



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
COORDENADORIA DE PROCESSOS DE SELEÇÃO
PROCESSO SELETIVO SERIADO 3
2023



INSTRUÇÕES GERAIS

- Verifique se este caderno contém sessenta questões objetivas e observe se ele apresenta alguma imperfeição. Em caso de dúvida, comunique ao fiscal.
- O conteúdo desta prova está distribuído da seguinte maneira:

QUESTÕES	CONTEÚDOS	QUESTÕES	CONTEÚDOS
01 a 05	Língua Portuguesa Literatura Brasileira	31 a 35	Matemática
06 a 10	Arte	36 a 40	História
11 a 15	Educação Física	41 a 45	Geografia
16 a 20	Biologia	46 a 50	Filosofia
21 a 25	Física	51 a 55	Sociologia
26 a 30	Química	56 a 60	Língua Estrangeira

- O prazo determinado para resolução desta prova é de **QUATRO HORAS**, a partir do momento em que for completado o processo de distribuição dos cadernos de questões, incluído o tempo para identificação, elaboração da redação e preenchimento do Cartão de Respostas.
- PERMANEÇA na sala de prova após o recolhimento do Cartão de Respostas, mantenha o seu caderno de questões e aguarde as instruções do fiscal.
- A leitura, a interpretação e a conferência de todas as informações constantes no Caderno de Questões, no Cartão de Respostas e na Folha de Redação são de inteira responsabilidade do candidato.
- Os únicos instrumentos que serão utilizados para o cálculo da pontuação final dos candidatos serão o Cartão de Respostas e a Folha de Redação destinada à transcrição da versão definitiva.

INSTRUÇÕES SOBRE O CARTÃO DE RESPOSTAS E A FOLHA DE REDAÇÃO

- CONFIRA seus dados pessoais.
- ASSINE apenas no local indicado.
- No Cartão de Respostas, PREENCHA os campos ópticos com cuidado, pois não haverá substituição em caso de erro ou rasura.
- Siga as instruções para a elaboração da redação, na página 2 deste caderno.
- Siga as instruções quanto ao preenchimento do Cartão de Respostas, na página 3 deste caderno.
- TODAS as informações listadas acima constam no MANUAL DO CANDIDATO.

REDAÇÃO

ATENÇÃO!

LEIA ATENTAMENTE A PROPOSTA, AS ORIENTAÇÕES E AS INSTRUÇÕES PARA A ELABORAÇÃO DA REDAÇÃO E SIGA-AS À RISCA. FAÇA A REDAÇÃO NO MOMENTO EM QUE QUISER DENTRO DAS QUATRO HORAS DE QUE DISPÕE.

TEXTO 1

BRASIL PODE TER ATÉ UM TERÇO DAS CRIANÇAS VIVENDO COM OBESIDADE EM 2035, SEGUNDO ATLAS MUNDIAL

[...] Os dados existentes até 2020 mostram que aproximadamente 12,5% das meninas no país são obesas, enquanto a taxa vai para cerca de 18% nos meninos. Até 2035, porém, esses índices podem chegar a 23% e 33%, um aumento de 84% e 83,3%, respectivamente.

"[...] em uma década, a população adulta brasileira vivendo com obesidade irá dobrar", alerta o médico e presidente da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, Paulo Augusto Miranda. "É um patamar que nos coloca próximo ao de países com índices de obesidade elevados, como México e Estados Unidos."

Nas crianças, o aumento de obesidade e sobrepeso é mais preocupante, pois significa que os jovens irão passar mais anos de vida com uma condição que pode ser fator de risco para outras doenças, como diabetes, hipertensão e até câncer.

Entre as medidas sugeridas pelo médico para reduzir a obesidade infantil estão ações educativas sobre alimentação saudável nas escolas, o incentivo à prática de atividade física, desestímulo do consumo de alimentos ultraprocessados, como refrigerantes, doces e salgadinhos, o estímulo ao consumo de alimentos in natura e minimamente processados e a maior oferta de espaços para prática de atividades ao ar livre e brincadeiras que incentivem a atividade física.

Adaptado de: BOTTALLO, Ana. Brasil pode ter até um terço das crianças vivendo com obesidade em 2035, segundo Atlas Mundial. **Folha de S. Paulo**. São Paulo, 02/03/2023. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/equilibriosaude/2023/03/brasil-pode-ter-ate-um-terco-das-criancas-vivendo-com-obesidade-em-2035-segundo-atlas-mundial.shtml>>. Acesso em: 20/05/2023.

TEXTO 2

GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA

Adotar uma alimentação saudável não é meramente questão de escolha individual. Muitos fatores – de natureza física, econômica, política, cultural ou social – podem influenciar positiva ou negativamente o padrão de alimentação das pessoas. Por exemplo, morar em bairros ou territórios onde há feiras e mercados que comercializam frutas, verduras e legumes com boa qualidade torna mais factível a adoção de padrões saudáveis de alimentação. Outros fatores podem dificultar a adoção desses padrões, como o custo mais elevado dos alimentos minimamente processados diante dos ultraprocessados, a necessidade de fazer refeições em locais onde não são oferecidas opções saudáveis de alimentação e a exposição intensa à publicidade de alimentos não saudáveis.

Adaptado de: Ministério da Saúde. **Guia Alimentar para a População Brasileira**. 2014. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 20/05/2023.

TEXTO 3

NOVOS RÓTULOS DE ALIMENTOS: SAIBA IDENTIFICAR OS INGREDIENTES QUE FAZEM MAL À SAÚDE

Desde o último domingo (9), estão em vigor as novas regras de rótulos para os alimentos no Brasil. As mudanças vão desde um selo, em forma de lupa, na parte frontal da embalagem, até a tabela nutricional, localizada na parte de trás dos produtos.

A lupa determina se o produto tem excesso de açúcares adicionados, sódio ou gordura saturada. O objetivo é aumentar a clareza e facilitar a leitura do rótulo dos alimentos, para que os indivíduos possam fazer escolhas mais saudáveis.

Porém, é preciso entender o que faz bem e o que faz mal à saúde para aprender a ler o rótulo.

Adaptado de: CANTERAS Carla. **Portal R7**. 14/10/2022. Disponível em: <<https://noticias.r7.com/saude/novos-rotulos-de-alimentos-saiba-identificar-os-ingredientes-que-fazem-mal-a-saude-14102022>> Acesso em: 20/05/2023.

PROPOSTA

Sua escola realizou uma série de debates sobre temas relacionados à saúde física e mental dos alunos, entre eles a obesidade infantil. Diante disso, com base nos textos da coletânea e em seus conhecimentos sobre o assunto, você, como aluno de Ensino Médio, preocupado com o crescimento dos índices de obesidade infantil no Brasil, decidiu escrever um **ARTIGO DE OPINIÃO**, para ser publicado no Jornal de sua escola, sobre o seguinte tema:

Aumento da obesidade infantil no Brasil

ORIENTAÇÕES:

- Seu texto deve deixar claro o seu ponto de vista, sustentando-o com argumentos;
- Dê um título ao seu texto;
- Use a modalidade culta da língua portuguesa;
- Não faça cópias literais dos textos motivadores;
- Seu texto **não deve ser assinado**.

INSTRUÇÕES PARA A ELABORAÇÃO DA REDAÇÃO

1. Você recebeu, separadamente, a folha com o espaço próprio para a **VERSÃO DEFINITIVA** da redação, a qual é personalizada e deve ser assinada somente no local destinado à assinatura.
2. A folha para a **VERSÃO DEFINITIVA** da redação contém as instruções gerais para a elaboração da sua redação.
3. **ABAIXO** está o espaço próprio para que você elabore, caso queira, a **VERSÃO RASCUNHO** da sua redação.
4. Para elaborar sua redação, você deve utilizar caneta esferográfica de material transparente, escrita grossa e tinta azul-escuro ou preta.
5. Sua redação deve ser elaborada em prosa, com no **mínimo 10 linhas** e no **máximo 20 linhas**.
6. **ATENÇÃO:** a **VERSÃO RASCUNHO** não substitui a **VERSÃO DEFINITIVA** da sua redação. O único instrumento considerado para fins de avaliação é a **VERSÃO DEFINITIVA**.

	V	E	R	S	Ã	O	R	A	S	C	U	N	H	O
01														
02														
03														
04														
05														
06														
07														
08														
09														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

INSTRUÇÕES QUANTO AO PREENCHIMENTO DO CARTÃO DE RESPOSTAS

1. A prova é elaborada com questões de alternativas múltiplas;
2. Cada questão contém **4 (quatro) alternativas**, indicadas com os números **01, 02, 04 e 08**;
3. O valor a ser assinalado no Cartão de Respostas será a soma dos números correspondentes às alternativas corretas. Cada questão pode ter uma, duas, três ou quatro alternativas corretas;
4. No local próprio do Cartão de Respostas, deve ser assinalado o valor numérico do somatório encontrado, obrigatoriamente com dois algarismos. Em questões com somatório entre os intervalos 01 e 09, o algarismo zero da casa decimal deve ser preenchido (exemplo: 06).
5. A atribuição de pontos só será feita quando o valor numérico assinalado incluir pelo menos **uma alternativa correta e nenhuma alternativa errada**. Portanto, a pontuação integral ou parcial de uma questão só será computada se o somatório apresentado **não incluir alternativa(s) errada(s)**.

Suponha a questão hipotética número 65, representada abaixo. Você identificou duas alternativas corretas na questão, a saber:

65 – Enunciado da questão, assinale o que for correto.

01) **Alternativa correta.** ✓

02) Alternativa errada.

04) Alternativa errada.

08) **Alternativa correta.** ✓

09

A soma das duas alternativas corretas (**01 + 08**) será igual a **09**.

No **Cartão de Respostas**, o campo referente à questão 65 deve ser **preenchido da maneira indicada ao lado**.

CARTÃO DE RESPOSTAS

65	
<input checked="" type="checkbox"/>	0
<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4
<input type="checkbox"/>	5
<input type="checkbox"/>	6
<input type="checkbox"/>	7
<input type="checkbox"/>	8
<input checked="" type="checkbox"/>	



Agora suponha a questão hipotética número 70, representada abaixo. Você identificou três alternativas corretas na questão, a saber:

70 – Enunciado da questão, assinale o que for correto.

01) Alternativa errada.

02) **Alternativa correta.** ✓

04) **Alternativa correta.** ✓

08) **Alternativa correta.** ✓

14

A soma das três alternativas corretas (**02 + 04 + 08**) será igual a **14**.

No **Cartão de Respostas**, o campo referente à questão 70 deve ser **preenchido da maneira indicada ao lado**.

CARTÃO DE RESPOSTAS

70	
<input type="checkbox"/>	0
<input checked="" type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	5
<input type="checkbox"/>	6
<input type="checkbox"/>	7
<input type="checkbox"/>	8
<input type="checkbox"/>	9



TEXTO PARA AS QUESTÕES 01 A 04

Biblioteca Nacional lança inventário online do escritor Lima Barreto

"No curso da vida e das leituras". Essa frase, extraída de anotações do escritor Lima Barreto, um dos precursores da literatura brasileira moderna, dá nome ao inventário do artista lançado nesta segunda-feira pela Biblioteca Nacional.

A publicação, disponível online, reúne mais de mil registros do acervo pessoal do artista, reconhecido como Memória do Mundo pela Unesco (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura). São originais de livros, correspondências, anotações, contos e outras lembranças do autor, que retratou de forma crítica a desigualdade social e a hipocrisia e falsidade dos homens, em uma escrita repleta de criatividade, humor e ironia, entre outras características.

A bibliotecária Maria Fernanda Nogueira, organizadora do inventário, destaca que a escolha de Lima Barreto é relevante não só por sua notoriedade enquanto escritor, mas também pelo rico recorte histórico de sua obra.

Carlos Henrique Juvêncio, um dos participantes do projeto e professor da Universidade Federal Fluminense, ressalta a importância da valorização de um escritor negro pela Biblioteca Nacional.

A bibliotecária Maria Fernanda também revela que o acervo, além de retratar o lado profissional de Lima Barreto, revela curiosidades de sua vida pessoal, trazendo um lado humano do escritor. O material pode ser acessado pelo site da Biblioteca Nacional. O endereço é www.gov.br/bn.

Adaptado de: PESSOA, Carolina. Biblioteca Nacional lança inventário online do escritor Lima Barreto. **Rádio Agência Nacional**, 15/05/2023. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/cultura/audio/2023-05/biblioteca-nacional-lanca-inventario-online-do-escritor-lima-barreto>>. Acesso em: 15/05/2023.

01– Conforme as normas da língua portuguesa, assinale o que for correto.

- 01) No período "Essa frase, extraída de anotações do escritor Lima Barreto, um dos precursores da literatura brasileira moderna, dá nome ao inventário do artista lançado nesta segunda-feira pela Biblioteca Nacional", o verbo "dá" está em concordância com a expressão "literatura brasileira moderna".
- 02) Na frase "São originais de livros, correspondências, anotações, contos e outras lembranças do autor, que retratou de forma crítica a desigualdade social e a hipocrisia e falsidade dos homens, em uma escrita repleta de criatividade, humor e ironia, entre outras características", o vocábulo "repleta" está em concordância com a palavra "criatividade".
- 04) No trecho "Essa frase, extraída de anotações do escritor Lima Barreto, um dos precursores da literatura brasileira moderna, dá nome ao inventário do artista lançado nesta segunda-feira pela Biblioteca Nacional", a palavra "moderna" está em concordância com o termo "literatura".
- 08) No segmento "São originais de livros, correspondências, anotações, contos e outras lembranças do autor, que retratou de forma crítica a desigualdade social e a hipocrisia e falsidade dos homens, em uma escrita repleta de criatividade, humor e ironia, entre outras características", o verbo "retratou" está em concordância com a palavra "autor".

02– A respeito do trecho "A bibliotecária Maria Fernanda Nogueira, organizadora do inventário, destaca que a escolha de Lima Barreto é relevante não só por sua notoriedade enquanto escritor, mas também pelo rico recorte histórico de sua obra", assinale o que for correto.

- 01) O termo "inventário" poderia ser substituído por "catálogo" sem que houvesse prejuízo semântico para a correta interpretação da frase.
- 02) O termo "rico" poderia ser substituído por "parco" sem que houvesse prejuízo semântico para a correta interpretação da frase.
- 04) O termo "relevante" poderia ser substituído por "pertinente" sem que houvesse prejuízo semântico para a correta interpretação da frase.
- 08) O termo "notoriedade" poderia ser substituído por "reputação" sem que houvesse prejuízo semântico para a correta interpretação da frase.

03– Sobre o texto "Biblioteca Nacional lança inventário online do escritor Lima Barreto", assinale o que for correto.

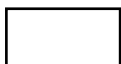
- 01) Podemos afirmar que o propósito comunicativo do texto de autoria de Carolina Pessoa é informar ao leitor a respeito da disponibilização, pela Biblioteca Nacional, de um rol de documentos e obras do autor Lima Barreto.
- 02) Uma das opções comunicativas do texto foi dar visibilidade ao trabalho desenvolvido pela bibliotecária Maria Fernanda Nogueira e pelo professor Carlos Henrique Juvêncio.
- 04) A expressão "Memória do Mundo", utilizada no texto, se refere a um título concedido por uma organização pertencente às Nações Unidas (Unesco) aos documentos agora disponibilizados na rede.
- 08) Uma das características do acervo disponibilizado ao público, de acordo com o que expressa a bibliotecária Maria Fernanda Nogueira, citada no texto, é desvendar aspectos humanos do autor Lima Barreto, representados por curiosidades acerca de sua vida pessoal.

04– De acordo com as normas de acentuação gráfica da língua portuguesa, assinale o que for correto.

- 01) O termo "extraída", utilizado no texto, recebe acentuação gráfica pelo fato de o "i" tônico estar em posição de hiato.
- 02) O vocábulo "reúne", utilizado no texto, recebe acentuação gráfica pelo fato de a partícula "éu" constituir um ditongo crescente.
- 04) A expressão "além", utilizada no texto, recebe acentuação gráfica para ser distinguida de sua forma plural.
- 08) A palavra "disponível", utilizada no texto, recebe acentuação gráfica pelo fato de ser uma paroxítona terminada na letra "l".

05– Sobre as obras literárias indicadas para leitura, assinale o que for correto.

- 01) Ao longo da leitura de *Clara dos Anjos*, o leitor depara-se com críticas aos preconceitos social e racial que permeiam as estruturas da sociedade brasileira desde sempre. Ao retratar a sociedade do Rio de Janeiro do princípio do século XX, Lima Barreto desvela e critica o *modus operandi* de alguns cavalheiros, em geral homens brancos de classe média e com boas relações (representados pelo personagem Cassi) que aparentemente tinham a permissão da sociedade para seduzir, aproveitar-se e abandonar algumas damas, em especial quando se tratava de mulheres negras, pobres e marginalizadas (que ganham vida na figura da protagonista, Clara).
- 02) Os contos de *Olhos d'água* narram o cotidiano de personagens postos à margem da sociedade por diferentes motivos. Em *Duzu-Querença*, o leitor trava contato com a história de Duzu, inserida desde muito nova no universo da prostituição, sem possibilidades de vislumbrar outra trajetória. Apesar de ter muitos netos, três deles são especialmente importantes para a protagonista: Angélico, Tático e a menina Querença, "que retomava sonhos e desejos de tantos outros que já tinham ido" (EVARISTO, 2018, p. 37). A neta de Duzu pode ser considerada uma espécie de redenção para a avó, mas também para muitas outras pessoas, pois Querença representa esperança e enfrentamento a um sistema social estruturado de modo a aprisionar os indivíduos em determinadas posições sociais e econômicas: "Era preciso reinventar a vida, encontrar novos caminhos. Não sabia ainda como. Estava estudando, ensinava as crianças menores da favela, participava do grupo de jovens da Associação de Moradores e do Grêmio da Escola. Intuíva que tudo era muito pouco. A luta devia ser maior ainda" (EVARISTO, 2018, p. 39).
- 04) A escritora Márcia Wayna Kambeba é indígena, da etnia Omágua / Kambeba, e compõe a partir de suas vivências como mulher indígena. Assim sendo, *Ay Kakyri Tama* apresenta ao leitor um panorama histórico da existência e da resistência da etnia Kambeba. As fotografias que permeiam o livro não somente o ilustram, mas o complementam, ajudando a aproximar o leitor das vivências narradas.
- 08) Itamar Vieira Jr., em seu romance *Torto arado*, utiliza um esquema narrativo que remete aos primeiros romances regionalistas produzidos no Brasil, pois, apesar de os personagens serem brasileiros comuns, eles não narram a história com sua própria voz. As escolhas narrativas do autor afastam o texto das práticas orais da língua portuguesa e o aproximam de um tom lírico e poético que casa perfeitamente com a utilização da linguagem rebuscada e complexa.



ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

ARTE

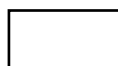
06– O desenvolvimento tecnológico alterou o acesso das pessoas à informação e às produções artísticas e culturais, tanto em relação ao consumo quanto à produção. Sobre a História das Artes e a tecnologia, assinale o que for correto.

- 01) Diferentes experimentos físicos e químicos realizados no século XIX resultaram na técnica da fotografia, que consistia em registrar imagens da realidade por meio da luz.
- 02) Experimentos que aperfeiçoaram a técnica fotográfica para representar imagens em movimento deram origem ao cinema.
- 04) A possibilidade de captar, editar e reproduzir imagens em movimento com aparelhos digitais portáteis popularizou o fazer audiovisual.
- 08) A televisão se popularizou no Brasil na década de 1950, marcando uma representação da realidade que unia o sonoro, o verbal e o visual.



07– Sobre a História das Artes Visuais, assinale o que for correto.

- 01) O Abstracionismo proposto por Wassily Kandinsky apresenta formas fluídas e orgânicas que compõem uma arte não representativa.
- 02) O Muralismo, de caráter popular, político e nacionalista, teve destaque na arte mexicana, especialmente nas obras dos artistas José Orozco, Diego Rivera e David Siqueiros.
- 04) O Abstracionismo Geométrico manifestou-se por meio de linhas, cores e formas orgânicas.
- 08) O artista paranaense Poty Lazzarotto se destacou na realização do Muralismo, tendo inúmeros painéis expostos no Brasil e no exterior.



08– Sobre a História da Música brasileira, assinale o que for correto.

- 01) No decorrer do século XX, o samba desdobrou-se em diferentes estilos e subgêneros, como os cariocas samba-canção, samba de partido alto e samba enredo e também o samba-rock paulista.
- 02) "Pelo Telefone" foi a composição que marcou o nascimento oficial do rock nacional, ao ser a primeira canção registrada pelo músico Donga na Biblioteca Nacional com a definição de samba-rock.
- 04) O acordeonista e compositor Luiz Gonzaga e o compositor Humberto Teixeira estilizaram o ritmo do baião nordestino, tornando-o um gênero de música popular urbana.
- 08) Ao fundir influências musicais oriundas do jazz e do samba, compositores da bossa nova criaram uma música que acompanhava as tendências internacionais e, ao mesmo tempo, preservava elementos da música nacional.



ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

09- Em relação à História da Música ocidental do século XX, assinale o que for correto.

- 01) A música concreta utiliza experimentalmente sons acústicos oriundos da natureza, produzidos pelo homem ou de objetos diversos, que são gravados, manipulados, sobrepostos e combinados a critério do compositor.
- 02) A música eletrônica, originada na Alemanha na década de 1950, inclui sons acústicos registrados por microfones e sons produzidos por geradores eletrônicos, modificados de várias maneiras.
- 04) As diversas tendências e estilos da música no século XX apresentam melodias que fluem suavemente, harmonias consonantes e ritmos regulares como característica comum na sua composição.
- 08) Na música dodecafônica, Arnold Schoenberg utilizava os doze sons da escala cromática com a intenção de formar frases melódicas previsíveis e agradáveis aos ouvidos.

10- Em relação à teoria teatral de Augusto Boal, assinale o que for correto.

- 01) O método teatral de Augusto Boal visa à participação do público durante o espetáculo sob a premissa do "espect-ator" como sujeito passivo e receptor da ação dramática.
- 02) Na história do teatro brasileiro, Augusto Boal é identificado como um dos representantes do teatro de revista, com ampla inserção no mercado do entretenimento e da indústria da cultura de massas.
- 04) A metodologia do Teatro do Oprimido lança mão de diferentes técnicas, como Teatro Imagem, Teatro Fórum e Teatro Jornal.
- 08) No Teatro do Oprimido, o "espect-ator" vive experiências cooperativas e questionadoras nas quais observa e também atua em práticas que envolvem análise coletiva, diálogo e pensamento crítico.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

EDUCAÇÃO FÍSICA

11- Identifique lutas que predominantemente mantêm a distância entre oponentes e assinale o que for correto.

- 01) Sumô.
- 02) Caratê.
- 04) Muay thay.
- 08) Judô.

12- As tendências da ginástica de academia perpassaram diferentes tipos de atividades nas últimas décadas. Identifique tipos de atividades de ginástica de academia e assinale o que for correto.

- 01) Step.
- 02) Ginástica localizada.
- 04) Spinning.
- 08) Ginástica aeróbica.

13- Sobre a correspondência entre os sistemas metabólicos e energéticos, assinale o que for correto.

- 01) Metabolismo anaeróbio alático: sistema ATP-CP (adenosina trifosfato-creatina fosfato).
- 02) Metabolismo anaeróbio: metabolismo de gordura.
- 04) Metabolismo anaeróbio láctico: glicólise anaeróbia.
- 08) Metabolismo aeróbio: alto acúmulo de íons H⁺.

14- Sobre o impacto da institucionalização das práticas corporais, assinale o que for correto.

- 01) A inclusão de profissionais de educação física na atenção básica de saúde, na rede de equipes multiprofissionais, fortaleceu a oferta de cuidado por meio de práticas corporais e de atividade física.
- 02) Houve a criação de grupos de atividade física por meio de projetos para hipertensos e diabéticos, como o chamado Hiperdia.
- 04) As ações de promoção e de proteção da saúde, a prevenção das doenças e a atenção integral às pessoas levam, cada vez mais, a uma atuação uniprofissional.
- 08) Um dos programas importantes para o fortalecimento das práticas corporais e de atividade física para a atenção básica foi o Programa Academia da Saúde.

15- Identifique sistemas de jogo em partidas oficiais no voleibol e assinale o que for correto.

- 01) 6 x 0.
- 02) 4 x 2.
- 04) 5 x 1.
- 08) 5 x 0.

BIOLOGIA

- 16-** O mapa abaixo delimita as áreas dos principais biomas brasileiros. A respeito das características desses biomas, assinale o que for correto.



- 01) Em 1, está representado o bioma de Campos, que cobre a maior parte dos estados do Sul do Brasil. A região de Ponta Grossa apresenta grandes porções desse bioma em sua constituição fisiográfica.
- 02) O bioma indicado com o número 2 representa a Mata Atlântica.
- 04) Em 4, está representado o Cerrado, a segunda formação florestal mais biodiversa do país.
- 08) O bioma Amazônico está representado em 5. Ele vem sendo ameaçado pelo desmatamento, que visa a ceder espaço à agricultura, à pecuária e à extração de madeira e de minérios.

- 17-** Os átomos de oxigênio estão nos mais variados compostos minerais e orgânicos, mas sua presença na forma de moléculas de oxigênio livre (O_2) depende da fotossíntese. A respeito do ciclo do oxigênio, assinale o que for correto.

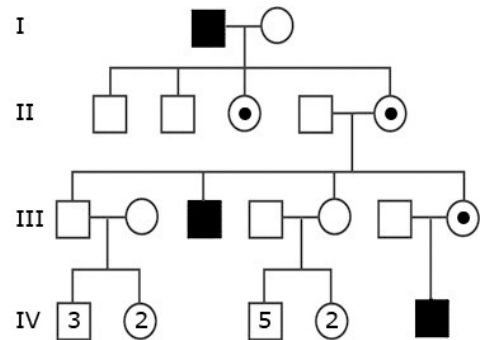
- 01) A camada de ozônio funciona como um filtro protetor, retendo cerca de 80% dos raios infravermelhos do sol e convertendo-os em radiação ultravioleta, benéfica para os seres humanos.
- 02) O ciclo do oxigênio está relacionado ao do carbono. O O_2 é produzido pela fotossíntese e consumido por meio da oxidação na respiração ou na combustão.
- 04) Na atmosfera, parte do oxigênio é transformada em ozônio (O_3) pelos raios ultravioleta do sol.
- 08) A destruição da camada de ozônio por gases, como os clorofluorcarbonados, representa sério perigo para o ser humano e para o meio ambiente.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

- 18-** Como os seres vivos de um ecossistema estão ligados entre si por cadeias alimentares, a poluição pode causar desequilíbrio nessas cadeias e afetar muitas espécies. A respeito desse assunto, assinale o que for correto.

- 01) Poluentes que não podem ser decompostos pelos microrganismos ou por processos naturais são chamados de não biodegradáveis.
- 02) Poluentes que são degradados de forma muito lenta são chamados de persistentes, como é o caso da maioria dos plásticos.
- 04) Os poluentes não biodegradáveis e os persistentes tendem a se acumular no ambiente e no corpo dos seres vivos, em um processo chamado de bioacumulação.
- 08) Devido à redução da biomassa na passagem de um nível trófico para o outro, a concentração do produto tóxico aumenta nos organismos ao longo da cadeia e os organismos dos últimos níveis tróficos acabam absorvendo doses altas dessas substâncias. Esse fenômeno é conhecido como magnificação trófica ou biomagnificação.

- 19-** Analise o heredograma para uma determinada doença genética e assinale o que for correto.



- 01) O heredograma mostra uma herança recessiva ligada ao cromossomo X.
- 02) Nesse tipo de herança, o pai com a característica não a transmite para filhos do sexo masculino.
- 04) Na herança apresentada no heredograma, homens com a característica casados com mulheres sem a mutação têm a probabilidade de ter todas as filhas (meninas) e todos os filhos (meninos) com a característica.
- 08) Na herança demonstrada no heredograma, uma mulher portadora tem 50% de probabilidade de transmitir o alelo com a mutação para um descendente.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

20- A seleção natural atua na variabilidade genética em indivíduos de populações naturais. Ela atua sobre as características dos indivíduos, as quais resultam da interação entre genótipo e ambiente. Em relação a alguns exemplos de seleção natural, assinale o que for correto.

- 01) Plantas que crescem em locais contaminados por metais estão sob forte seleção. Assim, aquelas que conseguem sobreviver estão geneticamente adaptadas para tolerarem os metais.
- 02) Os antibióticos, quando mal administrados, eliminam apenas as bactérias com características genéticas mais sensíveis às drogas. Dessa forma, como resultado da seleção natural, as bactérias com variação genética para resistir à dose do antibiótico têm maiores chances de sobrevivência e de se reproduzir no organismo infectado.
- 04) Na camuflagem, os indivíduos passam a apresentar coloração semelhante à do ambiente. Esse tipo de adaptação não está sujeito à ação da seleção natural, pois permite que os organismos camuflados sejam alvos fáceis de seus predadores.
- 08) Todos os indivíduos da espécie humana têm valor adaptativo máximo no ambiente atual. Em outras palavras, não existem características ou doenças genéticas que afetam a sobrevivência ou a reprodução nos indivíduos da população humana.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

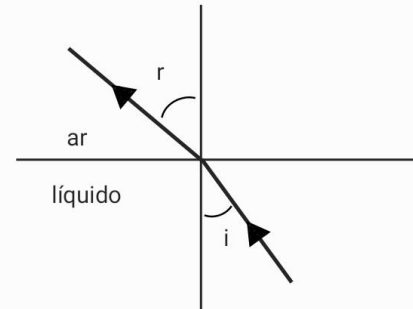
FÍSICA

21- Um raio de luz monocromática se propaga num líquido em direção à interface entre o líquido e o ar, conforme mostrado na figura abaixo. Sabendo que, para um ângulo de incidência de 30° , o ângulo de refração é de 45° , assinale o que for correto.

Dados: $\sin 30^\circ = \frac{1}{2}$; $\cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$; $\sin 45^\circ = \cos 45^\circ = \frac{\sqrt{2}}{2}$

Índice de refração do ar = 1.

Velocidade de propagação da luz no ar = 3×10^8 m/s.



- 01) O índice de refração do líquido é $\sqrt{2}$.
- 02) O índice de refração do líquido não depende do comprimento de onda da luz incidente na interface líquido/ar.
- 04) A velocidade de propagação do raio de luz no líquido é de $1,5\sqrt{2} \times 10^8$ m/s.
- 08) O ângulo de incidência mínimo para que ocorra a reflexão interna total na interface líquido/ar é de 45° .

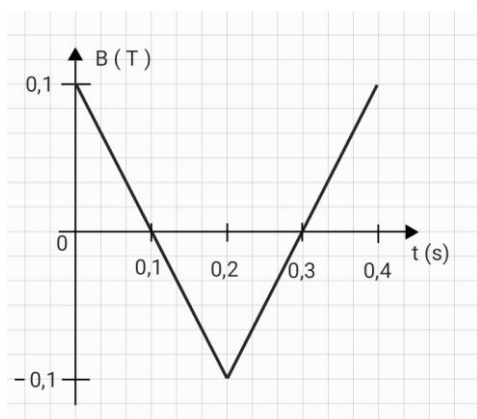
ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

- 22-** Dois capacitores planos a vácuo estão associados em série a uma bateria de 50 V. As armaduras (placas) dos capacitores são quadradas, de lado $L = 10$ cm, e a separação entre elas no capacitor 1 é de 2,2 mm e no capacitor 2 é de 8,8 mm. Em relação ao enunciado, assinale o que for correto.

Dado: Permissividade absoluta do vácuo = $8,8 \times 10^{-12}$ F/m

- 01) A capacidade eletrostática do capacitor equivalente é de 8×10^{-10} F.
- 02) A carga elétrica armazenada nas placas dos capacitores é de 2×10^{-8} C.
- 04) A energia potencial elétrica total armazenada nos capacitores é de 1 μ J.
- 08) A diferença de potencial em cada capacitor é de 25 V.

- 23-** Uma espira retangular feita de cobre, cujos lados têm dimensões de 2 cm e 3 cm, e cuja resistência elétrica é de 2Ω , está na presença de um campo magnético externo variável. As linhas do campo magnético são perpendiculares ao plano da espira e a intensidade do campo magnético varia no tempo de acordo com o gráfico abaixo. Em relação ao enunciado, assinale o que for correto.



- 01) No instante de tempo entre $t = 0$ s e $t = 0,4$ s, as correntes elétricas, induzidas no circuito, circulam na mesma direção.
- 02) De acordo com a lei de Lenz, o campo magnético produzido pela corrente elétrica induzida no circuito em questão tem sempre sentido contrário ao do campo magnético externo.
- 04) Para $t = 0$ s, o fluxo do campo magnético no interior da espira é de 6×10^{-5} Wb.
- 08) A fem média, no intervalo de tempo entre $t = 0$ s e $t = 0,1$ s, é de 6×10^{-4} V.

- 24-** Maxwell demonstrou, a partir das equações do eletromagnetismo, a existência de ondas eletromagnéticas, que posteriormente foram confirmadas experimentalmente por Hertz. A utilização de ondas eletromagnéticas já faz parte de nosso dia a dia. Em relação às propriedades e às características das ondas eletromagnéticas, assinale o que for correto.

- 01) As ondas eletromagnéticas são ondas transversais que não precisam de um meio para se propagar, podendo se propagar no vácuo.
- 02) Todas as ondas eletromagnéticas, independentemente de suas frequências, se propagam no vácuo com a velocidade de 3×10^8 m/s.
- 04) Os raios X, utilizados na medicina, por apresentarem comprimentos de onda pequenos, são bastante energéticos, penetrando facilmente na pele e sendo absorvidos pelos ossos, podendo revelar a presença de fraturas ósseas.
- 08) O funcionamento do radar baseia-se na emissão e na detecção de ondas eletromagnéticas na faixa das micro-ondas.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

25- Em 1905, Einstein publicou quatro artigos que revolucionaram a Física. Tendo como base os trabalhos de Einstein, assinale o que for correto.

- 01) De acordo com o primeiro postulado da Teoria da Relatividade de Einstein, as leis da Física são as mesmas para todos os observadores em qualquer referencial inercial.
- 02) O segundo postulado da Teoria da Relatividade de Einstein estabelece que o valor para a velocidade da luz, no vácuo, é o mesmo em qualquer sistema de referencial inercial.
- 04) A partir do estudo do movimento browniano, Einstein conseguiu explicar o movimento de corpos celestes nas proximidades de buracos negros.
- 08) A conversão de massa em energia observada experimentalmente nos reatores de usinas nucleares é uma comprovação da Teoria da Relatividade Especial proposta por Einstein.

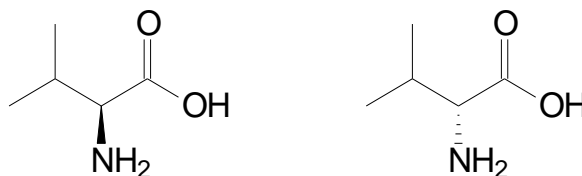
ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

QUÍMICA

26- A Bioquímica estuda os processos químicos que ocorrem nos organismos vivos. De um modo simplificado, podemos dividir as biomoléculas em 3 classes principais. Identifique as alternativas a seguir que correspondem a essas classes e assinale o que for correto.

- 01) Os lipídios são ésteres ou triésteres, conhecidos como ceras, óleos ou gorduras.
- 02) Os aminoácidos são compostos orgânicos de função mista amina e ácido carboxílico.
- 04) As proteínas são poliamidas formadas pela condensação de aminoácidos.
- 08) Os carboidratos ou hidratos de carbono são compostos de função mista, poliálcool-aldeído ou poliálcool-cetona.

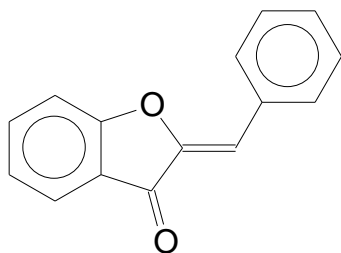
27- Considere os isômeros a seguir e assinale o que for correto.



- 01) Representam um par de enantiômeros.
- 02) A mistura racêmica destes estereoisômeros é opticamente ativa.
- 04) Em um polarímetro, esses compostos desviam a luz polarizada em sentidos opostos.
- 08) Ambas as estruturas apresentam carbono assimétrico.

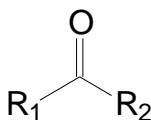
ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

- 28- Observe o composto a seguir e, a respeito da classificação de sua cadeia carbônica, assinale o que for correto.



- 01) Aromática e polinuclear.
 02) Homogênea e acíclica.
 04) Alicíclica e saturada.
 08) Heterogênea e insaturada.

- 29- Considere a estrutura geral a seguir e assinale o que for correto.

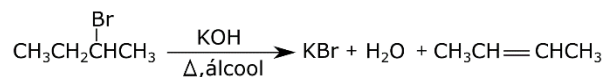


- 01) Se R₁ for o grupo *terc*-butila e R₂, um átomo de hidrogênio, esse composto é o butiraldeído.
 02) Se R₁ for o grupo fenila e R₂, um grupo hidroxila, esse composto é o ácido benzoico.
 04) Se R₁ for o grupo metila e R₂, o grupo isopentila, esse composto é o 5-metil-2-hexanona.
 08) Se R₁ for um grupo amino (NH₂) e R₂, um grupo benzila, esse composto é a benzilamina.

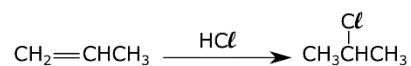
ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

- 30- Considere as reações a seguir e assinale o que for correto.

REAÇÃO I:



REAÇÃO II:



- 01) A reação I é realizada em meio ácido.
 02) A reação I é uma reação de eliminação.
 04) A reação II é classificada como uma reação de adição.
 08) Na reação I, o alceno é o produto e na reação II, o alceno é o reagente de partida.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

MATEMÁTICA

31- Sabendo que i é a unidade imaginária e considerando os números complexos $z = 2 - i$, $w = -3 - i$ e $s = bi$, com $b \in \mathbb{R}$ e $b \geq 0$, assinale o que for correto.

- 01) $z \cdot w = -7 + i$
02) $|w - z| = 5$
04) Se $b = 7$, então os números complexos z , w e s , no plano complexo, formam um triângulo de área 40.
08) Se $b = 2$, então $s + z + w$ é um número imaginário puro.

32- Sabendo que o conjunto $M = \{a, b, c, d, e\}$ é composto por cinco números inteiros positivos, não necessariamente distintos, tais que $a \leq b \leq c \leq d \leq e$, que o conjunto é unimodal e que a moda coincide com a mediana, que é igual a 7, e considerando, ainda, que $a = 2$, $e = 15$, e que a média aritmética desse conjunto é 8, assinale o que for correto.

- 01) $b = 7$; $d = 9$.
02) $d = 7$; $b = 9$.
04) $b + d = 16$.
08) b e d são números ímpares.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

33- Considere que as raízes da equação polinomial $x^3 - 9x^2 + kx + 21 = 0$, com k real, estão em progressão aritmética e assinale o que for correto.

- 01) $\log_2(3k - 1)^2 = 10$
02) k é solução da equação $x^2 - 12x + 11 = 0$
04) A soma das raízes da equação polinomial é um número ímpar.
08) Duas das raízes da equação polinomial são números primos.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

34- Matheus aplicou R\$ 1.000,00 a juros compostos e obteve o montante de R\$ 10.000,00. Considerando que essa aplicação foi feita a uma taxa de $i\%$ ao mês, durante n meses, assinale o que for correto.

01) $n = \frac{\log(10)}{\log(1+i/100)}$

02) Se a taxa é de 1%, então $n = 1/2$.

04) Se $n = 2$, então a taxa é maior que 3%.

08) $i = 100(\sqrt[3]{10} - 1)$

35- Sabendo que A e B são dois pontos distintos da reta de equação $y = 2x + 2$ e que cada um deles dista duas unidades da origem, assinale o que for correto.

01) A soma das abscissas de A e B é $-8/5$.

02) A soma das ordenadas de A e B é $4/5$.

04) Os pontos A e B estão sobre os eixos coordenados.

08) O ponto que pertence ao 3º quadrante tem coordenadas $(-\frac{8}{5}, -\frac{6}{5})$.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

HISTÓRIA

36- Período que vai da posse de D. Pedro II (1840) até a Proclamação da República (1889), o Segundo Reinado brasileiro foi caracterizado por uma série de mudanças e transformações socioeconômicas que tiveram grande impacto não só no próprio reinado, como também na fundação da República brasileira. A respeito desse período histórico, assinale o que for correto.

01) A Lei de Terras foi um dos maiores avanços sociais do período. A partir de sua promulgação, os escravos libertos passaram a ter direito de posse das áreas em que trabalharam enquanto cativos.

02) O rápido processo de urbanização, que teve início a partir de meados do século XIX, foi decisivo para modificar o perfil da sociedade brasileira, tornando-a, ao final do Império, numericamente mais urbana do que rural.

04) O avanço das atividades cafeeiras no Sudeste foi responsável pela dinamização da economia brasileira, bem como introduziu novas formas de trabalho livre e assalariado no país.

08) A tímida chegada das ferrovias ao Brasil ocorreu durante o reinado de Pedro II e significou o início de uma modernização produtiva e econômica no país.

37- Motivada por diversas questões – como a disputa pelo controle da Crimeia, a ascensão de grupos ultranacionalistas e o apoio a grupos separatistas ucranianos por parte do governo de Vladimir Putin – a Guerra entre Ucrânia e Rússia, iniciada em 2022, colocou o mundo em alerta em função do grande arsenal envolvido – incluindo até mesmo o eventual risco do uso de armas nucleares por parte dos russos – e devido à ampliação do problema dos refugiados políticos. A respeito desse conflito contemporâneo, assinale o que for correto.

01) A possível entrada da Ucrânia para a Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) foi um motivo alegado pelos russos para iniciar a ofensiva sobre o território ucraniano.

02) Ex-boxeador e prefeito de Kiev, capital da Ucrânia, Vitali Klitschko consolidou-se como uma importante liderança no processo de resistência à ocupação russa.

04) Como retaliação à ocupação da Ucrânia pela Rússia, países ocidentais bloquearam investimentos e apreenderam bens de empresários russos vistos como politicamente ligados a Vladimir Putin.

08) Volodymyr Zelensky, liderança política que se projetou a partir de uma longa trajetória no movimento estudantil e no movimento sindical ucraniano, chegou à presidência daquele país pouco antes do início da Guerra.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

38- O período que vai do fim do Estado Novo (1945) ao início da ditadura Civil-Militar (1964), chamado pelos historiadores de Quarta República, ou República Populista, foi marcado pela intensa troca de presidentes, pela instabilidade política e pela adoção de medidas sociais polêmicas. A respeito do período 1945-1964 no Brasil, assinale o que for correto.

- 01) Eleito pelo voto direto em 1961, Jânio Quadros, figura marcadamente excêntrica e com uma carreira política meteórica, renunciou ao cargo de presidente da República cerca de sete meses após assumi-lo.
- 02) Enfrentando forte oposição de setores políticos ligados ao grande capital e sendo atacado sistematicamente por parte da imprensa brasileira, Getúlio Vargas suicidou-se em 1954.
- 04) O governo Juscelino Kubitschek ficou marcado pela construção de Brasília, pelo incentivo à indústria automobilística e também por uma política econômica que resultou em uma crescente inflação.
- 08) Café Filho, Carlos Luz, Nereu Ramos e Ranieri Mazzilli ocuparam provisoriamente a presidência da República por conta da vacância, por renúncia ou por suicídio dos então titulares do cargo.

39- Os efeitos econômicos e sociais provocados pela Quebra da Bolsa de Valores de Nova Iorque (1929) foram sentidos em todo o mundo. O Brasil, país já atrelado à dinâmica da economia norte-americana naquele período, sentiu os impactos provocados por esse episódio. A respeito da crise de 1929 e de seus efeitos no Brasil, assinale o que for correto.

- 01) Inglaterra e Alemanha, então os países mais industrializados da Europa, praticamente não sentiram os efeitos da crise de 1929. Isso explica, em partes, o fortalecimento político dos germânicos que acabou levando à política expansionista que resultou na Segunda Guerra Mundial.
- 02) O controle do Estado norte-americano sobre bancos, o investimento em obras de infraestrutura e a concessão de subsídios agrícolas foram algumas das características do *New Deal*, programa de recuperação econômica adotado pelos Estados Unidos.
- 04) A radical diminuição da exportação do café brasileiro para os Estados Unidos e para a Europa levou à queda do preço do produto no mercado internacional e gerou uma quebra geral entre os produtores brasileiros.
- 08) A nacionalização de empresas estrangeiras e o investimento em um processo de industrialização nacional foram algumas das medidas tomadas por Getúlio Vargas para gerar um reaquecimento da economia brasileira na década de 1930.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

40- A Segunda Guerra Mundial iniciou-se em 1939, porém o Brasil só entrou no conflito após o afundamento de embarcações nacionais, no ano de 1942. Até o final do conflito, em 1945, o país enviou soldados e participou de ações militares de apoio no continente europeu. A respeito da participação do Brasil na Segunda Guerra, assinale o que for correto.

- 01) Composta por homens e mulheres (as quais atuaram principalmente como enfermeiras), a Força Expedicionária Brasileira representou militarmente o Brasil no conflito.
- 02) As tropas brasileiras foram alocadas em diferentes frentes de batalha na Europa. Inglaterra, Itália e França foram países em que tais tropas entraram em confronto direto com os exércitos do Eixo.
- 04) Antes do envio de tropas para o campo de batalha, o Brasil participou indiretamente da Guerra vendendo matérias-primas e produtos agrícolas para os países Aliados diretamente envolvidos no conflito.
- 08) A Força Aérea Brasileira (FAB) foi especialmente criada para a participação da aviação nacional na Segunda Guerra. Além de participar da vigilância de territórios na Europa, os aviadores brasileiros também participaram de combates contra os aviões da Luftwaffe.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

GEOGRAFIA

41- A respeito de características geográficas da América do Sul, assinale o que for correto.

- 01) A Floresta Amazônica é um importante bioma de países sul-americanos presente no Brasil, na Colômbia e no Peru, por exemplo.
- 02) O México tem o segundo maior PIB da América do Sul, atrás apenas do Brasil.
- 04) O lado oriental da América do Sul é banhado pelo Oceano Atlântico e o lado ocidental, pelo Oceano Pacífico. A hidrografia sul-americana é composta por importantes rios como o Amazonas, o Paraná, o Paraguai e o Orinoco.
- 08) Chile, Uruguai e Argentina têm IDHs (Índices de Desenvolvimento Humano) superiores ao brasileiro.

42- Acerca dos conflitos já ocorridos ou que ocorrem no Oriente Médio no século XXI, assinale o que for correto.

- 01) O conflito israelo-palestino, deflagrado no começo do século XXI, tem como motivo principal a discordância entre a religião islâmica e a judaica.
- 02) A guerra civil na Síria iniciou em 2011 e envolve, além do governo sírio e dos rebeldes, potências estrangeiras em ambos os lados do conflito.
- 04) O Irã, aliado dos EUA, tem como principal inimigo a Arábia Saudita, comandada pelos aiatolás.
- 08) A Guerra do Iraque ocorreu quando os EUA invadiram aquele país para tirar seu líder, Saddam Hussein, do poder.

43- Sobre a Organização das Nações Unidas (ONU), assinale o que for correto.

- 01) O Brasil está entre os países que fundaram a ONU, em 1945.
- 02) A ONU tem órgãos temáticos que auxiliam no cumprimento de seus objetivos, como o Conselho Econômico e Social e o Conselho de Segurança.
- 04) Embora a ONU tenha como premissa manter a paz global, ela não tem órgãos para o desenvolvimento econômico dos seus membros.
- 08) A Assembleia Geral é um órgão democrático e consultivo em que cada país tem um voto. Por tradição, as reuniões anuais desse organismo da ONU são abertas com um discurso do representante brasileiro.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

44- Sobre o processo de globalização, assinale o que for correto.

- 01) A globalização é um fenômeno típico de países em desenvolvimento, como Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul e tem impacto pequeno em economias desenvolvidas do planeta.
- 02) Esse tema suscita debates sobre preservação de identidade cultural, homogeneização cultural e interculturalidade.
- 04) A globalização lança mão do uso de novas tecnologias da informação para ser mais efetiva no mundo.
- 08) Do ponto de vista econômico, o processo de globalização é mais centralizado e protecionista, levando padronização com elevado desenvolvimento humano a todo o mundo. Atualmente, é um processo mais comum em países socialistas como Coreia do Norte, Venezuela e República Tcheca.

45- Sobre o bloco econômico da União Europeia, assinale o que for correto.

- 01) A União Europeia é um bloco que rompeu todas as barreiras entre os países membros. Suas constituições nacionais foram substituídas pela Constituição Supranacional da União Europeia, com sede em Haia, na Holanda.
- 02) Embora a maioria dos países da Europa Ocidental sejam membros desse bloco econômico, Suíça e Noruega não fazem parte dele.
- 04) Atualmente, alguns países que fizeram parte da URSS no período de Guerra Fria, como Estônia, Letônia e Lituânia, são membros da União Europeia.
- 08) Para um membro da União Europeia poder adotar o Euro como moeda, ele deve cumprir alguns pré-requisitos que envolvem convergência econômica com os demais países do bloco e capacidade de acompanhar o ritmo dos países que já têm o Euro como sua moeda oficial.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

FILOSOFIA

46- Sobre a problemática platônica da arte, assinale o que for correto.

- 01) É possível excluir os conceitos de metafísica e de dialética ao buscar compreender a questão da arte em Platão.
- 02) Para Platão, a arte é uma forma de conhecimento verdadeiro.
- 04) A arte constitui uma *mimesis* da realidade sensível.
- 08) A arte esconde aquilo que é verdadeiro.

47- Sobre os posicionamentos de Kant acerca dos problemas estéticos, assinale o que for correto.

- 01) O juízo estético pressupõe universalidade subjetiva.
- 02) O juízo estético é inerente ao pensamento do homem, por isso permanece, independentemente da época.
- 04) Para Kant, a arte é apenas uma forma de o homem se expressar e isso não se relaciona com a subjetividade humana.
- 08) A questão do juízo estético não faz parte das faculdades da mente humana.

48- Sobre a fundamentação da ciência moderna segundo Francis Bacon, assinale o que for correto.

- 01) O conhecimento científico fornece ao homem subsídios de controle e de domínio da natureza.
- 02) Bacon é considerado um dos fundadores do método indutivo de investigação científica na Idade Moderna.
- 04) O real fundamento da ciência está na valorização da pesquisa experimental.
- 08) Os "ídolos" descritos por Bacon auxiliam no processo do desenvolvimento da ciência.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

49- Sobre os métodos e os princípios da ciência moderna, assinale o que for correto.

- 01) No século XVII, o modo de investigar a natureza tinha sua fundamentação científica no saber contemplativo.
- 02) A ciência moderna é operativa.
- 04) Conforme os princípios da ciência moderna, o conhecimento científico é a ferramenta essencial para que o homem consiga dominar a natureza e intervir nela.
- 08) René Descartes considerou o conhecimento matemático como algo primordial para a ciência natural.

50- Com base nas teorias e nas reflexões filosóficas acerca dos conceitos de arte, belo e estética, assinale o que for correto.

- 01) O classicismo apresenta uma estética de característica normativa.
- 02) Para os filósofos empiristas, a beleza não é relativa ao olhar do espectador, pois é objetiva.
- 04) No período medieval, a arte estava voltada para a expressão da fé e da religiosidade.
- 08) A explicação kantiana sobre a arte e sobre o belo busca superar os critérios do objetivo e do subjetivo.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

SOCIOLOGIA

51- Sobre o conceito de Estado, assinale o que for correto.

- 01) A instituição que representa o monopólio da violência por parte do Estado é a sua rede de educação formal.
- 02) De acordo com Max Weber, o Estado é a instituição que detém o monopólio da violência legal e legítima.
- 04) Para Karl Marx, o Estado é uma síntese da vontade coletiva, expressão da racionalização do mundo.
- 08) Uma das características que marcam o Estado Moderno no ocidente é a separação entre a esfera política e a esfera religiosa.

52- Em relação aos Movimentos Sociais no Brasil, assinale o que for correto.

- 01) Há muitos Movimentos, com táticas e atuações diversificadas.
- 02) A relação dos Movimentos Sociais com o Estado costuma ser de colaboração ou de confronto.
- 04) Com o surgimento da internet e das redes sociais, alguns Movimentos ampliaram sua margem de atuação.
- 08) O aumento da percepção de doenças e de transtornos físicos e mentais é acompanhado pelo surgimento de Movimentos que reivindicam demandas de pessoas que são afetadas (direta ou indiretamente) por essas condições ou situações.

53- Sobre a configuração do Estado brasileiro, assinale o que for correto.

- 01) O Congresso Nacional é bicameral, isto é, tem duas casas legislativas.
- 02) O chefe de Estado é o presidente do Senado Federal.
- 04) A população não elege diretamente os membros do poder judiciário.
- 08) O chefe do poder legislativo nos estados é indicado pelo governador.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

54- Sobre o conceito e a trajetória da noção de cidadania, assinale o que for correto.

- 01) O parâmetro original de democracia remete à Grécia Antiga, porém a cidadania era restrita a apenas alguns membros daquela sociedade.
- 02) Há uma hierarquia de direitos a que um cidadão deve ter acesso, sendo os direitos políticos os menos importantes.
- 04) Há uma ampliação da noção de cidadania, especialmente após as Revoluções do século XVIII.
- 08) Cidadania se refere a um conjunto de direitos e deveres que o indivíduo tem na vida em sociedade.

55- Sobre a relação entre Estado, cidadania e as novas tecnologias de informação e comunicação, assinale o que for correto.

- 01) O acesso à internet, cada vez mais, ganha status de direito, pois impacta na qualidade de vida das pessoas.
- 02) É constante a necessidade de revisão e de adaptação nas legislações, visando a coibir crimes e situações indesejadas criadas ou potencializadas pelo "mundo virtual".
- 04) A "cidadania digital" tem substituído, cada vez mais, as cidadanias restritas aos territórios nacionais.
- 08) É crescente o debate do impacto das chamadas Inteligências Artificiais nas diversas esferas da vida social.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

ATENÇÃO!

Esta prova apresenta, em sequência, cinco questões de Inglês e cinco questões de Espanhol, com a mesma numeração (56 a 60).

Como na inscrição você optou por uma dessas línguas, cumpra agora essa opção.

INGLÊS

TEXTO PARA AS QUESTÕES 56 A 60

AI* can help you plan your next trip — if you know how to ask

Experts weigh in on the best ways to use tools like ChatGPT for travel [...]

With the introduction of accessible new AI systems like ChatGPT, travel will never be the same. AI has simplified planning, made it easier to discover new experiences, and streamlined the booking process. Instead of slogging through hours of research, users get similar results with a quick conversation with AI.

AI is great for some travel functions, like generating ideas, spotlighting small businesses, and translating languages — but there are tricks to using it well, especially when it comes to traveling.

Here's what you need to know about how to best use AI for travel.

What are the best uses for AI for travel?

The best uses of AI for travel currently fall largely into the planning and purchasing phase. "All the excitement around booking a trip can quickly become overwhelming when travelers are faced with lots of options that each require research," says Rathi Murthy, the CTO [Chief Technology Officer] of Expedia Group. "This is what AI can solve in travel." [...]

One of the best uses of AI for travel is to coordinate multiple flights and suggest destinations based on certain parameters, including timing and pricing. [...]

You'll still need to go to booking sites to both book and verify the pricing, **which** is one reason experts recommend that travelers use AI as a rough outline or starting point — and not rely on **it** alone. [...]

AI is also useful in finding responses to prompts like "less crowded" or "underrated." This is because, **unlike** Yelp, TripAdvisor, or Google, the system pools knowledge from all corners of the web and interprets results to fit your query best — then delivers the information in a conversational way. [...]

*AI: Artificial Intelligence.

Adaptado de: BASSETT, Abigail. AI* can help you plan your next trip — if you know how to ask. **National Geographic**, 05/06/2023. Disponível em: <<https://www.nationalgeographic.com/travel/article/ai-travel-dos-donts>>. Acesso em: 12/06/2023.

Vocabulário (neste contexto):

- weigh in: avaliar;
- streamline: simplificar;
- slog: esforçar-se;
- overwhelming: enorme, intolerável;
- outline: esboço;
- underrated: subestimado;
- query: questão.

56- Em relação ao conteúdo do texto e à sua tipologia, assinale o que for correto.

- 01) No título do texto, a autora utiliza uma estrutura condicional para afirmar que a inteligência artificial (IA) pode, sim, ajudar o leitor a planejar uma viagem, mas desde que ele saiba como pedir essa ajuda.
- 02) O texto visa a apresentar um panorama sobre as possibilidades de uso da IA para organizar viagens.
- 04) A tipologia predominante no texto é a expositiva, uma vez que a autora tem o objetivo de abordar o tema de modo amplo, trazendo opiniões de um especialista na área para listar algumas dicas referentes ao uso da IA em viagens.
- 08) O especialista que a autora cita afirma que todos os estudiosos da área, incluindo ele mesmo, são unânimes em dizer que o uso de ferramentas como o ChatGPT em contextos de viagem não é recomendável e pode ser arriscado.

57- De acordo com o texto, assinale o que for correto.

- 01) Apesar de ter simplificado o planejamento das viagens, o uso da IA ainda demanda muito esforço dos usuários na realização de pesquisas.
- 02) A fim de utilizar a IA de modo eficiente ao planejar uma viagem, o usuário deve confiar completamente nas recomendações fornecidas pela ferramenta, sem recorrer a outras fontes de informação.
- 04) O ChatGPT é um novo sistema de IA.
- 08) As viagens nunca mais serão as mesmas após a introdução de novos sistemas de IA.

58- Considerando o texto e inferências possíveis a partir dele, assinale o que for correto.

- 01) Algumas funções relacionadas a viagens que são bem desempenhadas pela IA são gerar ideias, destacar pequenos negócios e fazer traduções.
- 02) Os melhores usos da IA para viagens estão relacionados às fases de organização e compra.
- 04) O diretor de tecnologia do *Expedia Group* afirma que a grande quantidade de opções pode se tornar insuportável para os viajantes e substituir a empolgação do planejamento da viagem.
- 08) Para Murthy, a IA pode resolver o problema do excesso de informações com as quais os viajantes têm que lidar, facilitando a fase de planejamento.

59- Considerando informações e vantagens relativas ao uso da IA para organizar viagens, assinale o que for correto.

- 01) Apesar de ter várias possibilidades de uso relacionadas a viagens, a IA ainda não é capaz de organizar viagens com voos diferentes.
- 02) Os sistemas de IA fornecem aos usuários informações de maneira conversacional, reunindo conhecimentos variados originados da internet.
- 04) A IA é capaz de interpretar os resultados das buscas que faz na internet a fim de melhor adequá-los à consulta feita pelo viajante.
- 08) A IA também pode ser usada para fins específicos, como encontrar lugares menos movimentados.

60- Considerando o texto e aspectos gramaticais e discursivos da língua inglesa, assinale o que for correto.

- 01) O pronome relativo **which**, destacado em negrito, tem a função de fazer referência à expressão *timing and pricing*, presente no período anterior.
- 02) Ao apresentar a fala de Rathi Murthy, a autora do texto opta por citá-la de modo direto, entre aspas. Caso quisesse reportá-la de outra maneira, a autora poderia recorrer ao discurso indireto, chamado, em inglês, de *reported speech*.
- 04) O pronome objeto **it** (destacado em negrito) é usado para retomar o termo antecedente *travelers*.
- 08) O termo **unlike**, destacado em negrito, funciona como uma preposição que introduz uma espécie de comparação entre o sistema de IA e outros como o Yelp. Ele poderia ser traduzido, nesse contexto, como "ao contrário de" ou "diferentemente de".

TEXTO PARA AS QUESTÕES 56 A 60

El cerebro de los pulpos es capaz de almacenar recuerdos y emociones complejas, revela un estudio

Por primera vez en la historia, un estudio confirma que la actividad del cerebro de los pulpos genera ondas eléctricas similares a las del sistema nervioso humano.

Sueños. Emociones profundas y complejas. Recuerdos vívidos de eventos pasados. Todos estos son procesos que puede digerir el cerebro de los pulpos. Un estudio reciente publicado en Cell registró por primera vez los indicios del funcionamiento de la mente de estos animales marinos.

A partir de implantes de electrodos en un entorno controlado de laboratorio, los investigadores lograron registrar ondas eléctricas en el cerebro de los pulpos que se asemeja mucho a la actividad nerviosa de los humanos. Todo quedó registrado en una serie de grabaciones, que los investigadores compararon con la actividad cerebral de otros mamíferos sensibles. Esto fue lo que encontraron.

Un centro de memoria sensible y complejo

No es ninguna novedad que los pulpos —así como otros cefalópodos, como las sepias— son animales inteligentes y sensibles. Tan es así, que en junio de 2021 el Reino Unido discutió una ley que contempla a estos animales como seres sensibles. Nunca antes, sin embargo, se había tenido certeza de que su actividad nerviosa les permitiera soñar y tener sentimientos complejos —hasta ahora.

De acuerdo con un equipo de investigadores de la Universidad de Nápoles (Italia), el cerebro de los pulpos se ha desarrollado tanto, que les permite camuflarse, crear armas y construir sus propias casas —incluso con la basura que contamina las playas.

Aunque se han documentado estas habilidades, el cerebro de los pulpos es difícil de analizar. Sobre todo, porque son lo suficientemente astutos como para quitarse los dispositivos de rastreo si les molestan.

Aún así, los autores del estudio idearon una técnica no invasiva, que les permitió registrar la actividad cerebral de estos cefalópodos. Resultó ser, según Tamar Gutnick, la autora principal del estudio, que la actividad cerebral de los pulpos tiene patrones similares a las de los mamíferos. Específicamente, a nivel del hipocampo, el centro de la memoria compleja: "Pero también observamos patrones únicos, actividad de 2Hz que nunca se informaron en otros animales", explica la especialista a Live Science.

Los investigadores todavía no saben exactamente para qué sirven estas frecuencias. Sin embargo, también encontraron ondas cerebrales conocidas por controlar los ciclos de sueño y vigilia en otros animales: "En los vertebrados, esta es la clave para encontrar patrones en la actividad cerebral que nos ayuden a comprender cómo el cerebro coordina el comportamiento", concluye la especialista.

Adaptado de: FISCHER, Andrea. El cerebro de los pulpos es capaz de almacenar recuerdos y emociones complejas, revela un estudio. National Geographic En Español, 04/05/2023. Disponível em: <https://www.ngenespanol.com/animales/como-funciona-el-cerebro-de-los-pulpos/>. Acesso em: 08/05/2023.

56– Sobre as informações veiculadas no texto, assinale o que for correto.

- 01) 2Hz é o hormônio que regula o hipocampo, o centro da memória complexa.
- 02) Em junho de 2021, o Reino Unido discutiu uma lei que contempla os polvos como seres sensíveis.
- 04) Analisar as atividades cerebrais dos polvos não é uma tarefa fácil, pois os animais são inteligentes o suficiente para remover os dispositivos que os incomodam.
- 08) Não é nenhuma novidade que a atividade cerebral dos polvos gera ondas elétricas similares às do sistema nervoso humano.

57– De acordo com o texto, assinale o que for correto.

- 01) O texto é organizado de maneira confusa e as opiniões da autora sobre os estudos o tornam tendencioso.
- 02) O texto apresenta descobertas inéditas sobre a atividade cerebral dos polvos.
- 04) Como estratégia para enriquecer o texto e trazer mais informações ao público, a autora apresenta dados de mais de um estudo científico.
- 08) O título do texto sintetiza as conclusões alcançadas pelos pesquisadores.

58– De acordo com o texto, assinale o que for correto.

- 01) Uma equipe de pesquisadores italianos declarou que o cérebro dos polvos se desenvolveu a ponto de permitir que eles se camuflam, criem armas e construam suas próprias casas, inclusive com o lixo que contamina as praias.
- 02) O estudo apresentado confirmou que a atividade cerebral dos polvos tem padrões parecidos com a dos mamíferos. Porém, foram encontrados também outros padrões, incluindo uma frequência cuja função ainda não se conhece com exatidão.
- 04) Nunca antes um estudo havia comprovado que os polvos, assim como outros cefalópodes, são animais inteligentes e sensíveis.
- 08) A atividade nervosa dos polvos permite que eles sonhem e tenham sentimentos complexos.

59– Considerando aspectos gramaticais do texto, assinale o que for correto.

- 01) *Del* é a contração da preposição *de* com o pronome *el*. Seu uso é obrigatório nessa forma, o que significa que não seria gramaticalmente correto reescrevê-la como *de el*.
- 02) *Cerebro* e *nivel* são palavras heterotônicas, ou seja, são grafadas de maneira semelhante em espanhol e em português, mas a tonicidade não é a mesma nos dois idiomas.
- 04) No trecho *cómo el cerebro coordina el comportamiento*, o verbo está flexionado na 3ª pessoa do singular, em concordância com *cerebro*, que é o núcleo do sujeito da oração.
- 08) Em *estos animales marinos*, o demonstrativo funciona como adjetivo.

60– Considerando palavras e expressões empregadas no texto, assinale o que for correto.

- 01) A palavra *sueño* tem dois significados que pertencem ao mesmo campo semântico: sono e sonho.
- 02) *Aunque* e *aún así* são sinônimos, ou seja, poderiam ser trocados de lugar no texto sem prejuízo para a compreensão.
- 04) O trecho *los dispositivos de rastreo si les molestan* comprova o quanto os polvos sofreram durante as pesquisas que analisaram sua atividade cerebral.
- 08) A expressão *sin embargo* pode ser traduzida para o português como *contudo*.