

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA COORDENADORIA DE PROCESSOS DE SELEÇÃO

VESTIBULAR 2024



2ª etapa: Conhecimentos Gerais e Língua Estrangeira

3ª etapa: **Redação**

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:

cps	Prova de R	edação			
cps	01 a 05	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira	cps	31 a 35	Matemática
cps	06 a 10	Arte	cps	36 a 40	História
cps	11 a 15	Educação Física	cps	41 a 45	Geografia
cps	16 a 20	Biologia	cps	46 a 50	Filosofia
cps	21 a 25	Física	cps	51 a 55	Sociologia
cps	26 a 30	Química	cps	56 a 60	Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol)

- O prazo determinado para a 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 a produção da Redação, para o preenchimento do Cartão de Respostas e para a coleta de assinatura e de impressão digital.
- ⇒ PERMANEÇA na sala de prova após o recolhimento do Cartão de Respostas e da Folha de Redação, mantenha o seu Caderno de Questões e aguarde as instruções do fiscal.
- Se você necessitar de uma declaração de presença, poderá obter o documento personalizado, via internet, a partir das 17h00min do dia 10 de dezembro de 2024, no site cps.uepg.br/vestibular, mediante sua senha e seu protocolo de inscrição no Vestibular.
- Caso você seja aprovado neste Vestibular, as informações sobre o Registro Acadêmico e sobre a Matrícula estarão disponíveis no *site* <u>cps.uepq.br/vestibular</u> e no *site* <u>cps.uepq.br/matriculas</u>.
- → 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 no Vestibular 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

Apostas on-line: uma tragédia financeira iminente

[...] Pais se preocupam com o desenvolvimento e bemestar de seus filhos, assim como líderes precisam estar atentos à saúde física e mental de suas equipes. Temas como desempenho acadêmico, produtividade, envolvimento com drogas, álcool, comportamento sexual irresponsável, bullying, assédio e questões envolvendo estresse, ansiedade e burnout demandam atenção de pais e líderes atualmente.

Mas há outro grande problema tomando corpo, capturando na surdina nossos jovens adolescentes e jovens adultos de forma silenciosa e voraz: os jogos de apostas *on-line*. [...]

Desde 1946, cassinos físicos são proibidos no Brasil, mas a lei não se aplica aos cassinos *on-line*.

Se o jogador tiver mais de 18 anos e o cassino *on-line* não estiver sediado no país, é permitido o jogo. Dessa forma, cresce no Brasil o número de jovens apostadores, incluindo menores de 18 anos.

[...] O que no início era indicado pelos jovens clientes como uma atividade de lazer e com percentual baixo de alocação saiu da percepção da categoria de despesa para receita. Isso ocorre mesmo que não haja ganhos líquidos e as perdas sejam crescentes, muitas vezes comprometendo 100% dos recursos mensais e até endividamento entre pares adolescentes.

Ainda vejo um deslocamento de outras atividades destinadas a lazer, como cinema, lanchonetes e *shows*, para uso exclusivo em jogos, com privação de outras formas de diversão e interação social. Tais evidências orçamentárias e comportamentais são fortes indicadores da necessidade de intervenção clínica e acompanhamento psicoterapêutico. [...]

Gatilhos emocionais

Estudos da psicologia comportamental mostram que a redução no atraso entre risco e recompensa, característicos das apostas de jogos ao vivo, provoca aumento na velocidade e na frequência do apostar. [...]

O jogo de azar é um grande problema quando se torna patológico. A quinta revisão do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, DSM-V, incluiu o diagnóstico do Jogo Patológico na classificação de Transtornos Relacionados a Substâncias e Outros Vícios, pela semelhança comportamental com a dependência química.

Adaptado de: HORNOS, Ana Paula. Apostas on-line: uma tragédia financeira iminente. **Estadão**, 20/05/2023. Disponível em: https://einvestidor.estadao.com.br/colunas/ana-paula-hornos/ apos tas-online-perigo/. Acesso em: 22/10/2023.

TEXTO 2

Por que jogos de azar são proibidos e *sites* de apostas são permitidos no Brasil?

A descoberta recente de um esquema de manipulação nas apostas esportivas em *sites* colocou em xeque a reputação do setor no Brasil. [...]

Embora os envolvidos na manipulação dos resultados possam responder criminalmente, o ato de apostar nesses *sites*,

que têm se tornado cada vez mais populares, assim como disponibilizar as apostas, não é considerado crime no Brasil. [...]

Mudanças recentes na legislação brasileira diferenciam os jogos de azar das apostas em jogos esportivos feitas *on-line* – mas, na avaliação dos especialistas ouvidos pela BBC News Brasil, ainda há brechas que necessitam de regras específicas.

"Originalmente, a legislação brasileira tratava todos de maneira igual. O artigo 50 da Lei de Contravenções Penais estabelece que fazer apostas é uma contravenção penal, punível com prisão simples de 15 dias a 3 meses, ou multa", diz Fabiano Jantalia, especialista em direito de jogos e bancário. [...]

Falta de regulamentação específica

[...] "A maioria dos sites de apostas estão sediados no exterior, fazendo com que fiquem alheios à legislação brasileira, dificultando a tributação, fiscalização e até garantia de direitos dos usuários", diz Marcelo Mattoso Ferreira, advogado especialista no mercado de eSports e games, e sócio do escritório Barcellos Tucunduva Advogados. [...]

Tributação

"É preciso saber como será a tributação dos prêmios dados aos apostadores que ganham, assim como quais serão as regras da tributação das casas de apostas que buscarão autorização para funcionar no Brasil", diz Jantalia. [...]

Fiscalização

[...] "No mundo inteiro, o setor de jogos é um dos mais regulados, mesmo se comparado, por exemplo, ao setor financeiro, porque ele tem uma série de peculiaridades que precisam ser observadas. Então, a grande expectativa é como se dará esse aparato de fiscalização – se vai ser uma Secretaria, agência, autoridade nacional...", conclui Jantalia. [...]

Adaptado de: GRANCHI, Giulia. Por que jogos de azar são proibidos e sites de apostas são permitidos no Brasil? **BBC News Brasil**, 12/05/2023. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/articles/ce7g64gx1r9o. Acesso em: 22/10/2023.

VOU DAR UM TEMPO, FICAREI UMA SEMANA SEM MEXER COM APOSTASI OUER APOSTAR QUANTO?

Fonte: Charge do Duke - Mercado de sites de apostas esportivas dispara no Brasil. **Itatiaia**, 16/03/2023. Disponível em: https://www.itatiaia.com.br/brasil/2023/03/16/confira-a-charge-do-duke-desta-quinta-feira-16. Acesso em: 22/10/2023.

PROPOSTA

Com base nos textos da coletânea e nos seus conhecimentos sobre o assunto, escreva um **TEXTO DISSERTATIVO- ARGUMENTATIVO** sobre o seguinte tema:

As apostas on-line no Brasil e suas implicações sociais

ORIENTAÇÕES:

- >Seu texto deve deixar claro o seu ponto de vista, sustentando-o com argumentos;
- ➤ Redija seu texto usando a modalidade culta da língua portuguesa;
- ≻Não é necessário colocar um título;
- >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-escura ou preta.
- 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	0	R	A	S	С	U	N	н	0	
)1															
)2															
13															
14															
)5															
)6															
)7															
18															
0															_
1															
2															
3															
4															
.5															
6															
7															
.8															
9															

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:

CARTÃO DE RESPOSTAS 65 – Enunciado da questão, assinale o que for correto. 01) Alternativa correta. ✓ 65 02) Alternativa errada. 0 04) Alternativa errada. 1 1 2 08) Alternativa correta. ✓

A soma das duas alternativas corretas (01 + 08) será igual a 09. No Cartão de Respostas, o campo referente à questão 65

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.

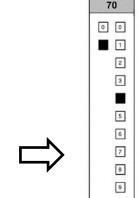
deve ser preenchido da maneira indicada ao lado.

- 01) Alternativa errada.
- 02) Alternativa correta. ✓
- 04) Alternativa correta. ✓
- 08) Alternativa correta. ✓

14

09

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.





3 4

5

6 7

8

LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA

TEXTO PARA AS QUESTÕES 01 A 04

Por que cientistas defendem livros didáticos em papel

Dá para abrir mão de livros físicos e estudar só nas telas? Como isso afeta o desempenho dos alunos em idade escolar – e a sua capacidade de leitura?

Essa discussão foi alimentada pelo anúncio, agora parcialmente revertido, da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, de que alunos da rede pública nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio contariam apenas com livros didáticos digitais, e não mais em papel.

Diferentes acadêmicos e entidades debatem o quanto do material didático deve ou não migrar ao ambiente digital, mas evidências científicas sugerem que o papel ainda é o meio mais eficiente para ensinar a habilidade de leitura aprofundada e crítica – particularmente em países com tantas desigualdades como o Brasil.

Ao mesmo tempo, há pesquisadores que lamentam que questões igualmente importantes – como a qualidade dos livros – têm sido ofuscadas pela mera oposição entre papel e digital.

Alguns dados importantes nessa discussão vêm do Pisa, o principal exame internacional a comparar o aprendizado em vários países.

No ano passado, a entidade organizadora do exame, a OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), identificou que estudantes de 15 anos que tinham o hábito de lerem livros em papel fizeram em média 49 pontos a mais na prova de leitura do Pisa 2018, em comparação com os jovens que raramente ou nunca liam livros.

Além disso, estudantes com o hábito de ler em papel também costumavam demonstrar mais prazer com a leitura do que aqueles que liam textos digitais.

Adaptado de: IDOETA, Paula Adamo. Por que cientistas defendem livros didáticos em papel. **BBC News Brasil**, 08/08/2023. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/articles/cq52xyr0l92o. Acesso em: 22/09/2023.

- 01- Após a leitura do texto, analise seu título ("<u>Por que</u> cientistas defendem livros didáticos em papel") e assinale o que for correto.
 - 01) Os elementos destacados poderiam ser substituídos pelos termos "pelo qual" sem prejuízo semântico para o entendimento.
 - 02) As palavras destacadas poderiam ser substituídas pela expressão "por qual razão" sem prejuízo semântico para o entendimento.
 - 04) Os termos destacados poderiam ser substituídos pelo item "porquê" sem prejuízo semântico para o entendimento.
 - 08) Os vocábulos destacados poderiam ser substituídos pela locução "por qual motivo" sem prejuízo semântico para o entendimento.

semantico para o entendimento.	
ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES	

- **02** A respeito do pronome que inicia a seguinte oração: "Essa discussão foi alimentada pelo anúncio, agora parcialmente revertido, da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo", assinale o que for correto.
 - 01) O pronome "essa" tem como referente a palavra seguinte, "discussão".
 - 02) O pronome "essa" tem como referente as informações presentes no parágrafo anterior.
 - 04) O pronome "essa" pode ser classificado como sendo do tipo demonstrativo.
 - 08) O pronome "essa" pode ser classificado como sendo do tipo relativo.

- 03- A respeito da pontuação no período "Essa discussão foi alimentada pelo anúncio, agora parcialmente revertido, da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo", assinale o que for correto.
 - 01) As vírgulas destacam a informação que deve ser considerada como o núcleo semântico para o entendimento da frase.
 - 02) As duas vírgulas presentes na frase poderiam ser trocadas por parênteses.
 - 04) As duas vírgulas utilizadas na oração poderiam ser substituídas por travessões.
 - 08) As vírgulas separam uma informação que poderia ser eliminada da frase sem comprometer sua coesão ou coerência.

- **04** Sobre a frase "Ao mesmo tempo, há pesquisadores que lamentam que questões igualmente importantes como a qualidade dos livros têm sido ofuscadas pela mera oposição entre papel e digital", assinale o que for correto.
 - 01) O verbo haver ("há pesquisadores que lamentam...") utilizado na frase não tem sujeito, por isso é empregado na terceira pessoa do singular.
 - 02) O verbo ter ("têm sido ofuscadas") é regido pelo termo "questões", que antecede o trecho destacado entre travessões.
 - 04) A expressão "mera" ("mera oposição") pode ser entendida como um sinônimo dos vocábulos "real", "verdadeira" ou "nobre".
 - 08) A palavra "mera" ("mera oposição") pode ser entendida como um sinônimo dos termos "simples", "reles" ou "banal".

	1		
	•		

- **05** Sobre as obras literárias indicadas para leitura, assinale o que for correto.
 - O1) O livro Ay Kakiri Tama, de autoria de Márcia Wayna Kambeba, consiste em um compilado de textos da autora, que poetiza suas vivências de mulher indígena no século XXI, além de uma pequena sessão com poemas de autoria de outros escritores. Em meio aos poemas, a obra apresenta também fotografias que retratam o cotidiano dos indígenas Kambeba, de modo a ilustrar e contextualizar os textos reproduzidos.
 - 02) Clara dos Anjos, de Lima Barreto, traz à tona temas importantes, como o papel das mulheres na sociedade brasileira do princípio do século XX. Na obra, Clara, a protagonista, é uma menina negra, pobre e ingênua cuja vida muda radicalmente ao conhecer Cassi, rapaz branco de classe média, malandro, que a seduz, tirando-lhe a virtude e desaparecendo quando a menina engravida.
 - 04) Os contos de Olhos d'água apresentam personagens que ocupam posições periféricas na sociedade. As narrativas buscam aproximar o leitor de experiências de violência, exclusão, preconceito e opressão a partir do olhar de quem vivencia tudo isso diariamente, o que traz aos textos um tom passivo e melancólico. Os personagens dos textos aceitam sua posição na sociedade sem questionar ou resistir, pois a dureza de suas vivências não deixa espaço para a luta nem para a esperança.
 - 08) O romance Torto Arado narra a história de uma pequena comunidade, com foco na família das protagonistas, Bibiana e Belonísia. As personagens principais são ricas proprietárias de terra que exploram seus funcionários, pessoas que trabalham pelo direito de ter um lugar para morar e algo para comer, não por um salário e por condições dignas de trabalho.



ARTE

- 06- No fim do século XIX e início do século XX, vários artistas europeus produziram obras com interesses diferentes das regras do passado da arte ocidental. Essas manifestações ficaram conhecidas como Arte Moderna ou Vanguardas Artísticas do século XX. Em relação a esse contexto, assinale o que for correto.
 - 01) A Arte Moderna influenciou rupturas artísticas. Em arte, a palavra ruptura significa o rompimento com antigas ideias e costumes.
 - 02) As Vanguardas Artísticas do século XX reafirmaram o intuito da arte representativa, com imitação da realidade e da natureza.
 - 04) Futurismo, Cubismo, Dadaísmo e Surrealismo estão entre os principais movimentos europeus de vanguarda do século XX.
 - 08) A Pop Art operava com signos estéticos massificados da publicidade, de objetos de consumo, de quadrinhos, ilustrações e de *designs* para expor uma visão irônica da cultura de massa.

_		

- **07** Com relação à música brasileira articulada com os elementos formadores do som e da música, assinale o que for correto.
 - 01) A flauta, o violão e o cavaquinho compõem a formação instrumental básica do choro porque têm o mesmo timbre.
 - 02) O triângulo, instrumento de percussão comumente utilizado no baião, emite sons agudos.
 - 04) Uma característica do samba é a presença de ritmo marcado executado em compasso binário.
 - 08) A guitarra elétrica, o baixo elétrico e a bateria, comumente executados durante shows de rock, emitem sons de baixa intensidade.

		_

- **08** Sobre os elementos do teatro, assinale o que for correto.
 - 01) O ator tem o corpo como suporte ao expressar-se no universo ficcional com movimentos e variações de voz e dicção.
 - 02) Protagonista é a personagem secundária de uma obra teatral e coadjuvante é a personagem antagonista.
 - 04) O roteiro é um texto que apresenta as indicações que compõem as cenas.
 - 08) O ator, quando simula uma ação no palco imitando a realidade, exerce uma função não dramática.



- 09- O Renascimento foi um movimento cultural, político e econômico que ocorreu na Europa. No período desse movimento, devotou-se intenso interesse pelo saber, pela cultura, por explorações e descobertas que resultaram em avanços na ciência e na astronomia e impactaram as artes em diferentes áreas, especialmente na pintura, na escultura, na arquitetura, na música, no teatro e na dança. Sobre a história das Artes Visuais e a história da Música no Renascimento, assinale o que for correto.
 - 01) Artistas do Renascimento usaram elementos formais visuais e desenvolveram estudos para criar a ilusão de profundidade em uma superfície plana, os quais resultaram nas técnicas de perspectiva.
 - 02) Na pintura, para representar a tridimensionalidade no plano, com figuras posicionadas mais perto ou mais longe, artistas usaram técnicas de perspectiva.
 - 04) Artistas do Renascimento, como Leonardo da Vinci e Michelangelo Buonarroti, utilizaram a técnica do *chiaroscuro*, na qual se usa efeito de luz e sombra para dar a impressão de relevo na pintura.
 - 08) Durante o século XVI, os compositores passaram a ter maior interesse em escrever músicas para instrumentos, criando também peças para serem somente tocadas.

		_

- 10- Técnicas de reprodução em massa, tais como a fotografia, o cinema, a TV, o rádio e a tecnologia digital, modificaram o entendimento da obra de arte, desde sua concepção até sua recepção e percepção, ampliando seus limites de produção e de acesso a um número cada vez maior de pessoas. Nesse contexto, assinale o que for correto.
 - 01) No início, a produção de imagens fotográficas era muito cara e feita sob encomenda pelos mais ricos, à semelhança dos nobres que antes contratavam pintores para fazer seus retratos. Com o aperfeiçoamento técnico, a fotografia passou a ser mais acessível a um maior número de pessoas.
 - 02) Sebastião Salgado é um fotógrafo brasileiro internacionalmente reconhecido e premiado por documentar a vida de populações de diversos países.
 - 04) O gênero de cinema ficção científica aborda temas sobre ciência e tecnologia, utilizando técnicas e efeitos especiais para narrar histórias ficcionais e imaginárias.
 - 08) A arte cinematográfica, desde sua criação, esteve relacionada exclusivamente à função de entretenimento, integrando a cadeia de produtos midiáticos como música e jogos.



EDUCAÇÃO FÍSICA

11- Sobre o número máximo de jogadores que iniciam uma partida oficial em cada time em diferentes esportes, assinale o que for correto.

01) Handebol: 7 jogadores.02) Voleibol: 6 jogadores.04) Futsal: 5 jogadores.

08) Basquetebol: 5 jogadores.

- **12** Sobre as regras oficiais do atletismo, assinale o que for correto.
 - 01) No salto em distância, o primeiro colocado é aquele que tiver a maior média entre os 2 maiores saltos.
 - 02) Nas corridas com distâncias menores ou iguais a 400 m, a saída baixa é obrigatória.
 - 04) Nas corridas com barreiras da categoria adulta, a distância da prova é de 100 m para o feminino e 110 m para o masculino.
 - 08) Em provas de pista, é tolerada uma saída falsa por atleta, sem a desqualificação do(s) atleta(s) responsável(eis) pela saída falsa.



- **13** Identifique os componentes da aptidão física relacionados ao desempenho atlético e assinale o que for correto.
 - 01) Agilidade.
 - 02) Potência.
 - 04) Déficit motor.
 - 08) Coordenação.



- 14- Faça a correspondência entre a classificação do índice de massa corporal (IMC) e os valores de corte em quilogramas por metro ao quadrado (kg/m²) em adultos e assinale o que for correto.
 - 01) Eutrófico: IMC menor do que 15 kg/m².
 - 02) Obeso: IMC maior do que 28 kg/m².
 - 04) Baixo peso: IMC menor do que 18,5 kg/m².
 - 08) Sobrepeso: IMC entre 25 kg/m² e 29,9 kg/m².



- **15** Identifique entre as alternativas a seguir exemplos de dança de salão e assinale o que for correto.
 - 01) Samba de Gafieira.
 - 02) Tango.
 - 04) Lambada.
 - 08) Macarena.



BIOLOGIA

- 16- As infecções sexualmente transmitidas ao ser humano por meio do contato sexual são denominadas de Infecções Sexualmente Transmissíveis - ISTs. Sobre essas infecções e a forma de prevenção delas, assinale o que for correto.
 - 01) Alguns tipos de vírus do papiloma humano (HPV) podem levar ao câncer de colo uterino.
 - 02) A sífilis tem como manifestação feridas na região genital, que não são doloridas. Essa IST pode ser prevenida pelo uso de preservativo.
 - 04) A síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) é provocada pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), o qual pode contaminar uma pessoa por meio de saliva, lágrima ou suor.
 - 08) O diafragma, por ser um método contraceptivo de barreira, é capaz de proteger contra as ISTs.



- 17- Leia o texto a seguir: "A fenilcetonúria é uma doença genética decorrente da incapacidade de uma pessoa de produzir a enzima que transforma o aminoácido fenilalanina em tirosina. Nessa situação, a fenilalanina tende a se acumular no corpo e pode causar danos cerebrais. Essa doença apresenta um padrão de herança autossômico e é diagnosticada no teste do pezinho". Com base no texto acima e em seus conhecimentos em Biologia, assinale o que for correto.
 - As ligações peptídicas unem aminoácidos como a fenilalanina e a tirosina.
 - 02) A maioria das enzimas são proteínas. Há também algumas moléculas de RNA com essa função, chamadas ribozimas.
 - 04) Por ter um padrão de herança autossômico, a fenilcetonúria pode acometer mulheres e homens na mesma proporção.
 - 08) Todos os aminoácidos apresentam um grupamento carboxila (COOH) que caracteriza os ácidos orgânicos e um grupamento amina (NH₂). Daí deriva o nome aminoácido.

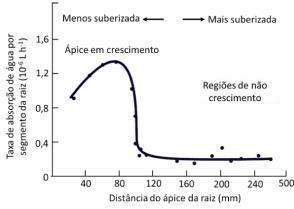


- 18- A Ecologia designa o estudo das relações entre os seres vivos e o ambiente em que vivem. Em relação aos conceitos básicos em Ecologia, assinale o que for correto.
 - 01) O conjunto de regiões do planeta habitadas por seres vivos recebe o nome de biosfera.
 - 02) Entende-se por comunidade o conjunto de organismos da mesma espécie que vivem em determinada área geográfica.
 - 04) Os componentes bióticos do meio são os organismos vivos e os componentes ambientais indispensáveis para sua sobrevivência, como o ar, a água e o solo.
 - 08) O local onde uma espécie vive é denominado hábitat.



ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

19- Considerando a absorção de água pelas raízes das plantas, observe o gráfico abaixo e assinale o que for correto.



Adaptado de: Taiz, L., Zeiger, E. **Fisiologia vegetal**. 5ª ed., Porto Alegre: Artmed. 2016.

- 01) Os pelos radiculares, localizados vários milímetros acima da ponta da raiz, frequentemente não colaboram para uma absorção efetiva de água pelas raízes, a qual penetra preferencialmente pela epiderme das raízes jovens.
- 02) A água penetra mais prontamente na raiz próximo aos seus ápices, enquanto as regiões mais maduras da raiz que já cessaram o seu crescimento são relativamente impermeáveis à água.
- 04) As regiões mais maduras das raízes frequentemente têm uma camada externa protetora que contém materiais hidrofóbicos (suberina) nas suas paredes, a qual dificulta a absorção de água.
- 08) As regiões mais velhas das raízes precisam ser seladas para evitar um curto-circuito na força propulsora de absorção de água pelos ápices das raízes, que são as regiões que estão explorando ativamente novas áreas no solo.



20-	Em uma determinada espécie de planta, a característica
	cor do estame é controlada por um gene (gene P), o qua
	pode determinar plantas com cor de estame púrpura ou
	cor de estame verde. Para descobrir o tipo de herança da
	cor do estame dessa planta, um pesquisador realizou
	alguns cruzamentos. Ele começou com o cruzamento de
	parentais (geração P) puros para estame púrpura e
	estame verde, respectivamente. Analise os cruzamentos
	e resultados das gerações P, geração 1 (F1) e geração 2
	(F2), e assinale o que for correto.

Geração P: Estame púrpura x Estame verde

F1: 100% púrpura

F2: Plantas F1 x Plantas F1 75% de púrpura e 25% de verde

- 01) A herança genética da cor do estame da planta é governada pela 1ª Lei de Mendel. Os cruzamentos demonstram que a cor do estame é determinada por um par de alelos, com dominância completa do alelo para cor de estame púrpura sobre o alelo para cor de estame verde.
- 02) As plantas de F1 têm genótipo heterozigoto.
- 04) A proporção genotípica da F2 é de 25% de homozigotos dominantes, 50% de heterozigotos e 25% de homozigotos recessivos.
- 08) O resultado da F2 demonstra que ocorre interação alélica de codominância entre os alelos para verde e para púrpura.



ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

FÍSICA

- 21- Dois conceitos são imprescindíveis para o estudo da hidrostática: a densidade e a pressão. Em relação a essas grandezas e a esse ramo da Física, assinale o que for correto.
 - 01) A pressão é uma grandeza escalar e, no Sistema Internacional de Unidades (SI), é medida em pascal (N/m²). Porém, em outros ramos da ciência, pode ser medida em atmosfera (atm), mmHg, libra/polegada² (psi) e milibar (mbar).
 - 02) Quando a densidade de um objeto é igual à densidade do material que o compõe, esse objeto é maciço. Isso não é verdadeiro se o objeto for oco.
 - 04) Se a gasolina fosse vendida em quilograma, poderia ser resolvido o problema decorrente da variação do volume em função da variação de temperatura.
 - 08) Quando misturamos 8 g de mercúrio, cuja massa específica vale 13,6 g/cm³, com 10 g de água, de massa específica 1,0 g/cm³, a densidade da mistura será maior que 2 g/cm³.



- 22- As fontes de luz classificam-se, quanto à emissão da radiação, em incandescentes, fluorescentes e fosforescentes. Se a fonte emitir luz própria será classificada como primária; caso contrário, será uma fonte secundária. Em relação às fontes de luz, assinale o que for correto.
 - 01) A última vez que o cometa Halley tornou-se visível pela para os habitantes da Terra foi possível devido ao fato de o cometa em questão ser uma fonte de luz fosforescente.
 - 02) Dependendo da situação, uma lâmpada pode ser classificada como fonte de luz primária ou secundária.
 - 04) Lâmpadas fluorescentes são aquelas que emitem luz sem a necessidade de um elemento excitador.
 - 08) A retina do olho pode ser classificada como uma fonte de luz secundária.



- 23- A Física é a ciência que estuda fenômenos que ocorrem na natureza, analisando, explicando, construindo teorias e fazendo previsões a respeito destes. Entre os conceitos para a compreensão desses fenômenos em Física, assinale o que for correto.
 - 01) A grandeza índice de refração pode ser absoluta ou relativa. A primeira só admite valores maiores ou iguais a 1 (um) e a segunda poderá assumir valores no intervalo]0, 5].
 - 02) As ondas em molas podem ser longitudinais ou transversais, dependendo de como sua extremidade é excitada.
 - 04) O calor latente de fusão da água no SI vale 333 x 10³ J/kg. Isso significa que é necessário fornecer 333000 J de energia para que 1 kg de água aumente sua temperatura para que então a água sofra a transformação de sólida para líquida.
 - 08) A radiação eletromagnética tem natureza muito complexa. Nos fenômenos de interferência e difração, apresenta comportamento característico de ondas. Já nos processos de emissão e absorção, suas propriedades são semelhantes às de uma partícula.



- 24- Três importantes leis de conservação regem, em parte, o comportamento de nosso Universo. A saber: lei de conservação da energia, lei de conservação da carga e lei de conservação do momento linear. A respeito dessas leis, assinale o que for correto.
 - 01) A lei de conservação da carga elétrica é verificada também em escala subatômica. Esse fato explica porque um fóton pode desaparecer, dando lugar a duas partículas de matéria, um elétron e um pósitron.
 - 02) Nos choques parcialmente elásticos há conservação de energia cinética, porém não há conservação de quantidade de movimento.
 - 04) A lei dos nós, uma das leis de Kirchoff para circuitos elétricos, baseia-se no princípio de conservação da carga.
 - 08) Quando uma pedra cai ao solo, sua energia potencial se extingue, já que a altura tornou-se nula, e sua energia cinética também é zerada, pelo motivo de que sua velocidade desapareceu. Logo, nesse caso, a lei de conservação de energia é violada.

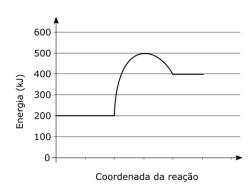


- **25** As grandezas físicas classificam-se em escalares e vetoriais. Para análise dos fenômenos que envolvem grandezas vetoriais, necessitamos de conhecimentos básicos de álgebra vetorial. Nesse âmbito, assinale o que for correto.
 - 01) Podem ser consideradas grandezas vetoriais o deslocamento, a aceleração, o campo elétrico e o momento de uma força em relação a um ponto (torque).
 - 02) Quando temos um ponto do espaço no qual existem dois campos elétricos de mesmo módulo, cada um de intensidade E, e que formam entre si um ângulo de 120°, o campo elétrico resultante nesse ponto terá um valor igual a E.
 - 04) Quando operamos com duas grandezas vetoriais sempre valerá, para o vetor resultante \vec{V} , a relação $\vec{V}=\vec{V}_1+\vec{V}_2$.
 - 08) A grandeza aceleração centrípeta, no movimento circular uniforme (MCU), recebe outras denominações, como aceleração normal e aceleração radial. Normal pois, a cada instante, é sempre perpendicular à velocidade linear do móvel; radial pois sua direção é a mesma do raio da trajetória; e centrípeta pois tem sentido dirigido para o centro da trajetória.



QUÍMICA

26– Considerando o diagrama de variação energética da reação química apresentada no gráfico abaixo, assinale o que for correto.



- 01) Trata-se de uma reação endotérmica.
- 02) A energia de ativação da reação é de 300 kJ.
- 04) A variação de entalpia da reação é de 200 kJ.
- 08) O aumento da temperatura do sistema reacional diminuiria a velocidade da reação, já que aumentaria a sua energia de ativação.



27- Considere os compostos a seguir representados por meio de suas fórmulas químicas. Sobre seu comportamento e suas propriedades, assinale o que for correto.

Dados:

H (Z = 1); N (Z = 7); O (Z = 8); A
$$\ell$$
 (Z = 13); C ℓ (Z = 17);
I) HNO₃ II) NaNO₃ III) NaOH IV) A ℓ C ℓ ₃

- 01) O composto IV é denominado cloreto de alumínio, um sal inorgânico com ligações iônicas entre átomos de alumínio e cloro.
- 02) O composto I, denominado ácido nítrico, apresenta em sua estrutura três ligações covalentes simples e uma ligação covalente coordenada.
- 04) O composto II é um sal inorgânico classificado como sal ácido, que reage em meio aquoso formando o composto I.
- 08) A reação balanceada entre os compostos III e IV resulta, entre os produtos, na formação de 1 mol de hidróxido de alumínio.



ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

28- Duas soluções aquosas de NaOH foram reunidas em um único frasco. A primeira correspondia a 200 mL de NaOH 0,1 mol/L, e a segunda, a 300 mL de NaOH 0,5 mol/L. Entretanto, o frasco contendo a mistura ficou aberto e, após 1 semana, observou-se que o volume era menor, com perda aproximada de 30 mL por evaporação do solvente. Considerando-se que, no momento da mistura, o volume total era de 500 mL, assinale o que for correto.

Dados: Na = 23u O = 16u H = 1u

- 01) Após 1 semana, com a redução do volume conforme descrito, houve também redução da concentração da solução.
- 02) Considerando-se as duas soluções aquosas iniciais, a segunda tem 5 vezes mais soluto em massa (gramas), em cada 100 mL de solução, do que a primeira.
- 04) No momento da mistura, obteve-se 500 mL de solução aquosa de NaOH 0,34 mol/L.
- 08) As soluções aquosas iniciais de NaOH, assim como a obtida após a mistura, podem ser classificadas como alcalinas, com pH >7,0.



29– Dada a equação química a seguir, assinale o que for correto.

Dados: C = 12u O = 16u H = 1u
$$C_6H_{12}O_6(s) + 6O_2(g) \rightarrow 6CO_2(g) + 6H_2O(\ell)$$
 $\Delta H^o = -2.803,0 \text{ kJ/mol}$

- 01) A equação representa uma reação química de combustão, com formação de gás carbônico e água.
- 02) Trata-se de um processo exotérmico, no qual a entalpia dos reagentes é maior do que a entalpia dos produtos.
- 04) 180g do composto reagente C₆H₁₂O₆(s) produzem, nessa reação, aproximadamente 134 litros de gás carbônico, considerando as CNTP.
- 08) O_2 é uma substância simples. Na reação representada, é o agente oxidante que, ao receber elétrons, tem seu nox reduzido nos produtos formados.



30- O composto orgânico conhecido como estireno pode ser produzido segundo as reações demonstradas a seguir. Observe essas reações e assinale o que for correto.

$$CH_2$$
= CH_2 + OCC OCC

- 01) Os compostos I, II e III são hidrocarbonetos.
- 02) Na transformação do composto III em estireno, ocorre uma reação de eliminação.
- 04) O substituinte no anel benzênico do composto III é um grupo propila.
- 08) Todas as reações são conduzidas à temperatura ambiente.

		_
		- 1
		- 1
		- 1
		- 1
ı		- 1

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

MATEMÁTICA

31- A empresa LUSTRE fabrica três tipos de aparelhos eletrônicos: rádios, televisores e monitores. Ao final da produção diária, os aparelhos eletrônicos são testados e aqueles que apresentam defeitos são retirados e enviados para a manutenção. O quadro abaixo indica o número médio de aparelhos eletrônicos de cada tipo que são fabricados por dia, assim como a porcentagem média de aparelhos defeituosos por dia. Com base nos dados apresentados, assinale o que for correto.

Aparelho Eletrônico	Número médio de aparelhos fabricados/dia	Porcentagem média de aparelhos defeituosos fabricados/dia
RÁDIO	3000	5%
TELEVISOR	5250	3%
MONITOR	6750	4%

- 01) Os rádios representam um quinto dos aparelhos produzidos por dia.
- 02) A cada lote de cem televisores produzidos, exatamente três apresentarão defeitos.
- 04) Se um rádio é escolhido aleatoriamente na produção diária, a probabilidade de que ele precise de manutenção é de 0,05.
- 08) Juntos, os televisores e os monitores representam 80% da produção diária de aparelhos.



- **32** Marta trabalha em uma loja de aluguel de enceradeiras e de aspiradores de pó. Nessa loja, a anuidade dos membros custa 15,00 pilas. Considerando que o preço de locação de cada enceradeira para os membros é de 2,50 pilas e para os não-membros é de 4,00 pilas, assinale o que for correto.
 - 01) Se, durante o ano passado, Jonas era membro da loja e gastou 52,50 pilas, incluindo a anuidade, ele teria gasto 60,00 pilas caso não fosse membro.
 - 02) Um membro deve alugar pelo menos dez enceradeiras para cobrir os custos da anuidade.
 - 04) O aluguel de oito enceradeiras fica mais barato para os não-membros.
 - 08) A partir da locação de onze enceradeiras é que passa a ser vantajoso financeiramente ser membro.

- **33** Um revendedor de roupas percorre três cidades. Na cidade A, ele dobra seu dinheiro e gasta R\$ 300,00; na cidade B, triplica seu dinheiro e gasta R\$ 540,00; na cidade C, ele quadruplica seu dinheiro e gasta R\$ 720,00. Sabendo que no final o revendedor ficou com R\$ 960,00, assinale o que for correto.
 - 01) O revendedor tinha no início R\$ 310,00.
 - 02) Ao sair da cidade A, o revendedor tinha R\$ 320,00.
 - 04) O revendedor chegou na cidade C com R\$ 960,00.
 - 08) Ao sair da cidade B, ele tinha R\$ 100,00 a mais do que ao sair da cidade A.



- **34** Assinale o que for correto.
 - 01) Se π = 3,14, então o volume de um cilindro equilátero de altura igual a 6 cm é de 169,56 cm².
 - 02) $log(\sqrt{10})^{20} < (\frac{1}{3})^{-1}$.
 - 04) O número de anagramas da palavra MAMATA é maior que 120.
 - 08) A soma das raízes da equação $x^3 3x^2 + 2x = 0$ é um número primo.



- **35** Um caminhão está carregando 800 sacas, sendo 55% de sacas de soja e 45% de sacas de milho. Considerando que 5% das sacas de soja e 9 sacas de milho estão furadas, assinale o que for correto.
 - 01) 2,5% das sacas de milho estão furadas.
 - 02) 22 sacas de soja estão furadas.
 - 04) No caminhão há 80 sacas de soja a mais do que de milho.
 - 08) O caminhão tem 42.5% sacas de milho não furadas

	00)	O cui		,	12,5	o sacas	, ac		Huo	·u·	auus.
Г											
		FSP/	CO RE	SFR\	/ADO	PARA A	MO.	TACÕE	=5		

HISTÓRIA

- 36- Em uma de suas obras mais importantes "A Era das Revoluções: 1789-1848" o historiador inglês Eric Hobsbawm classificou a Revolução Industrial como a maior revolução da história do mundo por conta das mudanças estruturais que ela trouxe consigo e provocou na ordem econômica, social e política mundial. A respeito desse tema, assinale o que for correto.
 - 01) Uma das consequências da Revolução Industrial na Inglaterra foi o estabelecimento da Lei dos Cercamentos, que previa a prisão dos operários que se recusavam a atender as ordens dos patrões ou que promoviam greves.
 - 02) Uma das principais mudanças no modelo produtivo provocada pela Revolução Industrial foi a concentração do processo de produção nas mãos de um grupo restrito de pessoas os industriais rompendo com o modelo das pequenas manufaturas.
 - 04) A indústria do algodão foi uma das primeiras a se destacar no contexto da Revolução Industrial. Nesse processo, surgiram novas tecnologias, como os teares movidos pela força da água ou do vapor e as fiadeiras automáticas.
 - 08) As péssimas condições de trabalho motivaram a organização dos operários fabris em torno das chamadas *trade unions* (sindicatos), que passaram a defender pautas como a regulamentação das jornadas de trabalho, o aumento dos salários e a criação de leis sociais.

$\overline{}$		

- 37- Na segunda metade do século XIX, o Império brasileiro incentivou a vinda de um grande contingente de europeus despossuídos que buscavam novas e melhores condições de vida. Para tanto, promoveu subsídios, criou leis e concedeu terras para diferentes grupos de imigrantes que viam o Brasil como uma alternativa para a sua sobrevivência. A respeito da imigração europeia para o Brasil no século XIX, assinale o que for correto.
 - 01) Diferentemente do que ocorreu no Sul do país, os europeus que se fixaram no Sudeste ficaram exclusivamente restritos ao trabalho agrário, notadamente ao plantio e ao cultivo do café, não desenvolvendo outras atividades, tampouco se fixando nas áreas urbanas.
 - 02) O avanço da Revolução Industrial e a consequente restrição do mercado de trabalho na Europa, o rápido crescimento populacional de alguns países, a precarização das condições sociais e o aumento da pobreza foram algumas das razões que motivaram grupos de europeus emigrarem para o Brasil.
 - 04) As ideias eugenistas, então correntes na Europa, foram incorporadas por várias autoridades políticas brasileiras na defesa da vinda de imigrantes brancos para o país. Nessa concepção, os europeus melhorariam geneticamente a população brasileira, num processo de branqueamento racial.
 - 08) Diversas vozes se levantaram contra a vinda de imigrantes para o Brasil no século XIX. Defensor ardoroso da escravidão, o senador Nicolau Campos Vergueiro foi um representante dessa tese e apresentou diversos projetos de lei propondo a proibição da entrada de imigrantes no Brasil.

p	 	

- **38** Instituição que exerceu grande poder filosófico, cultural, político e econômico na Idade Média, a Igreja Católica sintetizou todas as lógicas estruturantes do mundo medieval. A respeito da Igreja Medieval, assinale o que for correto.
 - 01) Os mosteiros medievais foram marcos físicos da presença da Igreja no feudalismo. Centros espirituais e intelectuais, eles reuniam os monges que se dedicavam à oração e ao trabalho. No seu interior costumavam existir bibliotecas destinadas ao estudo por parte dos integrantes do clero.
 - 02) Em razão do seu enorme poder, a Igreja chegou a instituir a chamada "Trégua de Deus", período em que guerras e combates estavam proibidos por serem datas do calendário religioso.
 - 04) A Igreja Medieval considerava como hereges todas as pessoas ou grupos que questionassem ou se posicionassem contra seus dogmas ou suas determinações.
 - 08) O frade Tomás de Aquino foi um dos principais nomes da Escolástica, método de pensamento que exerceu grande influência sobre as Universidades medievais.



- **39** A chamada sociedade colonial brasileira, constituída ao longo dos três séculos em que o Brasil esteve politicamente ligado a Portugal, apresenta características bastante peculiares e que foram determinantes para o modelo atual de nossa sociedade, eivada de valores conservadores, preconceitos étnico-raciais e na qual a violência se apresenta como uma linguagem instituída nas relações pessoais e sociais. A respeito da sociedade colonial brasileira, assinale o que for correto.
 - 01) Apesar do processo de miscigenação, não se pode afirmar que indígenas, negros e descendentes da mestiçagem tenham integrado e influenciado a sociedade colonial brasileira, a qual permaneceu exclusivamente assentada nos valores, nos saberes e nas práticas europeias.
 - 02) O intenso processo de urbanização executado pelos portugueses desde o século XVI definiu um traço essencial da sociedade colonial brasileira: o predomínio de um modelo social urbano em contraposição ao universo rural.
 - 04) Estruturada em uma lógica patriarcal na qual o homem era proprietário de bens materiais, de pessoas e em que também ocupava os postos de comando político, a sociedade colonial brasileira manteve as mulheres sob uma condição secular de submissão e obediência.
 - 08) A Igreja Católica esteve presente ao longo de todo o período colonial, reforçando os valores cristãos e defendendo a manutenção da ordem social e cultural estruturada pelos portugueses. Nesse sentido, a Igreja atuou no campo espiritual e exerceu papel decisivo na educação colonial.



- 40- O Renascimento Cultural teve seu início na Itália e, posteriormente, se espalhou por outros países do Velho Continente, alterando radicalmente as percepções sobre a arte, a cultura, a ciência e a visão de mundo das pessoas. A respeito desse importante acontecimento histórico, assinale o que for correto.
 - 01) O humanismo, ou seja, a valorização do homem em contraposição à concepção teocentrista do mundo medieval, foi um elemento central no Renascimento cultural.
 - 02) Banqueiros, grandes comerciantes e nobres europeus figuram entre os chamados mecenas medievais. Detentores de capitais, eles financiaram artistas, escritores e pensadores renascentistas, favorecendo a produção e a disseminação de obras referenciais desse período.
 - 04) O esgotamento de valores como o racionalismo, o humanismo e o cientificismo, verificado especialmente no século XIX, fez com que os valores renascentistas caíssem em desuso e permitissem a volta de uma perspectiva religiosa-teológica sobre os padrões artísticos contemporâneos.
 - 08) Ancorado em princípios científicos, o pensamento filosófico renascentista aprofundou a preocupação sobre a natureza humana e deu sustentação teórica às obras de artistas daquele período.



GEOGRAFIA

- 41 Sobre a geopolítica do Brasil, assinale o que for correto.
 - 01) O BRICS é um grupo composto por países emergentes, incluindo o Brasil, em que ocorrem debates sobre temas políticos e econômicos.
 - 02) O Brasil é um país ativo em conflitos atuais no mundo, enviando tropas militares em apoio à OTAN nas guerras da Síria e da Ucrânia.
 - 04) A ideia de interiorizar a capital brasileira remonta ao século XIX, porém, somente no século XX, no governo de Juscelino Kubitschek, é que esse projeto foi concretizado, com a construção de Brasília.
 - 08) O Brasil é um membro efetivo do Conselho de Segurança da ONU, atuando decisivamente em assuntos que envolvem a proposição da paz no mundo.



- **42** Sobre a Floresta Amazônica, assinale o que for correto.
 - 01) Localizada em zona climática subtropical, tem a maior biodiversidade do mundo.
 - 02) Guiana, Suriname, Venezuela e Equador são alguns dos países sul-americanos que apresentam esse bioma.
 - 04) É típica do semiárido brasileiro, com espécies vegetais xerófitas em sua composição.
 - 08) Plantas com folhas largas, conhecidas como latifoliadas, compõem sua flora.



- **43** Sobre aspectos da Geografia física do estado do Paraná, assinale o que for correto.
 - 01) O estado do Paraná tem, em sua formação vegetal, mata atlântica em regiões da Serra do Mar e mais a oeste, em Foz do Iguaçu.
 - 02) O clima desértico é pouco presente no estado do Paraná, sendo o clima semiárido o mais marcante em seu território.
 - 04) O estado tem relevo planáltico com caimento para oeste-noroeste, dividido por escarpas.
 - 08) O Arco de Ponta Grossa gerou fraturas onde se inseriram diques de diabásio, uma rocha ígnea.



ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

- 44- Sobre questões relacionadas à população brasileira, assinale o que for correto.
 - 01) Segundo projeção da população do Brasil pelo IBGE em 2023, esse território ultrapassa os 200 milhões de habitantes, estando entre os países com maior população do mundo.
 - 02) Desde a colonização portuguesa do território brasileiro, a população se concentra mais na faixa oriental.
 - 04) Estados como São Paulo e Rio de Janeiro têm densidades demográficas elevadas. Já Roraima, no Norte do país, tem baixíssima densidade populacional.
 - 08) Alemães, italianos, eslavos e japoneses têm presença marcante como imigrantes no Sul do país.

- **45** Sobre a hidrografia no mundo, assinale o que for correto.
 - 01) O rio Nilo está entre os maiores do mundo, percorrendo trajeto sul-norte no continente africano.
 - 02) A bacia Amazônica é a maior do mundo em área e percorre trechos do Norte do Brasil.
 - 04) Localizada em parte da região das grandes planícies dos EUA, a bacia do Mississipi deságua no Golfo do México.
 - 08) A bacia Platina estende-se por territórios que vão desde o norte da América do Sul (Colômbia, Venezuela), até países meridionais sul-americanos (Uruguai, Paraguai).



FILOSOFIA

- **46** Sobre conceitos e tendências epistemológicas na Filosofia a partir da Modernidade, assinale o que for correto.
 - 01) O objeto dos estudos epistemológicos é o conhecimento baseado no senso comum, que é atualmente chamado de ciência.
 - Apenas a natureza é vista como objeto do conhecimento.
 - 04) Para os racionalistas, os paradigmas do conhecimento são a matemática e a lógica.
 - 08) Conforme a escola empirista, as observações e os experimentos são primordiais para a investigação científica.

_		

- **47** Sobre a interpretação de Platão acerca da beleza no contexto da filosofia antiga, assinale o que for correto.
 - 01) Platão concordava com as interpretações de beleza da época, defendendo que belo é aquilo que é útil.
 - 02) A beleza não se reduz às coisas que, ao olhar humano, são vistas como belas.
 - 04) A beleza é uma ideia.
 - 08) Só é possível apontar para a beleza de modo inteligível, ou seja, a beleza é em si mesma.



- **48** Sobre o olhar kantiano em relação à dualidade entre empirismo e racionalismo, assinale o que for correto.
 - 01) O conhecimento depende tanto das impressões dos sentidos quanto das formas de pensamento que compõem a razão.
 - 02) O criticismo kantiano problematiza o conhecimento, questionando seus limites e suas possibilidades.
 - 04) O filósofo Kant analisou as duas teses: o empirismo e o racionalismo, e chegou à conclusão de que o conhecimento depende apenas das impressões dos sentidos.
 - 08) Kant defende o racionalismo, excluindo a visão de que o conhecimento também pode ser alcançado por meio do contato com os objetos sensíveis.



ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

- **49** Com relação às características que marcaram as narrativas mitológicas gregas, assinale o que for correto.
 - 01) As narrativas mitológicas gregas compreendiam o mundo em relação direta com o Sagrado.
 - O pensamento mítico grego estava desconectado de aspectos culturais e religiosos.
 - 04) Essas narrativas apresentam uma visão de conjunto sobre o mundo.
 - 08) As narrativas míticas gregas traziam relatos que personificavam as forças do bem e do mal.

L	

- **50** A partir do olhar ético de Aristóteles sobre a relação entre o ser humano e a felicidade, assinale o que for correto.
 - 01) O homem em sua felicidade total é alguém consciente de suas virtudes morais.
 - 02) A felicidade é atingida por meio das virtudes.
 - 04) O homem feliz é aquele que torna a atividade filosófica um hábito e age guiado pela razão.
 - 08) Apenas as pessoas que desfrutam de uma vida luxuosa conseguem conquistar a felicidade.



SOCIOLOGIA

- **51** Sobre as formas de conhecimento e a Sociologia, assinale o que for correto.
 - 01) A Sociologia surge em um contexto de ascensão da ciência e na tentativa de explicar de forma racional os acontecimentos sociais.
 - 02) Émile Durkheim e Max Weber contribuíram para o reconhecimento acadêmico da Sociologia.
 - 04) O conhecimento sociológico considera as religiões como um fenômeno social.
 - 08) Émile Durkheim defendia a objetividade dos sociólogos diante dos fatos sociais.

- **52** Em relação ao etnocentrismo e ao relativismo cultural, assinale o que for correto.
 - 01) O etnocentrismo é reconhecido como uma forma plural de enxergar a diversidade cultural.
 - 02) Com alguma frequência, é possível observar manifestações etnocêntricas nas redes sociais, sobretudo em contextos de conflitos geopolíticos.
 - 04) As políticas multiculturais são uma forma de combate ao etnocentrismo.
 - O relativismo cultural despreza os aspectos positivos da segregação racial.

- **53** Sobre o neoliberalismo e o Estado Moderno, assinale o que for correto.
 - 01) O neoliberalismo surge de forma mais contundente nos governos Reagan, nos EUA, e Margaret Thatcher, no Reino Unido, como seus principais exemplos.
 - 02) As privatizações e a transferência de serviços públicos ao setor privado são expressões da agenda neoliberal.
 - 04) No neoliberalismo, o Estado é o principal agente do desenvolvimento econômico de um país.
 - No Brasil, a ideologia e as políticas neoliberais estão mais presentes desde a década de 1990.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

- **54** Sobre o trabalho ao longo da trajetória humana, assinale o que for correto.
 - 01) O trabalho assalariado era a principal forma de trabalho na Europa Medieval.
 - 02) O trabalho é um elemento central e fundamental da vida social
 - 04) Há uma série de configurações diferentes do trabalho em virtude da diversidade cultural e dos vários contextos históricos.
 - 08) Para Émile Durkheim, a divisão social do trabalho do mundo contemporâneo é um fator de solidariedade social.

- **55** Considerando a reestruturação produtiva e as mudanças recentes no mundo do trabalho, assinale o que for correto.
 - 01) O desemprego estrutural é um fenômeno recorrente dos últimos 50 anos.
 - 02) Nos países centrais, a produção industrial ocorre nos mesmos moldes do modelo Taylorista-Fordista do início do século XX.
 - 04) Enquanto alguns países sofrem com o aumento do desemprego e da informalidade, há experiências de redução de jornada e até de dias úteis em contextos de alta produtividade.
 - 08) No Brasil, uma das formas de precarização do trabalho é conhecida como "pejotização".



ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÕES

ATENÇÃO!

Esta prova apresenta, a seguir, 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

'Get down from the car' and other Miami expressions

A new study **by** Florida International University (FIU) examines 'Miami English'

"Get down from the car." If this expression doesn't ring a bell, you're probably not from Miami.

Some expressions unique to the Miamians are evidence a distinct dialect is emerging in South Florida, according to new research by Florida International University (FIU) recently published in *English World Wide*. It's a common phenomenon in other regions of the world when two languages come into close contact. In this case, Spanish sayings **are being "borrowed"** and directly translated into English — then passed down and used by generations who are bilingual.

"When we conduct research like this, it's a reminder there aren't 'real' words or 'pretend' words. **There are only words.** And all the words come from somewhere and someplace," said FIU sociolinguist Phillip Carter, the study's lead author. "Every word has a history. That goes for all words spoken in Miami."

For nearly a decade, Carter has researched Miami English — a variety of English with subtle structural influence from Spanish, mostly spoken by second-, third- or fourth-generation native English speakers. He previously studied how it sounds. This time, he examined how words are used. Specifically, calques — when a speaker directly translates an expression from one language, considered the "source language" into another language.

This is what's happening in Miami. Spanish expressions are being introduced into English. The differences can be subtle. For example, "bajar del carro" becomes "get down from the car" — not "get out of the car." And "una empanada de carne" becomes "meat empanada" instead of the more specific "beef empanada," because in Spanish, "carne" can refer to all meat (including chicken and pork) or specifically just to beef.

"There's not a single language that doesn't have words borrowed from another language," Carter said. "Borrowing is an inescapable reality of the world's languages. When you have two languages spoken by most of the population, you're going to have a lot of interesting language contact happening."
[...]

Adaptado de: FTL Staff. Get Down from the Car' and Other Miami Expressions. **Florida Travel + Life**, 12/05/2023. Disponível em: https://www.floridatravellife.com/places-to-live/miami-english-study-fiu/. Acesso em: 25/06/2023.

- **56** De acordo com as informações veiculadas no texto, assinale o que for correto.
 - 01) O texto afirma que algumas expressões linguísticas do espanhol estão sendo emprestadas e adaptadas ou completamente modificadas antes de serem traduzidas e introduzidas no inglês.
 - 02) O surgimento de novas expressões que acabam gerando novos dialetos é um fenômeno comum em regiões em que há contato entre duas línguas.
 - 04) Os principais falantes da variedade chamada de Miami English e, portanto, usuários das expressões emprestadas do espanhol são aqueles que pertencem a famílias estrangeiras, ou seja, falantes não nativos de inglês.
 - 08) No caso específico estudado pela pesquisa divulgada pelo texto, o contato que ocorre é entre a língua espanhola e a língua inglesa.

58-		relação ao que o texto nos revela acerca do professor ip Carter, assinale o que for correto.
	01)	Ele é sociolinguista na Universidade Internacional da Flórida e é o principal autor do estudo mencionado.
	02)	Anteriormente, Carter já investigou aspectos fonéticos do inglês de Miami.
	04)	em Miami há quase uma década.
	08)	O professor Carter afirma que cada palavra tem uma história e que não há palavras "reais" ou palavras "inventadas", mas apenas palavras.
Γ		
L		
59-	Sobi em l	re algumas informações referentes ao inglês falado Miami e citadas no texto, assinale o que for correto.
		Essa é uma variedade de inglês que tem uma influência estrutural sutil da língua espanhola.
	02)	É um inglês falado principalmente por falantes nativos de inglês de 2ª, 3ª ou 4ª geração.
	04)	Nessa variedade de inglês, não há palavras emprestadas de outros idiomas.
	08)	A estrutura linguística do inglês de Miami deriva do contato dessa variedade com outras línguas, como o espanhol e o português.
Γ		
L		
60-	part	siderando aspectos gramaticais da língua inglesa, a ir de algumas estruturas presentes no texto, assinale le for correto.
	01)	No subtítulo do texto, a preposição <i>by</i> , destacada em negrito, é utilizada para indicar gramaticalmente o agente, ou seja, nesse contexto, o órgão responsável pela realização do estudo: a FIU.
	02)	Alguns exemplos de estruturas de voz passiva presentes no texto são os seguintes: <i>are being borrowed</i> (2º parágrafo), <i>are used</i> (4º parágrafo) e <i>are being introduced</i> (5º parágrafo).
	04)	Na primeira oração do 4° parágrafo, há um verbo no <i>Present Perfect (has researched)</i> , que poderia ser traduzido por "pesquisou".
	08)	No 3º parágrafo, na oração destacada, a expressão <i>there are</i> poderia ser substituída, sem prejuízo gramatical nem de sentido, por <i>have</i> .

57- Sobre o texto, assinale o que for correto.

01) O objetivo do texto é divulgar um novo estudo

tipicamente utilizadas por habitantes de Miami.

08) Há evidências de que está surgindo um dialeto específico do inglês na região sul da Flórida.

04) A pesquisa mencionada ainda não foi publicada.

desenvolvido em uma universidade estadunidense.

02) O estudo realizado na Universidade Internacional da

Flórida tem o objetivo de investigar expressões

ESPANHOL

TEXTO PARA AS QUESTÕES 56 A 60

Científicos cultivan los primeros riñones humanos en embriones de cerdos

Científicos han logrado cultivar estructuras de riñones humanos en embriones de cerdos. Este avance fue realizado por investigadores del Instituto de Biomedicina y Salud de Guangzhou, en China. Sin embargo, es importante destacar que estos "riñones" son aún considerados *mesonefros, no órganos funcionales humanos.

Aunque este logro es prometedor, es necesario continuar investigando para superar las limitaciones actuales y convertir los mesonefros en órganos funcionales.

Para lograr esto, los científicos utilizaron técnicas de edición genética para eliminar genes porcinos necesarios para desarrollo de riñones en embriones de cerdo. Luego, implantaron células madre humanas en los embriones modificados, lo que permitió el desarrollo de riñones humanos en los cerdos en desarrollo.

Este logro científico fue publicado en la revista Cell Stem Cell. El artículo destaca que las células formaron con éxito estructuras quiméricas organizadas de riñón en etapa media de humano-cerdo hasta el día embrionario 28.

"Aunque la gestación terminó bastante pronto, antes de que aparecieran efectivamente los metanefros, los resultados indican que podría ser posible generar un riñón humano funcional dentro de cerdos recién nacidos, ofreciendo una alternativa atractiva para superar la escasez de órganos humanos para trasplantes", mencionan los investigadores.

Este avance representa una promisoria perspectiva en la búsqueda de soluciones para la escasez de órganos para trasplantes. Además, podría ayudar a comprender mejor el desarrollo de órganos y mejorar la investigación sobre enfermedades renales.

La investigación de riñones humanos en embriones de cerdos y otras similares plantean cuestiones éticas y regulatorias que deben ser cuidadosamente consideradas y abordadas en el futuro. Aunque este avance representa un paso importante en la medicina regenerativa, aún se requiere de más investigación antes de que los riñones cultivados puedan utilizarse de manera segura en trasplantes humanos.

"La cuestión es si es éticamente correcto dejar que nazcan cerdos con riñones humanizados maduros. Todo dependerá del grado de contribución (de células humanas) en otros tejidos del cerdo", dijo a El país el médico español Miguel Angel Esteban, quien participó en la investigación.

*Los mesonefros son estructuras primitivas que se desarrollan durante la gestación temprana y no realizan las funciones completas de un riñón humano maduro.

Adaptado de: MONTEJO, Erika. Científicos cultivan los primeros riñones humanos en embriones de cerdos. **National Geographic En Español**, 14/09/2023. Disponível em: https://www.ngenespanol.com/ciencia/cientificos-cultivan-losprimeros-rinones-humanos-en-embriones-de-cerdos/. Acesso em: 10/10/2023.

- **56** Considerando palavras e expressões empregadas no texto, assinale o que for correto.
 - 01) Em "Nazcan cerdos con riñones humanizados maduros", o verbo está flexionado na terceira pessoa do plural, em concordância com o núcleo do suieito, cerdos.
 - 02) Mesonefro define uma estrutura primitiva que ainda não é um rim humano maduro.
 - 04) No trecho "Aunque este avance representa un paso importante en la medicina regenerativa, aún se requiere de más investigación", as palavras aunque e aún poderiam ser trocadas de lugar sem prejuízo semântico, pois são sinônimas.
 - 08) A expressão sin embargo poderia ser substituída por mas ou pero sem alterar o significado da frase.

57-	Sobre o	texto,	assinal	e o	que	for	correto.	
-----	---------	--------	---------	-----	-----	-----	----------	--

- 01) A estrutura do texto apresenta título, linha fina, lide e corpo do texto.
- 02) Por tratar de uma descoberta científica, o texto apresenta termos específicos da área, um dos quais é esclarecido ao final do texto para que o leitor compreenda os resultados da pesquisa.
- 04) Declarações dos cientistas são apresentadas ao longo do texto com o objetivo de esclarecer detalhes importantes da pesquisa.
- 08) De modo a aumentar a confiabilidade da pesquisa. o texto apresenta a informação de que os resultados foram publicados em três revistas científicas.

- 58- Considerando os tempos verbais utilizados no texto, assinale o que for correto.
 - 01) O texto não apresenta verbos conjugados no futuro.
 - 02) O texto utiliza verbos conjugados em tempos como o Pretérito Perfeito Simples e Composto para relatar as ações realizadas pelos pesquisadores.
 - 04) O texto apresenta verbos conjugados na terceira pessoa do singular do tempo Presente do Indicativo como abre, es, destaca e representa.
 - 08) Apesar de relatar uma pesquisa já realizada, o título

	tática utilizada em textos jornalísticos para trans- mitir a sensação de que o fato é recente e atual.
EΩ	

- **59** De acordo com o que é informado no texto, assinale o que for correto.
 - 01) Após o sucesso no experimento, não restam questões éticas a resolver sobre o crescimento de rins humanos em embriões suínos.
 - 02) O avanço científico apresentado no texto representa uma perspectiva promissora na busca de soluções para a escassez de órgãos para transplantes.
 - 04) Apesar do sucesso do experimento, os cientistas não conseguiram desenvolver rins maduros embriões suínos.
 - 08) Os pesquisadores conseguiram desenvolver tanto rins humanos em embriões suínos quanto rins

Sullos em embrides numanos.
\neg

- **60** De acordo com os resultados alcançados pelos pesquisadores, assinale o que for correto.
 - 01) Os cientistas eliminaram dos embriões os genes de desenvolvimento de rins suínos e então implantaram células-tronco humanas.
 - 02) A equipe tem pleno conhecimento sobre o grau de contribuição das células humanas aos tecidos dos porcos.
 - 04) Os cientistas observaram o crescimento do rim humano em suínos durante o período total de gestação dos porcos, que é de 28 dias.
 - 08) Os pesquisadores consequiram cultivar mesonefros humanos em embriões suínos

namanos em embrioes samos.