

# CURSOS SUPERIORES

## INSTRUÇÕES

- Verifique se este caderno contém 45 questões, assim distribuídas:  
MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS – questões 01 a 10;  
CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS – questões 11 a 20;  
CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS – questões 21 a 30;  
LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS – questões 31 a 45;  
PROVA DE REDAÇÃO.

**ATENÇÃO:** as questões de 41 a 45 são relativas à língua estrangeira. Você deverá responder a prova de língua estrangeira conforme sua opção no momento da inscrição.

Caso contrário, solicite ao Fiscal de Sala outro caderno completo. Não serão aceitas reclamações posteriores.

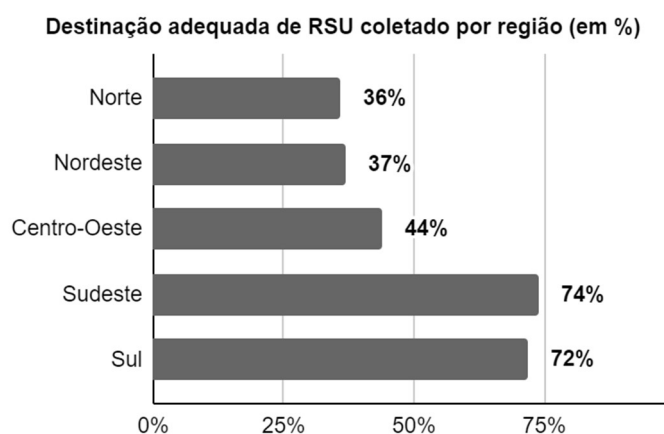
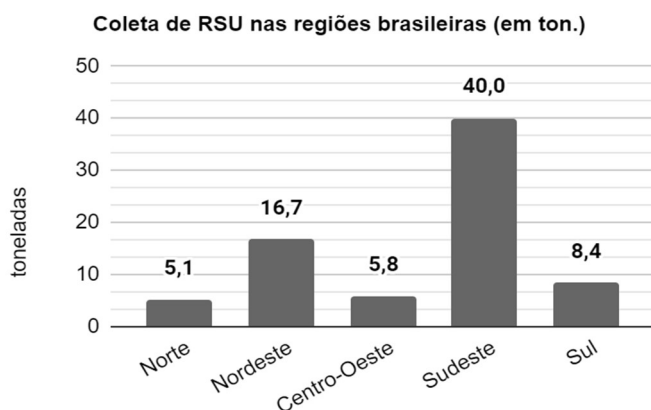
- Coloque seu nome e o número de inscrição no espaço reservado abaixo.
- Leia cuidadosamente todas as questões. Para cada questão, existe apenas uma alternativa correta (A, B, C, D ou E). Assinale-a à caneta na Folha de Respostas.
- A Folha de Respostas e a Folha de Redação constituem a prova legal de suas respostas. Devolva-as ao Fiscal de Sala.
- Não é permitido o acesso a qualquer tipo de consulta, sob pena de eliminação sumária do Processo Seletivo.
- Reclamações a respeito das instruções e conteúdo das questões deverão ser feitas após a realização da prova ao Departamento de Concursos e Ingresso Discendente, conforme item “Dos Recursos do Exame de Seleção” do Edital de Abertura de Vagas.
- O tempo de duração da prova é de 4h30min.

Nome do Candidato

Número de Inscrição

**MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS**

01. Os resíduos sólidos urbanos (RSU), comumente conhecidos como lixo urbano, são aqueles gerados a partir da atividade doméstica e comercial das cidades. A coleta e a destinação correta de RSU são ações de extrema importância para a preservação e conservação do meio ambiente. Os gráficos abaixo apresentam, em valores aproximados, a quantidade (em toneladas) de RSU coletados por região do Brasil e a porcentagem dessa coleta que é adequadamente destinada. Os dados se referem ao ano de 2022.

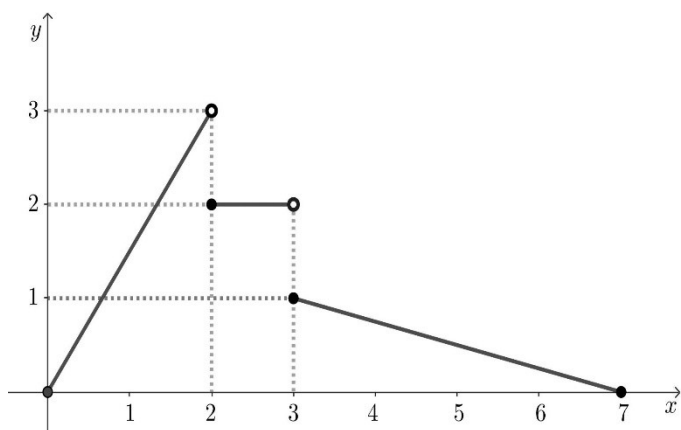


Fonte: Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2022 (ABRELPE).

A partir das informações apresentadas nos gráficos acima, é correto afirmar que

- (A) em relação à quantidade de RSU com destinação adequada, a região sudeste destinou o dobro da quantidade da região centro-oeste.
- (B) com relação à coleta de RSU, a quantidade coletada na região sudeste foi menor do que a soma das quantidades coletadas nas demais regiões.
- (C) a quantidade de RSU coletada na região norte equivale a mais de 90% da quantidade coletada na região centro-oeste.
- (D) a região nordeste destinou de forma adequada menos de 5 toneladas de RSU.
- (E) a quantidade de RSU com destinação adequada é maior na região sul do que na região centro-oeste.

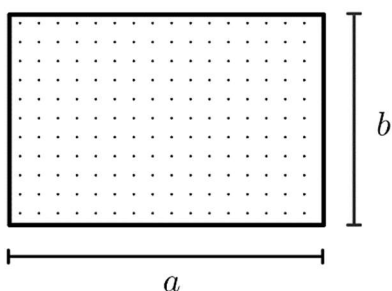
02. Considere o gráfico da função  $f(x)$  definida por partes no intervalo  $[0,7]$ .



Qual o valor de  $f(1) + f(2) + f(3) + f(4)$  ?

- (A)  $\frac{17}{21}$   
 (B)  $\frac{17}{4}$   
 (C)  $\frac{21}{4}$   
 (D)  $\frac{17}{2}$   
 (E)  $\frac{21}{2}$

03. A proporção áurea, também conhecida como razão áurea ou número de ouro, era considerada pelos gregos como proporção ideal que simbolizava a perfeição e a beleza. Para que um quadro retangular de dimensões  $a$  e  $b$  ( $a > b$ ), como ilustrado na figura abaixo,



esteja na proporção áurea, é preciso que

$$\frac{a+b}{a} = \frac{a}{b}$$

Imagine que um artista queira construir um quadro em formato retangular, no qual o tamanho do lado maior seja igual a 3 m. Qual deve ser o tamanho do lado menor desse quadro para que as suas dimensões estejam na proporção áurea?

- (A)  $(-1 + \sqrt{5})$ .  
 (B)  $\frac{3}{2}(-1 + \sqrt{5})$ .  
 (C)  $(1 + \sqrt{5})$ .  
 (D)  $\frac{3}{2}\sqrt{5}$ .  
 (E)  $\frac{3}{2}(1 + \sqrt{5})$ .

**04.** O chefe de uma empresa pediu a dois funcionários para contar o número de cédulas de cada tipo que estavam armazenadas em um cofre. Em momentos diferentes, os funcionários foram até o local para realizar a tarefa. O primeiro funcionário entendeu que o chefe queria saber o número total de cédulas e o segundo, o valor total do montante. Assim, o primeiro funcionário informou que havia 36 cédulas no cofre; já o segundo, informou que havia um total de R\$ 1.040,00. Como o chefe da empresa sabia que o cofre armazenava apenas notas de R\$ 10,00 e R\$ 50,00, e que nenhuma cédula havia sido retirada ou adicionada desde as contagens, conseguiu determinar a resposta para sua pergunta original. O chefe percebeu que

- (A) o número de cédulas de R\$ 10,00 era o dobro do número de cédulas de R\$ 50,00.
- (B) havia o mesmo número de cédulas de R\$ 10,00 e de R\$ 50,00.
- (C) o número de cédulas de R\$ 10,00 era duas unidades maior que o número de cédulas de R\$ 50,00.
- (D) o número de cédulas de R\$ 50,00 era duas unidades maior que o número de cédulas de R\$ 10,00.
- (E) havia menos de doze cédulas de R\$ 10,00 no cofre.

**05.** Em uma companhia, o salário mensal de um funcionário é composto pela soma de dois valores fixos: salário base e benefícios, como mostra a tabela abaixo.

Salário base	R\$ 2.000,00
Benefícios	R\$ 1.500,00
<b>Salário total</b>	<b>R\$ 3.500,00</b>

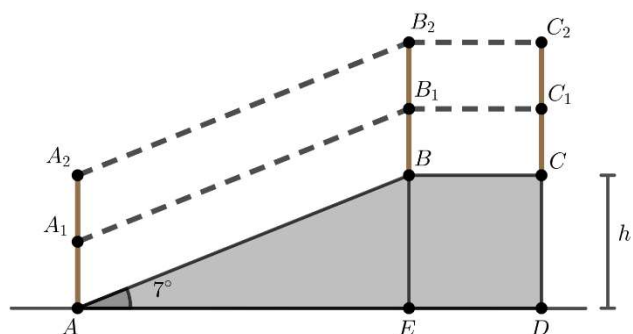
Para o ano de 2025, a companhia ofereceu três opções de reajuste:

	<b>Janeiro de 2025</b>	<b>Fevereiro 2025</b>
<b>1ª opção:</b> aumentos consecutivos no salário base	aumento de 8% apenas sobre o salário base	novo aumento de 10% apenas sobre o salário base
<b>2ª opção:</b> um único aumento no salário base	-	aumento de 18% apenas sobre o salário base
<b>3ª opção:</b> aumento apenas nos benefícios	-	aumento de 25% apenas sobre o valor dos benefícios

Para que em março de 2025, o valor do salário total do trabalhador seja o maior possível, é correto afirmar que

- (A) a 1ª opção deve ser a escolhida.
- (B) a 2ª opção deve ser a escolhida.
- (C) a 3ª opção deve ser a escolhida.
- (D) a 1ª e a 2ª opções são equivalentes e mais vantajosas que a 3ª opção.
- (E) as três opções são equivalentes.

06. Uma rampa será construída para facilitar o acesso a determinada empresa. A estrutura é composta por rampa e base, ligando o ponto A da rua ao ponto C da entrada da empresa, localizada a uma altura  $h = 0,3 \text{ m}$  do solo. Para aumentar a segurança dos usuários, ao longo da estrutura será instalada uma espécie de cerca lateral composta por dois fios de arame paralelos (ilustrados pelas linhas tracejadas), conforme a figura abaixo, onde  $AEB$  é um triângulo retângulo e  $BCDE$  um quadrado.



Visão lateral da estrutura

Sabendo que os segmentos  $AB, A_1B_1$  e  $A_2B_2$  são paralelos, e o mesmo ocorre com  $BC, B_1C_1$  e  $B_2C_2$ , qual é o comprimento mínimo de arame, em cm, necessário para construir a cerca?

(Dados  $\text{sen } 7^\circ = 0,12$  e  $\text{cos } 7^\circ = 0,99$ )

- (A) 250.
- (B) 280.
- (C) 500.
- (D) 560.
- (E) 840.

07. Existem várias plataformas online que permitem a visualização de vídeos sobre os mais diversos temas. Algumas dessas plataformas possuem, dentre outras opções, uma ferramenta capaz de aumentar a velocidade de reprodução dos vídeos, o que permite que o usuário assista ao conteúdo desejado em um intervalo menor de tempo. Considere uma plataforma em que estão disponíveis as seguintes velocidades de reprodução:

Velocidade	Efeito
Normal	-
1.25x	aumento de 25% sobre a velocidade normal
1.5x	aumento de 50% sobre a velocidade normal
1.75x	aumento de 75% sobre a velocidade normal
2x	aumento de 100% sobre a velocidade normal

Nesse sentido, se um usuário acessar essa plataforma e ajustar a velocidade de reprodução para 1.5x, quanto tempo será necessário para assistir a um vídeo cuja duração original (velocidade normal) seja de dois minutos?

- (A) 1 minuto e 40 segundos.
- (B) 1 minuto e 30 segundos.
- (C) 1 minuto e 20 segundos.
- (D) 1 minuto e 10 segundos.
- (E) exatamente 1 minuto.

08. As notas do primeiro trimestre da disciplina de matemática dos alunos Alan, Bruno, Carlos e Davi estão apresentadas na matriz  $M$  abaixo:

$$M = \begin{array}{cccc|l} & \text{Alan} & \text{Bruno} & \text{Carlos} & \text{Davi} & \\ \left[ \begin{array}{cccc} 1,8 & 1,5 & 2,0 & 1,9 \\ 2,5 & 3,0 & 1,4 & 2,2 \\ 3,1 & 2,7 & 3,5 & 3,4 \end{array} \right] & & & & & \begin{array}{l} 1^{\text{a}} \text{ avaliação} \\ 2^{\text{a}} \text{ avaliação} \\ 3^{\text{a}} \text{ avaliação} \end{array} \end{array}$$

A nota trimestral de cada aluno será calculada pela soma das notas das três avaliações. Em termos de multiplicação de matrizes, qual deve ser a matriz  $X$  de modo que o produto  $X \cdot M$  resulte em uma matriz de ordem  $1 \times 4$ , cujos elementos representem a nota trimestral individual de cada estudante?

(A)  $X = [1 \ 1 \ 1]$

(B)  $X = \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \\ 1 \end{bmatrix}$

(C)  $X = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$

(D)  $X = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 & 1 \end{bmatrix}$

(E)  $X = [1 \ 1 \ 1 \ 1]$

09. Em uma escola, um grupo composto por 5 professores e 20 alunos fará uma viagem de estudos. No dia do embarque, o ônibus designado para o transporte apresentou problema em duas poltronas, de modo que apenas 23 pessoas poderiam ser acomodadas neste veículo. Então, a direção da escola decidiu sortear duas pessoas, dentre o grupo de 25, para seguirem a viagem em outro meio de transporte. Supondo que o sorteio seja realizado de modo totalmente aleatório, qual a probabilidade de que a dupla sorteada seja composta apenas por professores?

(A)  $\frac{1}{30}$ .

(B)  $\frac{2}{25}$ .

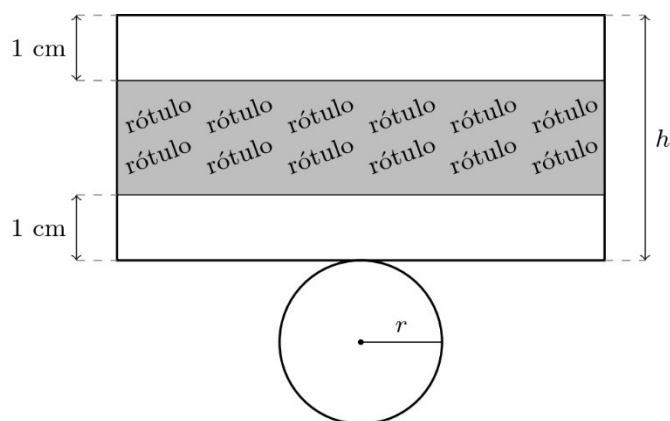
(C)  $\frac{1}{5}$ .

(D)  $\frac{1}{4}$ .

(E) Nenhuma das alternativas anteriores.

10. Em um projeto escolar sobre reutilização do lixo, um grupo de alunos decidiu construir porta-canetas a partir de latas de conserva descartadas. As latas têm o formato de cilindro reto de altura  $h = 8\text{ cm}$ , volume  $v = 384\text{ ml}$  e raio da base  $r$ .

Para a construção, a base superior será removida e um rótulo retangular será fixado na lateral da lata. Por questão de estética, decidiu-se posicionar o rótulo de maneira a centralizá-lo verticalmente a uma distância de 1 cm de cada base, como ilustra a figura abaixo, que representa a planificação do porta-canetas do projeto.



Qual a área, em  $\text{cm}^2$ , do rótulo da lata? Considere o arredondamento  $\pi = 3$  para os cálculos.

(A) 96.

(B) 108.

(C) 120.

(D) 144.

(E) 156.



# CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

## CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

<b>1</b>																	<b>18</b>
1 H 1.0																	2 He 4.00
<b>2</b>												<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	
3 Li 6.94	4 Be 9.01											5 B 10.8	6 C 12.0	7 N 14.0	8 O 16.0	9 F 19.0	10 Ne 20.2
11 Na 23.0	12 Mg 24.3											13 Al 27.0	14 Si 28.1	15 P 31.0	16 S 32.1	17 Cl 35.5	18 Ar 39.9
19 K 39.1	20 Ca 40.1	21 Sc 45.0	22 Ti 47.9	23 V 50.9	24 Cr 52.0	25 Mn 54.9	26 Fe 55.8	27 Co 58.9	28 Ni 58.7	29 Cu 63.5	30 Zn 65.4	31 Ga 69.7	32 Ge 72.6	33 As 74.9	34 Se 79.0	35 Br 79.9	36 Kr 83.8
37 Rb 85.5	38 Sr 87.8	39 Y 88.9	40 Zr 91.2	41 Nb 92.9	42 Mo 95.9	43 Tc (99)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131
55 Cs 133	56 Ba 137	57-71 Série dos Lantaní- dios	72 Hf 178	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89-103 Série dos Actinídios	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (263)	107 Bh (262)	108 Hs (265)	109 Mt (266)	110 Uun (267)								

Número Atômico Símbolo  Massa Atômica ( ) – N° de massa do Isótopo mais estável	Série dos Lantanídios														
	57 La 139	58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (147)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 Tb 159	66 Dy 163	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175
	Série dos Actinídios														
	89 Ac (227)	90 Th (232)	91 Pa (231)	92 U 238	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (253)	103 Lr (257)

11. Nas afirmações a seguir, assinale com (V) as verdadeiras e com (F) as falsas.

- ( ) O número atômico de um elemento químico é igual ao número de prótons em seu núcleo.
- ( ) A mistura de sal e areia é homogênea, pois os componentes se misturam uniformemente.
- ( ) A decantação é um processo de separação adequado para misturas heterogêneas que possuem fases sólidas e líquidas.
- ( ) O modelo atômico de Rutherford explica a existência de um núcleo denso e positivo.
- ( ) Os íons positivos são formados quando um átomo ganha elétrons.

A alternativa que completa, corretamente, de cima para baixo, os parênteses é

- (A) V – F – V – V – F.  
 (B) V – F – V – F – V.  
 (C) F – V – F – V – F.  
 (D) F – V – F – F – V.  
 (E) V – V – F – V – F.

**12.** Sobre a relação da Química com o nosso cotidiano, analise as afirmativas abaixo.

I - O cloro utilizado no tratamento da água potável age como um desinfetante, eliminando micro-organismos prejudiciais à saúde.

II - O uso de sacolas plásticas biodegradáveis reduz significativamente o impacto ambiental, pois elas se decompõem em poucos meses.

III - A ferrugem, que ocorre em materiais ferrosos expostos ao ar e à umidade, é um exemplo de reação de oxidação.

IV - O gás Hélio é amplamente utilizado em balões de festas porque é mais pesado que o ar, o que permite que o balão flutue.

V - Os detergentes são compostos por moléculas que possuem uma parte polar e outra apolar, o que facilita a remoção de gorduras e sujeiras.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

- (A) I.
- (B) II.
- (C) I e IV.
- (D) I, II, III e IV.
- (E) I, II, III e V.

**13.** Analise as afirmativas abaixo.

I - A concentração molar de uma solução é calculada dividindo-se a massa do soluto pelo volume total da solução.

II - A velocidade de uma reação química geralmente aumenta com a elevação da temperatura, devido à maior energia cinética das partículas.

III - Em uma reação exotérmica, o calor é liberado para o ambiente, aumentando a entalpia do sistema.

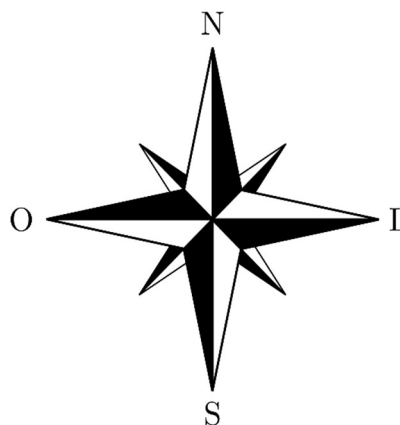
IV - O vinagre, usado como tempero em saladas, é uma solução aquosa de ácido acético.

V - O etanol presente nas bebidas alcoólicas é um hidrocarboneto saturado com a fórmula molecular  $C_2H_6$ .

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

- (A) I.
- (B) II.
- (C) II e III.
- (D) II e IV.
- (E) I, II, III e V.

**14.** Em um laboratório, há um campo magnético de  $1,0 \times 10^{-3} T$  orientado horizontalmente de sul para norte. Neste laboratório, uma partícula positiva de  $1,0 \text{ nC}$  é lançada horizontalmente de leste para oeste a uma velocidade de  $3,0 \times 10^3 \text{ m/s}$ . Os pontos cardeais têm sua orientação indicada pela rosa dos ventos que está desenhada no chão do laboratório e aparece na figura a seguir. Marque a alternativa que lista o módulo e a orientação da força magnética, nesta ordem, sofrida por esta partícula.



- (A)  $1,0 \times 10^{-3} \text{ N}$  de sul para norte.
- (B)  $3,0 \times 10^{-3} \text{ N}$  de leste para oeste.
- (C)  $1,0 \times 10^{-6} \text{ N}$  de baixo para cima.
- (D)  $3,0 \times 10^{-9} \text{ N}$  de norte para oeste.
- (E)  $3,0 \times 10^{-9} \text{ N}$  de cima para baixo.

15. Para chegar ao local das provas do processo seletivo do IFRS, um candidato realiza o trajeto a pé, dividindo-o em dois trechos. Ele percorre o primeiro trecho com velocidade de 5,0 km/h no intervalo de tempo de 12 min e o segundo, com velocidade de 6,0 km/h, no intervalo de tempo 18 min. Em ambos os trechos, o movimento do candidato é uniforme. A velocidade média do percurso completo, em km/h, foi de

- (A) 5,4.
- (B) 5,5.
- (C) 5,6.
- (D) 5,7.
- (E) 5,8.

16. Realizou-se um experimento utilizando-se uma seringa de volume interno total de  $25 \text{ cm}^3$ , cujo atrito entre o êmbolo e o cilindro é desprezível. Com o êmbolo na posição de  $5,0 \text{ cm}^3$ , o bico da seringa foi fechado e ela foi colocada dentro de uma redoma de vidro, hermeticamente fechada, que está conectada por mangueira a uma bomba de vácuo. Em seguida, a bomba de vácuo foi acionada por alguns segundos, diminuindo, com isso, a pressão no interior da redoma. É correto afirmar que, durante esse processo,

- (A) a pressão do ar dentro da seringa aumentou.
- (B) a temperatura do ar dentro da seringa aumentou.
- (C) o êmbolo permaneceu imóvel na posição de  $5,0 \text{ cm}^3$ .
- (D) o trabalho realizado pelo ar dentro da seringa sobre o êmbolo foi positivo.
- (E) o trabalho realizado pelo ar dentro da seringa sobre o êmbolo foi nulo.

17. O DNA, presente no núcleo das células eucarióticas, contém a informação para a síntese de proteínas. Essa síntese é efetuada por meio de moléculas de RNA, transcritas a partir do DNA e que passam para o citoplasma, onde o processo se completa, através dos poros da carioteca. Leia atentamente as afirmativas sobre o processo de síntese de proteínas e assinale (V) para as verdadeiras e (F) para as falsas.

- ( ) O RNA transcrito a partir da informação contida no DNA, para a realização da síntese de uma proteína, se chama RNA transportador.
- ( ) O RNA transportador é o responsável por levar os aminoácidos correspondentes até o local da síntese.
- ( ) A síntese de proteínas é composta por dois processos: transcrição e tradução.
- ( ) A tradução ocorre no núcleo dos eucariontes.
- ( ) Chamamos de CÓDON uma sequência de 3 bases nitrogenadas no RNA ribossômico.

A alternativa que completa, corretamente, de cima para baixo os parênteses é

- (A) V – F – V – V – F.
- (B) V – V – V – V – F.
- (C) V – F – F – F – V.
- (D) F – F – F – F – V.
- (E) F – V – V – F – F.

18. MPOX (anteriormente conhecida como varíola dos macacos) é uma zoonose causada pelo vírus MPOX, do gênero *Orthopoxvirus*, um vírus de DNA. A MPOX é caracterizada por erupções cutâneas ou lesões na pele que geralmente se concentram no rosto, nas palmas das mãos e nas solas dos pés. Sobre os vírus, é correto afirmar que

- (A) são organismos procarióticos.
- (B) são constituídos por uma ou mais moléculas de ácidos nucleicos (DNA ou RNA) e proteínas.
- (C) conseguem infectar as células através dos seus receptores virais. Estes receptores permitem a entrada de qualquer vírus que consiga alcançá-los.
- (D) sua multiplicação ocorre por meio de mitose.
- (E) os vírus de DNA sofrem mutações frequentemente, ao contrário dos vírus de RNA.

---

19. No predatismo ou predação, um organismo (predador) mata outro (presa) para se alimentar. É um fenômeno muito frequente na natureza. A seleção natural favorece tanto os predadores mais eficientes como as presas com defesas contra a predação. Muitos predadores não escolhem ao acaso suas presas e, por isso, podem funcionar como fatores de seleção natural. Analise as afirmativas sobre a relação predador presa e marque a alternativa correta.

- (A) Se reduzirmos o número de predadores em uma determinada área, estaremos aumentando a população de presas, que se manterá alta por longos períodos de tempo.
- (B) Se reduzirmos o número de predadores em uma determinada área, a população de presas irá diminuir a longo prazo, em virtude da falta de recursos do meio.

(C) O aumento do número de presas em uma determinada comunidade não tem relação com a quantidade de predadores.

(D) A relação ecológica predação é do tipo positiva interespecífica.

(E) A relação ecológica predação é do tipo negativa intraespecífica.

---

20. O Sistema ABO de grupos sanguíneos da espécie humana é um exemplo de alelos múltiplos distribuídos na população. Um casal dos grupos sanguíneos AB e O, **NÃO** poderão ter filhos dos grupos:

- (A) A e B.
- (B) A e O.
- (C) B e O.
- (D) AB e O.
- (E) A, B e AB.

## CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

21. O que chamamos de mundo grego era composto de uma pletera de cidades autônomas, as poleis, espalhadas por grande área, no Mediterrâneo Oriental, incluindo as ilhas do mar Egeu, além das colônias gregas fundadas no Mediterrâneo Ocidental, no que viria a ser a Itália, França e Espanha. Os gregos falavam dialetos apenas parcialmente inteligíveis entre si, e, embora compartilhassem características culturais comuns, como a religião politeísta olímpica e a tradição dos poemas homéricos, apresentavam diferenças notáveis, divergiam e lutavam entre si.

(FUNARI, P.P. Guerra do Peloponeso. In: MAGNOLI, D. (Org) História das Guerras. 3ªed. São Paulo: Editora Contexto, 2006, p.21-22).

Em relação à civilização grega, assinale a alternativa correta.

- (A) As civilizações da Grécia Antiga implementaram uma forma de escravização que, posteriormente, será reproduzida no continente americano no sistema produtivo conhecido como *Plantation*.
- (B) Entre os principais legados da Grécia antiga está o teatro, sendo produzidas tanto obras trágicas, como Édipo Rei, quanto comédias, como As Nuvens.
- (C) A cidade de Esparta ficou conhecida por ser o berço da filosofia, disciplina que teve como seus principais expoentes Sócrates, Platão e Aristóteles.
- (D) A invenção da democracia neste contexto histórico representou a ascensão de um modelo político inovador, que abarcou a participação de segmentos sociais como as mulheres e os estrangeiros, até então afastados dos processos decisórios.
- (E) As chamadas Guerras Púnicas, conflitos entre gregos e macedônicos, representaram o fim da civilização helênica, uma vez que foram vencidos pelos exércitos de Alexandre Magno.

22. A palavra “mocambo” significa “esconderijo”; já “quilombo” foi o termo utilizado em algumas regiões do continente africano, especialmente em Angola, para caracterizar um tipo de acampamento fortificado e militarizado composto de guerreiros que passavam por rituais de iniciação, adotavam uma dura disciplina e praticavam a magia.

(SCHWARCZ, L. STARLING, H.M. Brasil: uma biografia. 2ªed. São Paulo: Companhia das Letras, 2018, p.98).

Em relação ao período do Brasil Colonial e à exploração da força de trabalho de pessoas escravizadas, observe as afirmações abaixo e coloque (V) para as verdadeiras e (F) para as falsas.

- ( ) A população africana que foi sequestrada e trazida às Américas sob violenta coação provinha apenas da região de Angola, que era um espaço dominado pelos portugueses.
- ( ) Os navios em que as pessoas eram trazidas do continente africano ficaram conhecidos como tumbeiros, dada às péssimas condições vivenciadas durante a travessia.
- ( ) O maior quilombo instalado no território da América Portuguesa foi o Quilombo do Palmares, o qual abarcou em torno de 20 mil habitantes e demonstra a tradição de resistência popular.
- ( ) Não é possível associar o fenômeno do racismo da atualidade com a situação de escravização ocorrida ao longo do período colonial e imperial no território brasileiro.

A alternativa que completa, corretamente, de cima para baixo, os parênteses é

- (A) V – F – F – V.  
 (B) V – V – V – F.  
 (C) V – F – V – F.  
 (D) F – F – V – V.  
 (E) F – V – V – F.

**23.** Ao longo de mais de três décadas de vigência da Constituição Federal de 1988, o Brasil passa por seu mais longo período de estabilidade institucional. O país enfrentou diversas crises, como hiperinflação, escândalos políticos, processos de *impeachment* contra presidentes e, mais recentemente, o ataque às sedes dos três Poderes da República, em 8 de janeiro de 2023. Apesar dos desafios, a Constituição Federal se mostrou resiliente graças às suas bases sólidas na promoção do Estado Democrático de Direito e dos direitos fundamentais, conferindo estabilidade institucional ao país.

(BRASIL. Supremo Tribunal Federal. STF celebra 200 anos de constitucionalismo no Brasil. Disponível em [https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=530178&ori=1#:~:text=A%20Carta%20de%201824%20previu,Supremo%20Tribunal%20Federal%20\(STF\)25/03/2024](https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=530178&ori=1#:~:text=A%20Carta%20de%201824%20previu,Supremo%20Tribunal%20Federal%20(STF)25/03/2024). Acesso em: 02 ago. 2024.)

No ano de 2024, completam-se 200 anos de tradição constitucional no Brasil. Sobre este documento, observe as afirmativas abaixo.

- I - A primeira Constituição Brasileira foi fruto de um exercício democrático que se notabilizou pelo diálogo e por atender, em seus dispositivos, os anseios da população.
- II - A Constituição de 1824 foi produzida a partir do esforço de Dom Pedro II, o qual possuía um projeto modernizador para o país.
- III - A Constituição de 1824 estabeleceu a existência de quatro poderes: Executivo, Legislativo, Judiciário e Moderador.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) I e II.
- (E) II e III.

**24.** Alunos do primeiro ano do Ensino Médio do Colégio Lema, na Vila Leopoldina (SP), enviaram imagens editadas de jogadores de futebol e do personagem Pou, do jogo de videogame homônimo, com a bandeira da Alemanha Nazista e suásticas... Uma aluna que está no grupo contou o que aconteceu ao seu pai, que é judeu. Ele então passou a reclamação à diretoria da escola, mas diz que teve de cobrar por dias até que a instituição se posicionasse.

(BOMFIM, T. Alunos fazem apologia ao nazismo em grupo de escola em São Paulo. UOL Notícias, 17/05/2024. Disponível em <https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2024/05/17/apologia-nazismo-escola-sp.htm?cmpid=copiaecola> Acesso em: 02 ago. 2024.

A partir da reportagem acima, é possível perceber que ainda estão presentes no cotidiano elementos do ideário nazifascista, o qual acarretou a morte de 50 milhões de pessoas entre as décadas de 1930-1940. Em relação às experiências nazifascistas do período compreendido entre a Primeira e a Segunda Guerra Mundial, assinale a alternativa correta.

- (A) Na Itália, a ascensão do fascismo é marcada pela denominada Marcha sobre Roma, promovida pelos chamados camisas negras.
- (B) O Tratado de Latrão, de 1929, foi um documento que reconhecia o domínio italiano sobre a Abissínia.
- (C) O Nazismo é uma ideologia relacionada ao fascismo, com exceção da perspectiva racista, que não se verificava entre os nazistas.
- (D) As Leis de Nuremberg foram dispositivos legais que impediram a segregação dos judeus no interior da Alemanha.
- (E) A Noite das Facas Longas foi um evento em que a população de origem judaica foi massacrada na cidade de Munique.

**25.** Na madrugada do dia 31 de Março de 1964, logo antes do nascer do dia, um dos maiores golpes da história nacional foi cometido. Em Juiz de Fora, o general Olímpio Mourão Filho, comandante da 4ª Região Militar, apoiado por tropas enviadas de Belo Horizonte, declarava insurreição e marchava com seus regimentos em direção à cidade do Rio de Janeiro, com a intenção de depor o presidente democraticamente eleito, João Goulart.

(COSTA, A.L., CHAVES, L. G. de F., MARQUES, T. A. 60 anos do golpe: a Ditadura Militar e a região metropolitana de Belo Horizonte. 01 de abril de 2024. Disponível em <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/60-anos-do-golpe/> Acesso em: 02 ago. 2024)

No ano de 2024, completam-se 60 anos do golpe civil-militar que implantou uma ditadura que durou 21 anos no Brasil. Poucos dias antes do processo que levou à ruptura da ordem democrática, uma série de eventos demonstraram haver apoio de segmentos populares conservadores, entre os quais é possível destacar uma manifestação pública que ficou conhecida como

- (A) Marcha da Família com Deus pela Liberdade.
- (B) Movimento Diretas Já.
- (C) Batalha da Maria Antônia.
- (D) Passeata dos Cem Mil.
- (E) Operação Bandeirantes.

**26.** Os impactos do evento de precipitação extrema que o estado do Rio Grande do Sul enfrentou entre o final de abril e durante o mês de maio de 2024, foram os maiores já enfrentados no Estado. Ao longo desse evento, vários rios e o Lago Guaíba tiveram seus níveis aumentados. Para se ter a dimensão do problema, o estado do Rio Grande do Sul possui 497 municípios e destes, 478 foram atingidos. O estado teve mais de 600 mil desabrigados e 183 mortos nesta tragédia.

(<https://www.osul.com.br/sobre-para-183-o-numero-oficial-de-mortos-pelas-enchentes-de-maio-no-rs/>).

A imagem abaixo mostra a região do Delta do Rio Jacuí e Lago Guaíba com os municípios do entorno, onde as inundações provocaram graves problemas econômicos e sociais.



Imagem de satélite mostra como ficou a cidade de Porto Alegre (RS) após as tempestades que atingiram a região. Divulgação/Nasa. Disponível em <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/chuvas-no-rs-nasa-divulga-imagens-de-satelite-que-mostram-dimensao-da-tragedia-veja-antes-e-depois/> acesso em: 18 ago. 2024.

Em relação a este desastre climático, vários fatores potencializaram o fenômeno e colaboraram para sua intensificação. Sobre o assunto é correto afirmar que

- I - o fenômeno La Niña, que provoca aumento nas precipitações para a região sul do Brasil, agravou a intensidade das chuvas na região.
- II - a falta de manutenção dos diques e do sistema de bombas na cidade de Porto Alegre colaborou com a inundação de vários bairros da capital.
- III - a falta de áreas de amortecimento ambiental nas margens dos cursos d'água, que poderia atenuar a subida das águas, contribuiu para a intensifica o das inunda es.
- IV - o desmantelamento de políticas ambientais para favorecer projetos imobiliários e agropecuários contribuiu para a magnitude dos impactos.

Assinale a alternativa que apresenta as afirmativas corretas.

- (A) II e IV.
- (B) I, II e III.
- (C) I, III e IV.
- (D) II, III e IV.
- (E) I, II, III e IV.

---

**27.** Durante a década de 1960, grandes projetos de irriga o para a produ o principalmente de algodão, ao longo dos rios Amudarya e Syrdarya, na antiga União Soviética e atual Usbequist o e Casaquist o, levaram a diminui o do volume do Mar de Aral. Estes projetos levaram a um grave problema ambiental na região.

Essa atua o humana no ciclo natural da região provocou o surgimento de uma grande área desértica em decorrência da

- (A) lateriza o.
- (B) compacta o.
- (C) saliniza o.
- (D) areniza o.
- (E) eutrofiza o.

---

**28.** A industrializa o brasileira teve início no final do século XIX, mas foi durante o governo de Getúlio Vargas, na década de 1930, que o processo se intensificou. A partir desse período, o Brasil começou a diversificar sua economia, que até então era baseada principalmente na agricultura. Com a cria o de empresas estatais e o incentivo   indústria de base, o país deu um passo significativo rumo   industrializa o.



Considerando o processo de industrialização no Brasil, analise as alternativas abaixo e assinale a correta.

- (A) A industrialização brasileira foi um processo espontâneo, sem influência do Estado, impulsionado apenas pela iniciativa privada, especialmente nas regiões Norte e Nordeste.
  - (B) A substituição de importações foi uma estratégia adotada durante o governo Vargas, que visava diminuir a dependência de produtos estrangeiros, promovendo o desenvolvimento da indústria nacional.
  - (C) A industrialização brasileira foi concentrada nas zonas rurais, com o objetivo de modernizar a agricultura e atrair investimentos para o setor agrário.
  - (D) Durante o processo de industrialização, o Brasil optou por manter a produção de bens de consumo em segundo plano, focando exclusivamente na produção de matéria-prima para exportação.
  - (E) A industrialização brasileira começou de forma descentralizada, com o desenvolvimento de indústrias pesadas distribuídas igualmente por todas as regiões do país.
- 

**29.** A urbanização brasileira foi marcada por uma intensa migração da população rural para os centros urbanos, acelerada a partir da segunda metade do século XX. Esse processo resultou em um rápido crescimento das cidades, mas também trazendo muitos problemas como a segregação socioespacial, o déficit habitacional e a infraestrutura urbana precária. Com base no contexto da urbanização no Brasil, analise as afirmativas a seguir.

- I - A urbanização brasileira foi impulsionada principalmente pela industrialização, que atraiu uma grande parcela da população rural em busca de oportunidades de emprego nas cidades.
- II - A mecanização da agricultura e a concentração fundiária no campo contribuíram para o êxodo rural, deslocando populações para as periferias urbanas, muitas vezes ocupando habitações precárias e sem infraestrutura adequada.
- III - A urbanização no Brasil foi homogênea, ocorrendo de forma igualitária em todas as regiões do país, resultando em um desenvolvimento urbano uniforme e ordenado.
- IV - O processo de urbanização brasileira gerou um fenômeno conhecido como favelização, resultado da falta de políticas habitacionais eficientes e que pudessem atender a população com menos recursos.

Assinale a alternativa que contém as afirmativas corretas.

- (A) I e II.
- (B) II e III.
- (C) I, II e IV.
- (D) I, III e IV.
- (E) II, III e IV.

30. O grupo palestino Hamas, que controla a Faixa de Gaza, lançou em 7 de outubro de 2023, um ataque surpresa a Israel, matando mais de 1.400 pessoas e capturando reféns. Israel reagiu com uma ofensiva militar que já matou mais de 8.000 palestinos, segundo o Ministério da Saúde de Gaza, administrado pelo Hamas.

Disponível em <https://www.bbc.com/portuguese/articles/c84511x0jxvo>. Acesso em: 20 ago. 2024.

O conflito Israel-Palestina se arrasta por longo período e tem se intensificado desde a criação do estado de Israel em 1947. Vários obstáculos estão entre os principais motivos para não chegarem a um acordo de paz entre judeus e palestinos. A maior reivindicação palestina é a devolução da Cisjordânia, refutada pelos judeus.

Dentre os obstáculos para um acordo de paz, podemos citar vários motivos, **EXCETO**

- (A) a construção de assentamentos judaicos, em terras consideradas palestinas, após os acordos de 1993.
- (B) a questão de Jerusalém, cidade sagrada para judeus e palestinos. Enquanto palestinos reivindicam a porção oriental da cidade para capital do futuro Estado, os judeus consideram Jerusalém, capital indivisível do Estado judeu.
- (C) trata-se de uma região árida em que a questão da água é fundamental. A principal fonte de abastecimento é o rio Jordão, que seria em grande parte, de soberania palestina.
- (D) a Cisjordânia é rica em jazidas de petróleo, riqueza de que Israel não abre mão, por ser fundamental para a sua economia.
- (E) as ações de grupos extremistas palestinos geram uma fonte de instabilidade para a região.

**LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS**

**INSTRUÇÃO:** Para responder às questões de 31 a 40, considere o texto abaixo.

01. Desde sua criação, \_\_\_ mais de 2.700 a.C., os Jogos Olímpicos assumiram um papel fundamental  
02. na vida dos gregos. Para se ter uma ideia, as competições eram capazes de interromper as guerras  
03. entre as cidades, num ritual conhecido por “trégua sagrada”. Posteriormente, após a tentativa do  
04. francês Barão de Coubertin em reviver o espírito das primeiras competições, os Jogos Olímpicos  
05. \_\_\_\_\_ a ser um evento globalizado e de grande importância em todo o mundo. Um exemplo disso  
06. é sua própria bandeira, que representa a união dos cinco continentes.

07. Quando \_\_\_\_\_ celebrados os primeiros Jogos Olímpicos da Era Moderna, se pretendia  
08. apenas realizar um evento que reunisse algumas centenas de pessoas que praticavam o esporte como  
09. atividade de tempo. Mal sabia o Barão de Coubertin que \_\_\_ competição iria se transformar em um dos  
10. principais eventos culturais do planeta, ultrapassando, sem dúvida, os limites do esporte.

11. A notoriedade dos Jogos Olímpicos, criada tanto pelo seu caráter simbólico quanto pela sua  
12. dimensão material, fez com que o evento se transformasse em palco de diversas manifestações  
13. políticas ao longo do século XX. Alguns exemplos: nas Olimpíadas de Berlim, em 1936, Adolf Hitler se  
14. \_\_\_\_\_ a reconhecer as vitórias do atleta norte-americano negro Jesse Owens; nas Olimpíadas de  
15. Munique (1972), um atentado de um grupo terrorista palestino matou 11 atletas de Israel; os Estados  
16. Unidos se negaram a participar dos Jogos de Moscou (1980), e a URSS, das Olimpíadas de Los  
17. Angeles (1984), em um claro contexto da Guerra Fria.

18. Os Jogos Olímpicos podem \_\_\_\_\_ um significativo avanço econômico \_\_\_ cidade e ao país-  
19. sede do evento. Embora o fato de se candidatar ao megaevento exija uma série de responsabilidades,  
20. principalmente em relação \_\_\_ infraestrutura das cidades-candidatas, os benefícios econômicos  
21. gerados pelos jogos são bem maiores do que os próprios investimentos para sua realização.

22. A projeção da cidade e do país-sede do evento é tamanha, que é capaz de provocar profundas e  
23. permanentes mudanças socioeconômicas positivas. A atração de turistas de diversas partes do mundo  
24. \_\_\_\_\_ com que melhorias estruturais permanentes sejam feitas, como rede de transporte, moradia  
25. e instalações esportivas. Sem contar os inúmeros novos postos de trabalho que são gerados direta ou  
26. indiretamente através do evento.

DANTAS, Tiago. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/educacao-fisica/a-importancia-dos-jogos-olimpicos.htm>.  
Acesso em: 17 ago. 2024. (adaptado)

**31.** Em qual das alternativas o tempo verbal e a grafia correta dos vocábulos completam corretamente as lacunas das linhas 05, 07, 14, 18 (1ª lacuna) e 24, respectivamente?

- (A) passaram – forão – recusou – proporcionar – farão
- (B) passarão – foram – recusou – proporsionar – faz
- (C) passam – forão – recuzou – proporcionar – fez
- (D) passaram – foram – recusou – proporcionar – faz
- (E) passaram – foram – recuzou – proporsionar – faz

32. Em qual das alternativas os vocábulos completam corretamente as lacunas das linhas 01, 09, 18 (2ª lacuna) e 20, respectivamente?

- (A) a - à - há - a
- (B) há - a - à - à
- (C) há - a - a - há
- (D) há - à - a - a
- (E) à - a - há - à

33. O texto responde a todas as perguntas das alternativas abaixo, **EXCETO** uma. Qual é?

- (A) Quais mudanças positivas a escolha de um país como sede das Olimpíadas pode gerar em termos socioeconômicos?
- (B) O país-sede de alguma edição dos jogos é escolhido de forma aleatória, a partir de sorteio?
- (C) Quem foi o Barão de Coubertin?
- (D) Desde quando existem e qual foi o berço dos jogos olímpicos?
- (E) O que representa a bandeira dos jogos olímpicos?

34. Analise as seguintes afirmações.

- I - O texto opta em usar a expressão "em 1936" (l. 13) entre vírgulas e, na sequência, outras datas entre parênteses, como "(1972)" (l. 15), "(1980)" (l. 16) e "(1984)" (l. 17), e isso está perfeitamente adequado com a norma culta da Língua Portuguesa.
- II - Os pontos e vírgulas (;) das linhas 14 e 15 podem ser substituídos por pontos finais, desde que seguidos pela primeira letra maiúscula na próxima palavra, sem que haja mudança de sentido no texto.
- III - A vírgula após "URSS" (l. 16) está indicando a supressão da expressão "se negaram a participar" (l. 16).

Qual é a alternativa que contém a(s) afirmativa(s) correta(s)?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas I e III.
- (D) Apenas II e III.
- (E) I, II e III.

35. Em qual das alternativas todas as palavras são acentuadas pela mesma regra gramatical?

- (A) Olímpicos - espírito - dúvida - simbólico
- (B) trégua - importância - políticas - inúmeros
- (C) após - francês - século - país
- (D) própria - caráter - vitórias - Olimpíadas
- (E) série - benefícios - econômico - através

36. Considerando a totalidade, em qual das alternativas está o único título adequado ao texto?

- (A) A importância dos Jogos Olímpicos
- (B) Jogos Olímpicos: um legado grego desprezado
- (C) Como a Guerra Fria se manifestava nos Jogos Olímpicos
- (D) Como se tornar um país-sede dos Jogos Olímpicos
- (E) Olimpíadas e política: a obra do Barão de Coubertin

37. Todas as expressões nas alternativas abaixo estabelecem, por si só ou no contexto, relação de tempo, **MENOS** uma. Qual é?

- (A) "Desde" (l. 01).
- (B) "Posteriormente" (l. 03).
- (C) "Quando" (l. 07).
- (D) "ao longo" (l. 13).
- (E) "Embora" (l. 19).

**38.** Analise as seguintes afirmações sobre o que o texto informa.

I - "Trégua sagrada" era o nome dado ao ritual que interrompia guerras entre cidades enquanto se disputavam jogos olímpicos na antiga Grécia.

II - Nos Jogos Olímpicos, a Guerra Fria foi a grande responsável pelo incidente de 1936, o atentado de 1972 e os boicotes de 1980 e 1984, respectivamente.

III - Nos dias atuais, os Jogos Olímpicos se transformaram em um dos maiores eventos culturais do planeta, ultrapassando os limites do próprio esporte.

Qual é a alternativa que contém a(s) afirmativa(s) correta(s)?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas I e II.
- (C) Apenas I e III.
- (D) Apenas II e III.
- (E) I, II e III.

**39.** O contexto é fundamental para a total compreensão de qualquer texto. A partir do contexto, podemos entender com mais clareza, ou ao menos inferir, as ideias que o autor pretende transmitir. Considerando o contexto, em qual das alternativas se encontram sinônimos ou inferências adequados para as expressões "como atividade de tempo" (l. 08-09), "Mal sabia" (l. 09), "uma série de" (l. 19) e "através do" (l. 26)?

- (A) como passatempo - Tinha pouco estudo - uma extensa relação de - nas redondezas do
- (B) de forma amadora - Não fazia ideia - uma lista de - por causa do
- (C) de forma profissional - Nem imaginava - um grande número de - contrariamente ao
- (D) apenas em determinadas estações do ano - Não fazia ideia - grandes - durante o
- (E) somente quando o clima favorecia - Distante da realidade - infinitas - ao longo do

**40.** A boa escrita da língua prega a não repetição de palavras (ou expressões) desnecessariamente. Para isso, lança mão de recursos, como o uso de pronomes, sinônimos e até sinais de pontuação para fazer referência a algo já citado no texto. Em qual das alternativas está a palavra (ou expressão) a que se referem "disso" (l. 05), "evento" (l. 12) e os dois-pontos após "exemplos" (l. 13)?

- (A) "os Jogos Olímpicos \_\_\_\_ a ser um evento globalizado e de grande importância em todo o mundo" (l. 04-05) - "ritual" (l. 03) - "principais eventos culturais do planeta" (l. 10)
- (B) "os Jogos Olímpicos assumiram um papel fundamental na vida dos gregos" (l. 01-02) - "Jogos Olímpicos" (l. 11) - "algumas centenas de pessoas" (l. 08)
- (C) "as competições eram capazes de interromper as guerras entre as cidades, num ritual conhecido por "trégua sagrada" (l. 02-03) - "o espírito das primeiras competições" (l. 04) - "A notoriedade dos Jogos Olímpicos, criada tanto pelo seu caráter simbólico quanto pela sua dimensão material, fez com que o evento se transformasse em palco de diversas manifestações políticas ao longo do século XX." (l. 11-13)
- (D) "os Jogos Olímpicos \_\_\_\_ a ser um evento globalizado e de grande importância em todo o mundo" (l. 04-05) - "Jogos Olímpicos" (l. 11) - "A notoriedade dos Jogos Olímpicos, criada tanto pelo seu caráter simbólico quanto pela sua dimensão material, fez com que o evento se transformasse em palco de diversas manifestações políticas ao longo do século XX." (l. 11-13)
- (E) "os Jogos Olímpicos assumiram um papel fundamental na vida dos gregos" (l. 01-02) - "o espírito das primeiras competições" (l. 04) - "sua própria bandeira, que representa a união dos cinco continentes" (l. 06)

---

**LÍNGUA INGLESA**

---

**INSTRUCTION:** answer questions 41 to 44 according to the text below.

**THE EFFECTS OF AI ON EDUCATION**

01. The rise of AI platforms like Snapchat's "My AI" and ChatGPT has sparked debates about their  
02. impact on education. On one hand, AI tools can produce polished content quickly, but this convenience  
03. comes with significant drawbacks. The main issues include a reduction in human interaction and growing  
04. dependence on AI for tasks that students should be learning to do themselves.

05. One key disadvantage is the loss of human interaction. AI may offer personalized learning, but it  
06. can't replace the valuable face-to-face engagement that teachers provide. Human teachers are  
07. **essential** not only for delivering content but also for fostering social skills and personal growth in  
08. students. This kind of interaction is **crucial** for a student's overall well-being and development,  
09. something AI simply cannot replicate. The pandemic highlighted how critical human **connection** is, and  
10. relying too much on AI could lead to a detrimental educational experience.

11. Another issue is the dependence on AI for academic **tasks**. AI can complete complex  
12. **assignments** almost instantly, but this convenience can lead students to rely too heavily on it,  
13. weakening their critical thinking, problem-solving abilities, and work ethic. When students allow AI to do  
14. their work, **they** miss out on the learning process, which is vital for their future careers. Over time, this  
15. reliance could result in a generation lacking independent thinking skills.

16. **However**, these challenges are not insurmountable, and there are ways to use AI without losing  
17. the benefits of traditional education. One solution is for teachers to incorporate AI as a supplementary  
18. tool rather than letting it replace **their** roles. As Daniel Schwartz, Dean of Stanford's Graduate School  
19. of Education, suggested at an AI+Education summit, AI could automate ineffective teaching methods,  
20. while also opening up new opportunities for innovative educational approaches. The key is to use AI  
21. strategically to improve, not replace, current practices.

22. To address overreliance on AI, educators could design activities that require students to critically  
23. engage with AI-generated content. Rather than just accepting AI's output, students could be tasked with  
24. analyzing and expanding upon the information provided. This way, AI becomes a resource that  
25. enhances learning rather than a shortcut that undermines **it**. Encouraging critical thinking in this way  
26. would help students develop the skills needed to navigate a world where AI plays a growing role.

27. In conclusion, while AI introduces challenges like **reduced** human interaction and  
28. overdependence, it also offers opportunities to enhance education. By thoughtfully integrating AI into  
29. teaching practices, educators can preserve the human elements essential to learning while leveraging  
30. technology's strengths. The focus should be on adapting education to include AI in a way that enriches  
31. learning, rather than letting **it** diminish the quality of education.

Adapted from: <https://highschool.latimes.com/newport-harbor-high-school/the-effects-of-ai-on-education/>. Access on August 16, 2024.

41. What question **CANNOT** be answered by the text?

- (A) What are the disadvantages of using AI in education?
- (B) How can teachers reduce student dependence on AI?
- (C) Why is human interaction important in education?
- (D) How many students rely on AI tools like ChatGPT?
- (E) What benefits can AI bring to teaching practices?

42. Based on the text, all the following statements are correct, **EXCEPT**

- (A) AI tools like ChatGPT raise concerns about reduced human interaction in education.
- (B) personalized AI learning lacks the developmental benefits human teachers provide.
- (C) overreliance on AI helps students' problem-solving and critical thinking development.
- (D) teachers can use AI to enhance learning while maintaining crucial human interaction.
- (E) encouraging critical thinking with AI helps students adapt and develop lifelong skills.

43. Concerning the vocabulary used in the text, it is correct to state that

- (A) "reduced" (l.27) cannot be replaced by "diminished".
- (B) "connection" (l.09) can be replaced by "detachment".
- (C) "tasks" (l.11) and "assignments" (l.12) are opposites.

(D) "however" (l.16) and "nevertheless" are antonyms.

(E) "essential" (l.07) and "crucial" (l.08) are synonyms.

44. The pronouns they (l.14), their (l.18), it (l.25), and it (l.31) refer respectively to

- (A) AI, students, teachers, learning.
- (B) students, teachers, education, AI.
- (C) students, teachers, AI, resource.
- (D) AI, students, teachers, resource.
- (E) students, teachers, learning, AI.

45. Analyze the statement below and answer the question that follows.

Steve is not afraid of  
artificial intelligence.  
It is no match for  
natural stupidity.



<https://medium.com/@capitoneone/steve-is-not-afraid-of-artificial-intelligence-it-is-no-match-shirt-8e02c05f5ecc>.  
Access on August 16, 2024.

The statements above imply that Steve

- (A) is concerned about the future of human intelligence.
- (B) is more worried about human imbecility than about AI.
- (C) feels that AI might decrease the power of our minds.
- (D) believes that human thought is not as effective as AI.
- (E) thinks AI lacks an understanding of human feelings.

## LÍNGUA ESPANHOLA

**INSTRUCCIÓN:** Lee el texto para contestar a las preguntas 41 a 45.

### La mujer brasileña y el trabajo

01. En el ámbito laboral, el artículo 7 de la Constitución, inter alia, prohíbe diferencias salariales por  
02. razón de sexo; establece ciertos incentivos para fomentar la participación de la mujer en la fuerza  
03. laboral; y proporciona permisos por maternidad pagados de **120** días y permisos por paternidad de  
04. cinco días.

05. El Código Laboral establece estipulaciones adicionales respecto \_\_\_\_\_ derechos de la mujer en  
06. el lugar de trabajo. En septiembre de **1996** se estableció un nuevo Grupo de Trabajo Gubernamental  
07. para Eliminar la Discriminación en materia de Empleo y Ocupación (GTEDEO) donde participa el  
08. Consejo Nacional de los Derechos de la Mujer con el fin de avanzar hacia la eliminación de la  
09. discriminación por razones de sexo y a favor de una mejor implementación de las disposiciones de la  
10. Constitución en contra de la discriminación, la ley nacional y el Convenio **111** de la Organización  
11. Internacional \_\_\_\_\_ Trabajo.

12. A pesar de que la discriminación en los sueldos, en la contratación y en el ejercicio de funciones  
13. está prohibida por la ley, el Gobierno ha reconocido que "la discriminación por razones de sexo **todavía**  
14. persiste en el mercado laboral". Al cierre de 1994, el Gobierno informó que las mujeres con la misma  
15. educación y conocimientos que sus homólogos masculinos ganaron el 54% de los **sueldos** pagados a  
16. los segundos. El Instituto de Estadísticas y Geografía brasileño publicó los resultados de una encuesta  
17. que llevó a cabo que indicaba que, en general, los hombres recibieron siete veces el sueldo mínimo,  
18. **mientras** que las mujeres recibieron tres o cuatro veces esa cantidad. En el campo de la educación  
19. profesional, debe resaltarse que 42% de la matrícula de cursos ofrecidos está ocupada por alumnas.

20. A pesar de que la Constitución y el Código Laboral prohíben el despido debido al **embarazo**,  
21. informes recibidos por la Comisión indican que ello continúa ocurriendo, y que algunos empleadores  
22. continúan eliminando a las aspirantes de trabajo embarazadas y a las mujeres en edad fértil, o en  
23. algunos casos exigen pruebas de esterilización de dichas mujeres como condición de empleo. Una de  
24. las tareas del GTEDEO es abordar esa práctica, asegurando la aplicación total de la ley que la prohíbe.

25. La prostitución forzosa es una violación compleja de los derechos humanos, la cual puede implicar  
26. el uso prohibido de trabajo forzoso, la trata de mujeres y niñas, y la violencia. La Comisión no ha podido  
27. recopilar suficiente información actualizada como para permitir considerar plenamente el alcance de  
28. este problema en Brasil. El Gobierno ha tomado algunas medidas iniciales para abordarlo, en relación  
29. a "informes sobre cientos de niñas que viven en condiciones de servidumbre en lugares remotos de  
30. prospección de oro en el Amazonas", actividades policiales para **ubicar** y liberar a algunas niñas, una  
31. iniciativa para informar sobre la tortura y asesinato de niñas retenidas en esclavitud en el norte y el  
32. inicio de una Comisión Parlamentaria de Investigación. Estos indicios describen la probable existencia  
33. de una pauta de violaciones graves de los derechos humanos en ciertas localidades, que requieren una  
34. respuesta inmediata e integrada para proteger a las víctimas y asegurar \_\_\_\_\_ investigación,  
35. procesamiento y castigo de los responsables de dichos delitos.

Disponible en: [https://www.cidh.oas.org/countryrep/Brasesp97/capitulo\\_8.htm](https://www.cidh.oas.org/countryrep/Brasesp97/capitulo_8.htm). Acceso en ago 2024.



**41.** Señale la alternativa que rellena correctamente las lagunas de las líneas 05, 11 y 34.

- (A) a los – del – la
  - (B) el – del – a la
  - (C) a los – el – del
  - (D) el– lo - la
  - (E) los – de el – la
- 

**42.** El tema central del texto es

- (A) las mujeres son sensibles y necesitan más derechos que los hombres.
  - (B) el trabajo es un derecho a ser conquistado a largo plazo.
  - (C) la prohibición de diferencias salariales por razón de sexo y establece ciertos incentivos para fomentar la participación de la mujer en la fuerza laboral.
  - (D) el artículo defiende a la mujer y al hombre de los desafíos del trabajo.
  - (E) cómo las mujeres pueden lograr éxito en el trabajo.
- 

**43.** El significado, en portugués, de las palabras sueldos (línea 15), mientras (línea 18) embarazo (línea 20) y ubicar (línea 30) , en el contexto en que aparecen, es respectivamente

- (A) soldos – enquanto – embaraço – encontrar
- (B) salários – enquanto – gravidez – localiza.

- (C) salários – entretanto – perturbado – contestar
  - (D) salários – portanto – enrolado – localizar
  - (E) soldos – enquanto – embaraço – verificar
- 

**44.** Señala la alternativa que contiene el mismo sentido de la palabra todavía (línea 13)

- (A) sino
  - (B) sin embargo
  - (C) mientras
  - (D) aún
  - (E) aunque
- 

**45.** Lea los números: 7 (l.1) - 120 (l.3) - 1996 (l.6) y 111 (l.10). Marque la alternativa que presenta los números en destaque escritos correctamente.

- (A) siete – ciento veinte – mil novecientos noventa y seis – ciento once
- (B) sete – ciento y veinte – mil novecientos noventa y seis – ciento onze
- (C) siette – ciento veinte – mil novecientos noventa y seis – ciento once
- (D) sete – ciento y veinte – mil novecientos noventa seis – ciento once
- (E) siete – ciento y veinte – mil novecientos noventa y seis – ciento y once

---

## PROVA DE REDAÇÃO

---

Leia os textos abaixo.

### Texto 1

Pela primeira vez na história, os registros de ansiedade entre crianças e jovens superam os de adultos, mostra análise da *Folha* a partir da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) do SUS de 2013 a 2023, período com dados disponíveis. [...]

Não há apenas uma causa que motive esse aumento, mas alguns apontamentos são comuns para especialistas e citados em diferentes estudos, entre os quais o uso excessivo de celulares e jogos. [...]

De modo geral, dados mostram que a piora em índices de saúde mental se acentua a partir da segunda década dos anos 2000. Além do maior acesso à informação pela internet, o período é marcado pela popularização do *smartphone*, com as câmeras frontais para selfies, das redes sociais e dos jogos online.

Há anos, estudiosos se debruçam sobre a relação entre a tecnologia e o comportamento humano, em especial entre crianças e adolescentes, que ainda não desenvolveram todo o sistema de autocontrole. Já se sabe, por exemplo, como as redes sociais têm mecanismos designados a viciar, e não à toa já existe lei para proibir o uso dessas plataformas antes dos 14 anos, caso da Flórida, nos Estados Unidos. Em São Paulo, deputados estaduais passaram a discutir a proibição de celulares nas escolas. [...]

MARIANI, Daniel; SOPRANA, Paula; PRETTO, Nicholas; FRANCO, Marcela. Registros de ansiedade entre crianças e jovens superam os de adultos pela primeira vez no Brasil. **Folha de S. Paulo**. São Paulo, 31 mai. 2024. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/folhateen/2024/05/registros-de-ansiedade-entre-criancas-e-jovens-superam-os-de-adultos-pela-1-vez.shtml>. Acesso em: 30 ago. 2024. (adaptado)

### Texto 2

“A infância e a adolescência são muito curtas para serem vividas em um *smartphone*”, é o que defende o Movimento Desconecta, fundado por mães de uma escola de São Paulo e já presente em 11 Estados do país, envolvendo famílias de mais de 300 instituições de ensino que perceberam não estarem sozinhas na preocupação com o impacto que *smartphones* e redes sociais causam sobre a saúde mental e o desempenho escolar de crianças e adolescentes. [...]

Dados de 2022 do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes, da OCDE, revelam que, desde 2012, quando se proliferou o uso de *smartphones* e redes sociais, houve um declínio nas notas escolares relacionadas à leitura, ciências e matemática. Se há 12 anos não se sabia das consequências do uso de celulares com internet na infância e na adolescência, hoje há robustas evidências de que causa dependência, aumenta o risco de depressão, ansiedade e obesidade, intensifica o *cyberbullying*, expõe a conteúdos inapropriados e prejudica o desempenho escolar. Haidt e Becker denunciam: uma das causas do problema é o fato de as grandes empresas de tecnologia terem “carta branca” para obter lucros bilionários explorando o público infantojuvenil.

A ausência de políticas protetivas tem colocado as famílias numa situação sem saída, vendo-se constrangidas a permitir que os filhos tenham *smartphones* pelo temor da exclusão, um dos maiores pesadelos da vida escolar. Por isso, propõe-se um pacto social, com quatro medidas urgentes: sem *smartphones* antes do Ensino Médio (somente telefones básicos, sem internet); uso de redes sociais postergado ao máximo; escolas livres de celulares (inclusive no recreio); maior incentivo ao livre brincar, com autonomia e independência. A mudança só virá se for coletiva. Vamos juntos?

TORELLY, Elisa. Crianças, adolescentes e celulares. **Zero Hora**. Porto Alegre, 27 ago. 2024. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/opiniaio/noticia/2024/08/criancas-adolescentes-e-celulares-cm0bh6mhl00bf015sk4v44f0w.html>. Acesso em: 28 ago. 2024. (adaptado)

**REDAÇÃO:** *Smartphones* estão presentes na vida de crianças cada vez mais cedo, tendo adentrado o ambiente escolar. Como você avalia o impacto do uso de *smartphones* por crianças e adolescentes? Você concorda com as medidas propostas pelo pacto social apresentadas no texto 2? Que outras ações poderiam ser realizadas? Defenda seu ponto de vista em relação ao tema em questão.

#### **INSTRUÇÕES:**

- ✓ Dê um título a sua redação.
- ✓ Você deverá elaborar um texto de caráter **dissertativo**, com extensão mínima de **18 linhas** e máxima de **30 linhas**, excluindo o título da contagem.
- ✓ Organize seu texto de forma clara e coerente.
- ✓ Redija de acordo com a norma culta da língua escrita.
- ✓ Utilize lápis apenas no rascunho.
- ✓ Ao transcrever sua redação para a folha definitiva, faça-o com letra legível e de tamanho regular, **usando caneta**.

**RASCUNHO DA REDAÇÃO**

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	