [...]”, a função da expressão sublinhada é a de:

- a) expressar oposição ou contraste entre os fatos mencionados.
- b) estabelecer uma relação de gradação entre os fatos mencionados.
- c) explicitar uma consequência do primeiro fato mencionado.
- ▶ d) acrescentar um segundo fato de mesma relevância.
- e) introduzir um exemplo relativo ao primeiro fato mencionado.

04 - De acordo com o texto, a utilização da internet é importante na construção de um espaço de democratização para o intercâmbio cultural porque permite:

- coibir a produção literária local, regional e nacional dos escritores indígenas.
- promover a inclusão em instituições governamentais pela educação bilíngue e multicultural.
- defender interesses corporativos de lideranças para o mercado da produção artesanal.
- estabelecer relações interpessoais entre indígenas apenas.
- ▶ e) dar visibilidade, no quadro nacional e internacional, à identidade indígena e reivindicar direitos.

05 - O pronome relativo cujo(a) “sempre com função adjetiva, reclama, em geral, antecedente e conseqüente expressos e exprime que o antecedente é possuidor do ser indicado pelo substantivo a que se refere” (BECHARA, 2015, p. 179). Trata-se, assim, de um recurso linguístico-discursivo utilizado para estabelecer uma relação de pertencimento. No excerto “Por fim, os sítios de diferentes organizações indígenas são mantidos por instituições representativas de diferentes etnias cuja abrangência pode ser local, regional ou nacional e que estão associadas à conquista por direitos pela terra, pela educação bilíngue e pela saúde da população indígena”, o pronome “cuja” possui antecedente e conseqüente expressos. Nessa relação, o termo antecedente para o substantivo “abrangência” é:

- organizações indígenas.
- ▶ b) instituições representativas de diferentes etnias.
- sítios de diferentes organizações indígenas.
- local, regional ou nacional.
- população indígena.

BIOLOGIA

06 - A fotossíntese é um processo biológico de extrema importância para a vida na Terra. Sobre esse processo, considere as seguintes afirmativas:

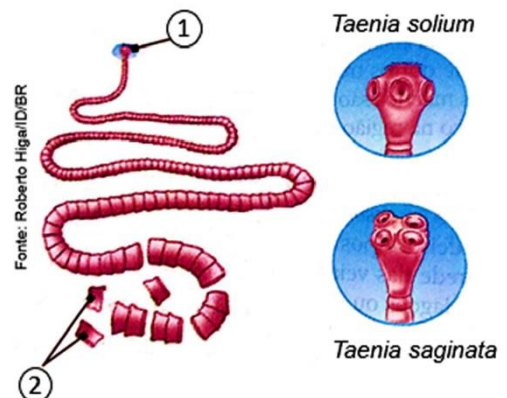
- Na fotossíntese, organismos chamados de fotoautotróficos, como plantas, algas, bactérias e mamíferos, convertem energia luminosa em energia química.
- A fonte primária de energia luminosa utilizada no processo de fotossíntese é o Sol.
- No processo de fotossíntese, a energia luminosa solar é absorvida por pigmentos fotossintetizantes presentes nos cloroplastos, organelas que constituem a célula vegetal.
- Os cloroplastos são formados por três componentes principais: cromatina, tilacoide e uma substância gelatinosa, contendo DNA e RNA, denominada estroma.
- ▶ Duas etapas distintas estão envolvidas no processo de fotossíntese: a fotoquímica, também denominada fase clara, e a química, conhecida como fase escura.

Assinale a alternativa correta.

- Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- ▶ c) Somente as afirmativas 2, 3 e 5 são verdadeiras.
- Somente as afirmativas 1, 3, 4 e 5 são verdadeiras.
- As afirmativas 1, 2, 3, 4 e 5 são verdadeiras.

07 - De acordo com o esquema ao lado e com os conhecimentos sobre infecções por *Taenia saginata* e *T. solium*, considere as seguintes afirmativas:

- O esquema ilustra a estrutura corporal externa de um representante do filo Platyhelminthes.
- No esquema, o número 2 representa segmentos reprodutivos do corpo, denominados proglotes.
- A cisticercose humana é causada após a ingestão de ovos da espécie *T. saginata*.
- Humanos, suínos e bovinos são considerados hospedeiros definitivos das espécies *Taenia solium* e *T. saginata*.
- ▶ A teníase é uma infecção intestinal ocasionada pelas formas adultas das espécies *Taenia saginata* e *T. solium*, após ingestão de carne crua ou malpassada, de bovinos e suínos, contendo as formas jovens do parasito, denominadas cisticercos.



Assinale a alternativa correta.

- Somente a afirmativa 4 é verdadeira.
- Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- ▶ c) Somente as afirmativas 1, 2 e 5 são verdadeiras.
- Somente as afirmativas 3, 4 e 5 são verdadeiras.
- As afirmativas 1, 2, 3, 4 e 5 são verdadeiras.

08 - Numere as características na coluna da direita de acordo com o respectivo filo animal da coluna da esquerda.

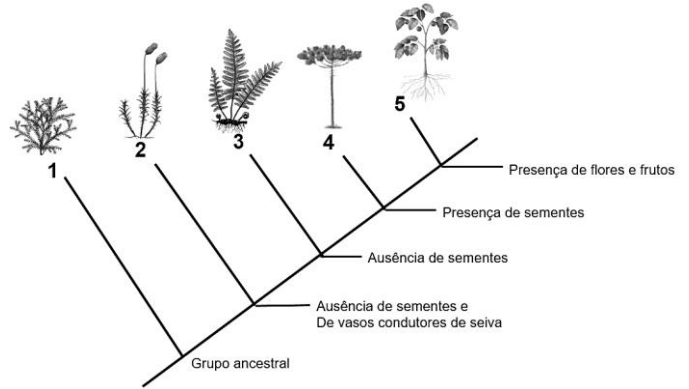
- | | | |
|--------------------|-----|---|
| 1. Anelídeos. | () | Exoesqueleto quitinoso e pernas articuladas. |
| 2. Poríferos. | () | Corpo achatado, realiza fecundação cruzada. |
| 3. Platyelminthos. | () | Ausência de sistema nervoso. |
| 4. Artrópodes. | () | Superfície do corpo revestida por uma cutícula quitinosa. |

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta da coluna da direita, de cima para baixo.

- a) 4 – 1 – 3 – 2.
 b) 1 – 4 – 3 – 2.
 c) 2 – 3 – 4 – 1.
 d) 1 – 4 – 2 – 3.
 ► e) 4 – 3 – 2 – 1.

09 - De acordo com o cladograma ao lado, assinale a alternativa que corresponde aos respectivos grupos vegetais e suas características.

- a) 1 - Briófitas; 2 - Gimnospermas; 3 - Algas; 4 - Angiospermas; 5 - Pteridófitas.
 b) 1 - Alga; 2 - Gimnosperma; 3 - Briófitas; 4 - Pteridófitas; 5 - Angiosperma.
 ► c) 1 - Alga; 2 - Briófitas; 3 - Pteridófitas; 4 - Gimnospermas; 5 - Angiospermas.
 d) 1 - Alga; 2 - Briófitas; 3 - Pteridófitas; 4 - Angiospermas; 5 - Gimnospermas.
 e) 1 - Pteridófitas; 2 - Briófitas; 3 - Algas; 4 - Angiospermas; 5 - Gimnospermas.



10 - Sobre ecologia, considere as seguintes afirmativas:

- O ambiente físico em que vive uma espécie é denominado *habitat*.
- As relações ecológicas podem ser interespecíficas ou intraespecíficas, as quais ocorrem entre seres de uma mesma espécie e entre seres de espécies diferentes, respectivamente.
- A competição, a predação e o parasitismo são relações interespecíficas benéficas entre os indivíduos de uma mesma espécie.
- O comensalismo é um tipo de relação ecológica interespecífica em que uma das espécies é beneficiada, por exemplo, a relação entre o tubarão e a rêmora.
- O canibalismo é considerado um tipo de relação intraespecífica e, na natureza, essa relação pode ser observada entre as aranhas viúvas-negras (*Latrodectus mactans*).

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
 ► b) Somente as afirmativas 4 e 5 são verdadeiras.
 c) Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
 d) Somente as afirmativas 2, 4 e 5 são verdadeiras.
 e) As afirmativas 1, 2, 3, 4 e 5 são verdadeiras.

FÍSICA

11 - As notas musicais correspondem a sons com frequências bem determinadas que são agrupadas de modo a formar um conjunto denominado *escala musical*. Entre as diversas escalas existentes, a mais difundida é a escala diatônica, que utiliza as notas denominadas dó, ré, mi, fá, sol, lá, si, dó. Na tabela abaixo, há os intervalos v_n/v_1 entre dó e as demais notas na escala diatônica.

| Nota | dó | ré | mi | fá | sol | lá | si | dó |
|-----------|----|-----------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|
| v_n/v_1 | 1 | 9/8 | 5/4 | 4/3 | 3/2 | 5/3 | 15/8 | 2 |
| | | (segunda) | (terça) | (quarta) | (quinta) | (sexta) | (sétima) | (oitava) |

A escala diatônica contém três acordes, denominados *acordes perfeitos maior*, que soam particularmente harmoniosos: dó-mi-sol; fá-lá-dó; sol-si-ré.

Com base na tabela acima, a proporção que as frequências das notas formadas por esses *acordes perfeitos maior* guardam entre si corresponde a:

- a) 1:2:3.
 b) 2:3:4.
 c) 3:4:5.
 ► d) 4:5:6.
 e) 5:6:7.

12 - No quadro abaixo, constam algumas especificações técnicas de 4 modalidades de chuveiros elétricos.

| ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS | | | | | |
|-------------------------|-------------|------|------|------|------|
| Chuveiro elétrico | | A | B | C | D |
| Tensão (V) | | 127 | | 220 | |
| Potência (W) | Desligado | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Morno | 1900 | 2300 | 2300 | 2500 |
| | Quente | 3000 | 4700 | 4700 | 4700 |
| | Superquente | 4400 | 5500 | 5700 | 6800 |

Sobre o dimensionamento do disjuntor/fusível para o perfeito funcionamento do chuveiro elétrico, numere a coluna da direita, relacionando as amperagens com os respectivos chuveiros da coluna da esquerda.

1. A. () 30 A.
2. B. () 32 A.
3. C. () 40 A.
4. D. () 50 A.

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta da coluna da direita, de cima para baixo.

- a) 4 – 3 – 1 – 2.
- b) 4 – 1 – 2 – 3.
- ▶ c) 3 – 4 – 1 – 2.
- d) 2 – 1 – 4 – 3.
- e) 3 – 4 – 2 – 1.

13 - A refrigeração consiste basicamente em provocar, por meio de processos de troca de calor, o resfriamento no interior da geladeira ou de um ambiente que tenha condicionador de ar. A geladeira funciona como uma bomba de calor, em que a troca de calor se dá do mais frio (congelador) para o mais quente (radiador). Para que essa troca de calor ocorra, é necessária uma substância de operação que torne possível a retirada de calor da fonte fria e sua transferência para a fonte quente. A mudança de estado da substância de operação no radiador da geladeira é chamada de:

- ▶ a) condensação.
- b) fusão.
- c) solidificação.
- d) sublimação.
- e) vaporização.

14 - O *bit* é a menor unidade usada na Computação e na Teoria da Informação que pode ser armazenada ou transmitida. Um *bit* pode assumir somente dois valores: 0 ou 1. Em mídias ópticas, como CD, DVD e *Blu-ray*, a informação é fisicamente gravada e lida por meio de laser. Para gravar um valor “zero”, o laser brilha intensamente, de modo a “queimar” uma pequena área do disco, de tamanho comparável a seu comprimento de onda. Com o desenvolvimento da tecnologia, a capacidade de armazenamento de dados em mídias ópticas tem aumentado de 700 MB, em um CD, para 4,7 GB, em um DVD comum, podendo chegar até 100 GB em um disco *Blu-ray*. A alteração da onda eletromagnética que constitui o laser, possibilitando maior capacidade de armazenamento num disco *Blu-ray*, em relação às outras mídias ópticas, corresponde à:

- a) menor energia.
- b) maior intensidade.
- c) menor amplitude.
- d) maior velocidade.
- ▶ e) maior frequência.

15 - Um corpo total ou parcialmente imerso em um fluido recebe desse fluido um empuxo igual e contrário ao peso da porção de fluido deslocada, sendo o empuxo aplicado no centro de gravidade dessa porção. Em relação ao princípio de Arquimedes, identifique como verdadeiras (V) ou falsas (F) as seguintes afirmativas:

- () Um grande pedaço de rocha é atirado dentro de um lago profundo e, enquanto a rocha afunda, a força de empuxo não se altera.
- () Se um peixe tornar-se menos denso, ele afundará.
- () Se um peixe tornar-se mais denso, ele flutuará.
- () Todo navio que desloca um peso de fluido igual a seu próprio peso tem equilíbrio estável.
- () É mais fácil flutuar em água salgada do que em água doce.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- ▶ a) V – F – F – F – V.
- b) F – V – V – F – V.
- c) V – F – F – V – V.
- d) F – V – V – V – F.
- e) F – V – V – F – F.

GEOGRAFIA

16 - “As migrações indígenas da aldeia para a grande cidade não são algo recente [...]. Nas últimas duas décadas, a diferença entre zona rural e urbana se tornou mínima tanto no sentido migratório quanto de interação entre ambas. Com algumas grandes exceções no Norte do Brasil [...] apesar de o convívio do índio na cidade ser um fato histórico, o receio contra sua pessoa não diminui com o passar do tempo”. (*El País*, 2015)

Quanto ao processo de urbanização, numere a coluna do direita de acordo com a sua correspondência na coluna da esquerda.

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Sítio Urbano. 2. Cidade Espontânea. 3. Cidade Planejada. | <p>() Quando, deliberadamente, constrói-se em determinado local uma intrínseca estrutura urbana.</p> <p>() Local onde se desenvolve a urbanização e surge a cidade.</p> <p>() Aglomeração urbana que surge de forma imprevista e de modo natural, resultante da dinâmica social, econômica e cultural.</p> |
|---|---|

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta da coluna da direita, de cima para baixo.

- a) 1 – 3 – 2.
- b) 3 – 2 – 1.
- c) 1 – 2 – 3.
- d) 2 – 1 – 3.
- ▶ e) 2 – 3 – 1.

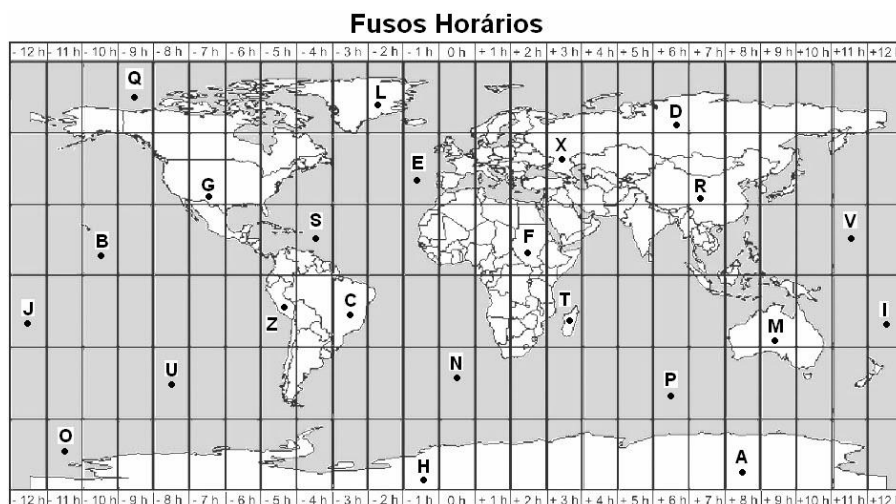
17 - Sobre os biomas brasileiros, considere as seguintes afirmativas:

1. O bioma do Pantanal, considerado uma das maiores planícies alagadas do mundo, é o menor em extensão territorial do Brasil, com vegetação diversificada em decorrência da influência de outros biomas e por conta do encharcamento do solo durante um período do ano.
2. O bioma da Mata Atlântica compreende uma área na qual se encontra a maior floresta tropical do mundo, cuja região é de clima quente e úmido, apresentando umidade do ar elevada durante todo o ano e índice pluviométrico elevado, sendo mais de 2.000 mm de chuvas provenientes da própria floresta.
3. O bioma do Cerrado, cujo nome tem origem indígena e significa “floresta branca” – denominação que remete às características dessa vegetação ao longo da estação seca –, compreende em torno de 11% do território brasileiro e é considerado o bioma mais seco, apresentando baixos índices pluviométricos.
4. O bioma dos Pampas, cujo nome tem origem indígena e designa uma região plana, tem paisagem composta, em sua maioria, por campos nativos e um clima temperado, do tipo subtropical frio.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- ▶ b) Somente as afirmativas 1 e 4 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

18 - Observe a seguinte figura sobre os fusos horários no mundo:



Entre os dias 22 e 23 de setembro de 2014, aconteceu, em Nova York, a Primeira Conferência Mundial sobre os Povos Indígenas. Nova York está no fuso horário do ponto S, e a Conferência iniciou no dia 22 de setembro, às 9 horas local. Nesse momento, as horas marcadas na terra indígena de Pinhalzinho (norte do Paraná), localizada no fuso horário do ponto C, e na terra do povo aborígine Djerimanga, localizada no norte da Austrália, com fuso horário no ponto M, eram, respectivamente:

- a) 08 horas e 20 horas.
- b) 08 horas e 22 horas.
- c) 10 horas e 21 horas.
- ▶ d) 10 horas e 22 horas.
- e) 10 horas e 23 horas.

19 - Considerando os conceitos de demografia, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) O índice geral da população de um determinado local, seja de um país, seja de estado, cidade ou região, é chamado de População Absoluta.
- ▶ b) Desmetropolização é a migração em massa de pessoas de pequenas e médias cidades para grandes metrópoles ou regiões metropolitanas.
- c) Densidade demográfica é a taxa que mede o número de pessoas em determinado espaço, geralmente em habitantes por quilômetro quadrado (hab/km²).
- d) Superpopulação é quando o quantitativo populacional é maior do que os recursos sociais e econômicos existentes para a sua manutenção.
- e) Crescimento migratório é a taxa de crescimento de um local, medida a partir da diminuição da taxa de imigração (pessoas que chegam) pela taxa de emigração (pessoas que se mudam).

20 - Considere o texto a seguir:

Ao afirmar que “as terras tradicionalmente ocupadas pelos índios destinam-se a sua posse permanente”, a Constituição de 1988 assegura aos povos indígenas o direito à demarcação das áreas que habitam. Um novo estudo aponta um argumento extra a favor da demarcação: ela ajuda a diminuir a emissão de gases de efeito estufa. A prática é uma forma eficiente de manter essas florestas de pé e, conseqüentemente, impedir a emissão de gases causadores do aquecimento global, segundo o estudo “Por um patamar de captura de carbono em terras coletivas”, das ONGs ambientalistas *Rights and Resources Initiative, Woods Hole Research Centre and World Resources Institute*. [...]

(Fonte: CABETTE, André. Por que demarcar terras indígenas pode diminuir o aquecimento global. Disponível em: <https://www.nexojournal.com.br/expresso/2016/11/04/Por-que-demarcar-terras-ind%C3%ADgenas-pode-diminuir-o-aquecimento-global>. Acesso em: 03 jun 2019.)

É correto afirmar que o aquecimento global é causado pelo aumento:

- ▶ a) da temperatura média do planeta Terra, causado pelo acúmulo em grandes quantidades de gases poluentes na atmosfera.
- b) do nível dos oceanos, mares, lagos e rios, decorrente das chuvas torrenciais durante o verão em cada hemisfério.
- c) da temperatura do planeta Terra, decorrente dos vários incêndios nas florestas equatoriais, em especial no Brasil e nos Estados Unidos.
- d) da temperatura média do planeta Terra provocado especialmente pelas correntes de convecção do Manto Terrestre.
- e) das ondas de calor durante o verão do hemisfério Sul, com registro de mais de 40 graus em vários países, em consequência da atuação da massa de ar equatorial tropical.

HISTÓRIA

21 - No Brasil Colônia, entre os séculos XVI e XVIII, os jesuítas criaram e administraram missões, com o principal objetivo de catequisar os indígenas. Durante o século XVIII, no Sul do Brasil, no atual estado do Rio Grande do Sul, foram instalados os Sete Povos das Missões. Alguns dados históricos indicam que nessas reduções jesuíticas viveram mais de trinta mil indígenas, em aldeamentos que eram maiores e mais populosos do que as cidades coloniais. Ainda no século XVIII, essas missões foram destruídas com os ataques dos bandeirantes, que defendiam a soberania da coroa portuguesa sobre os territórios do Sul. Com relação à população indígena reunida nos *Sete Povos das Missões*, a maior parte da população nessas missões era formada por indígenas de etnia:

- ▶ a) Guarani.
- b) Kaingang.
- c) Xokleng.
- d) Xetá.
- e) Terena.

22 - Em 1808, ano em que chegou ao Brasil, fugido dos ataques de Napoleão a Portugal, Dom João VI editou a seguinte Carta Régia:

Sendo-me presente o quase total abandono, em que se acham os Campos Gerais de Curitiba e os de Guarapuava, assim como todos os terrenos que desagüam no Paraná e formam do outro lado as cabeceiras do Uruguai [...] infestados pelos índios denominados Bugres, que matam cruelmente todos os fazendeiros e proprietários [...] e fazendo-se cada vez mais evidente que não há meio algum de civilizar povos bárbaros, [...] sou servido por estes e outros justos motivos que hora fazem suspender os efeitos de humanidade que com eles tinha mandado praticar ordeno-vos: deveis considerar como principiada a guerra contra esses bárbaros índios.

(Carta Régia de 5 novembro de 1808.)

Considerando as ordens de Dom João VI expostas nessa Carta Régia, é correto afirmar que a política indigenista da coroa portuguesa tinha como objetivo:

- a) a educação dos indígenas para sua integração na sociedade nacional.
- b) a pacificação dos indígenas por meio da catequese.
- c) a demarcação das terras e a organização do trabalho dos indígenas.
- ▶ d) o extermínio das populações indígenas para garantir a colonização.
- e) a proteção dos indígenas contra os fazendeiros e proprietários.

23 - O final do século XV e o início do século XVI foram marcados pelas Grandes Navegações. Com o financiamento das cortes de países europeus, navegadores circularam por todos os mares, encontrando terras desconhecidas para os europeus. Por muito tempo, o termo “descobrimento” foi utilizado para descrever esse processo histórico. É claro que esse termo ignora a presença das populações que já viviam nessas novas terras. “Descobrimento” é, portanto, um termo do colonizador. As grandes navegações foram o ponto de partida para o processo de conquista e colonização que se espalhou pelo continente americano nos últimos 500 anos.

As principais nações europeias que participaram das grandes navegações e formaram suas colônias na América do Sul são:

- a) França e Espanha.
- b) Inglaterra e Portugal.
- ▶ c) Espanha e Portugal.
- d) Holanda e França.
- e) Inglaterra e Espanha.

24 - A Revolução Industrial transformou completamente o regime de produção e as relações trabalhistas em todo o mundo. Sobre esse período, assinale a alternativa correta.

- a) A Revolução Industrial surgiu na China como um sistema produtivo marcado pela utilização de máquinas, o que ampliou a capacidade de produção.
- b) As relações entre trabalhadores e patrões tornaram-se mais harmoniosas, uma vez que os trabalhadores passaram a ser reconhecidos dignamente pelo seu trabalho.
- ▶ c) A Revolução Industrial foi um período de transformações sociais e econômicas, que iniciou na Inglaterra no final do século XVIII e se expandiu para todo o mundo.
- d) A Revolução Industrial marcou um movimento de migração da população das cidades para o campo.
- e) A utilização de máquinas na produção causou redução na carga de trabalho e aumento do bem-estar dos trabalhadores.

25 - Sobre o período denominado Idade Média, assinale a alternativa correta.

- a) O feudalismo baseava-se na troca entre produtores independentes.
- b) O período medieval ocorreu ao longo dos séculos XVI a XVIII no Brasil, marcado pelo sistema de suserania e vassalagem.
- ▶ c) O sistema feudal foi uma das características centrais do período medieval na Europa, além do grande poder da Igreja Católica sobre diversos aspectos da vida social.
- d) Os feudos eram adquiridos por valores altíssimos, sendo a burguesia a principal beneficiada por esse sistema de produção.
- e) Tratou-se de um período em que a Igreja Católica esteve aberta à diversidade cultural e ao diálogo com outras religiões.

MATEMÁTICA

26 - Uma piscina mede 4 m de largura por 8 m de comprimento e 1,8 m de profundidade. Quantos litros de água são necessários para encher totalmente essa piscina?

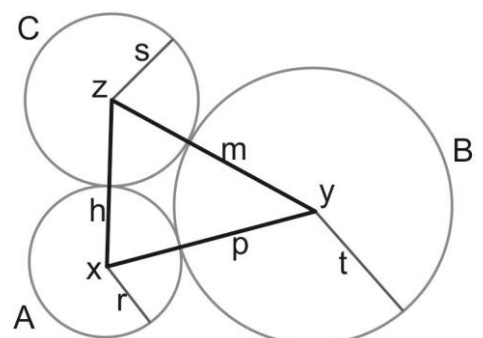
- a) 76.600.
- ▶ b) 57.600.
- c) 52.400.
- d) 48.600.
- e) 46.400.

27 - Tomando como base um dia de 24 horas, no momento em que $\frac{3}{5}$ do tempo que ainda restar até terminar o dia forem iguais ao tempo que já passou, o relógio marcará aproximadamente:

- a) 12 horas.
- b) 11 horas.
- c) 10 horas.
- ▶ d) 9 horas.
- e) 8 horas.

28 - Os círculos A, B e C são tangentes externos e possuem os centros x , y e z , cujos raios $r = 12$ cm, $t = 24$ cm e $s = 16$ cm, respectivamente, formam entre si um triângulo h , p , m ? Nesse caso, qual é o perímetro do triângulo h , p , m ?

- ▶ a) 104 cm.
- b) 96 cm.
- c) 84 cm.
- d) 82 cm.
- e) 52 cm.



29 - Um jovem casal pretende constituir uma família com cinco filhos biológicos. A probabilidade de que todos esses filhos sejam do mesmo sexo é de:

- a) $\frac{1}{5}$.
 b) $\frac{1}{50}$.
 c) $\frac{1}{64}$.
 ► d) $\frac{1}{32}$.
 e) $\frac{1}{72}$.

30 - Utilizando somente duas das 26 letras do alfabeto e três algarismos compreendidos entre 0 e 9, quantas placas de automóveis diferentes podem ser formadas?

- a) 979.000 placas.
 ► b) 676.000 placas.
 c) 550.000 placas.
 d) 450.000 placas.
 e) 250.000 placas.

QUÍMICA

31 - Respeitando os níveis de energia das camadas eletrônicas do átomo, assinale a alternativa correta.

- a) A distribuição eletrônica para o cátion K^+ é $K = 2$, $L = 8$ e $M = 8$.
 b) A espécie K^+ é um átomo neutro, pois possui 8 elétrons na camada M.
 c) O cátion K^+ reage violentamente com Na^+ formando NaK^{2+} .
 d) As espécies ${}^{40}_{19}K$ e ${}^{40}_{20}Ca$ são isótopos.
 e) A espécie ${}^{40}_{19}K$ é um bom receptor de elétrons.

32 - Certa vez perguntaram a um professor de química se a mandioca é uma substância simples ou composta. Do ponto de vista da química e do ambiente, é correto afirmar que a mandioca é:

- a) uma substância composta, pois é constituída unicamente de amido, que possui em sua estrutura apenas átomos de carbono e hidrogênio.
 b) uma substância composta, porque é constituída de água, carboidratos e fibras alimentares.
 ► c) uma entidade complexa, pois não se enquadra na definição da química das substâncias como simples ou compostas, por apresentar variedade de compostos orgânicos e inorgânicos em múltiplos arranjos.
 d) uma substância simples que, depois de retirada do campo, lavada e descascada, apresenta cor branca, sendo essa a definição de pureza e simplicidade para a química das substâncias.
 e) uma substância simples, pois não consegue esconder na sua estrutura sólida a fase líquida.

33 - O álcool formado na reação de fermentação obedece a um equilíbrio dinâmico. O conhecimento desse equilíbrio facilita manipular os resultados da produção pelo controle de condições tais como pressão e concentração. Observe o seguinte sistema de equilíbrio: $2CO_{2(g)} + 3H_2O_{(g)} \leftrightarrow C_2H_6O_{(g)} + 3O_{2(g)}$. Com relação ao assunto, considere as seguintes afirmativas:



1. A remoção de CO_2 favorece a formação de etanol.
2. A adição de H_2O favorece a formação de etanol.
3. O aumento da pressão não influencia o equilíbrio da reação.
4. No equilíbrio, 1 mol de $CO_{2(g)}$ produz 1 mol de $C_2H_6O_{(g)}$.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
 ► b) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.
 c) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
 d) Somente as afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.
 e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

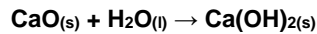
34 - Na reação de formação do sabão a partir da dicuada, a substância formada exclusivamente por ligações covalentes é:

- a) CaO .
 b) $Ca(OH)_2$.
 c) $CO \cdot Ca^+$.
 d) $R-CO \cdot Ca^+$.
 ► e) $C_3H_8O_3$.

35 - Os nossos antepassados, mesmo sem ter os conhecimentos formais de química, sabiam calcular bem as reações e os processos. Fabricavam a dicuada sem necessitar saber que estavam fabricando o hidróxido de potássio. Lidavam com o sebo, com o toicinho e com a manteiga de abacate sem necessitar saber que aquilo era a triestearina. Assim, como notáveis “químicos”, fabricavam um saponáceo da mais alta qualidade.

(Adaptado de: SACRAMENTO, José Antônio de Ávila. Sabão-de-bola. Disponível em: http://patriamineira.com.br/imagens/img_noticias/. Acesso em: 27 out. 2019.)

Sabe-se que a dicuada é um produto obtido do $\text{CaO}_{(s)}$ proveniente da queima da madeira e misturado com água, com a seguinte reação:



Dados: Massa molar: Ca = 40 g/mol; O = 16 g/mol; H = 1 g/mol.

Considerando os dados apresentados, assinale a alternativa correta.

- ▶ a) A reação de 10 g de $\text{CaO}_{(s)}$ forma 13 g de $\text{Ca(OH)}_{2(s)}$.
- b) Hidróxido de cálcio é considerado um ácido forte.
- c) 1 mol de $\text{CaO}_{(s)}$ forma 1 g/mol de $\text{Ca(OH)}_{2(s)}$.
- d) Em um litro de uma solução de concentração 10 mol/L de $\text{Ca(OH)}_{2(aq)}$, há dissolvidos 0,001 mols do soluto.
- e) O sabão, um sal de ácido graxo (R-CO-Ca^+), possui uma cadeia polar (R) e uma extremidade apolar (CO-Ca^+) e é insolúvel em água.

INGLÊS

Leia os trechos da reportagem a seguir:

Final statement of the First Indigenous Women’s March: “Territory: our body, our spirit”

Respect our existence or expect resistance

We, 2,500 women representing 130 different indigenous peoples from every region of Brazil gathered in Brasília (Federal District), from August 9 to 14, 2019. We conceived this mass meeting collectively to be punctuated by the First Indigenous Women’s Forum and March. As Indigenous Women, our message to the world is that we are waging a constant struggle in defense of “Territory: our body, our spirit”. So that our voices may echo around the world, we reaffirm the commitments we made over the past days.

As women, leaders and **warriors**, bearers and protectors of life, we will stand and **struggle** against the **issues** and violations that afflict our bodies, our spirits, our territories. By spreading our seeds, our rituals, our language, we seek to guarantee our existence.

Freedom of expression in our own languages is also fundamental to us. Many of our languages are still living. They resisted the colonial violence that forced us to use a foreign language and to erase our own ways of expressing our existence. We women play a significant role in passing on the power of our ancestral knowledge by passing on our language.

We are responsible for fertilizing and maintaining our sacred soil. We will always be warriors in defense of our peoples’ existence and of Mother Earth.

(Disponível em: <http://apib.info/2019/08/15/final-statement-of-the-first-indigenous-womens-march-territory-our-body-our-spirit/?lang=en>. Acesso em: 03 dez. 2019.)

36 - O texto trata de:

- a) um conflito de terras.
- b) um livro escrito por indígenas.
- c) uma lenda indígena.
- ▶ d) uma organização de mulheres indígenas.
- e) conhecimentos ancestrais.

37 - Em relação ao texto apresentado, considere as seguintes afirmativas:

1. O texto informa em seu título sobre a grilagem de terras no Brasil.
2. O título da reportagem é sobre uma marcha de mulheres indígenas.
3. A tradução do subtítulo significa: “Respeite nossa existência ou espere resistência”.
4. O título da reportagem informa sobre uma atividade de mulheres ter ocorrido num determinado mês do ano.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 4 é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- ▶ c) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 2 e 4 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

38 - Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de tradução das palavras que substituem as palavras em negrito e sublinhadas do texto.

- ▶ a) guerreiras – lutaremos – questões.
- b) mães – reagiremos – publicações.
- c) indígenas – enfrenta – problemas.
- d) guerreiras – viveremos – causas.
- e) mães – reagiremos – temas.

