

CADERNO DE QUESTÕES

Instruções ao candidato

- Além deste Caderno de Questões, você deve ter recebido do fiscal o Cartão de Respostas e a Folha de Redação.
- O Caderno de Questões (20 páginas) contém a proposta de Redação, quarenta questões de múltipla escolha, espaços para rascunho e a Tabela Periódica (última página). Verifique se estas informações estão corretas e se as questões estão legíveis.
- Confira no Cartão de Respostas e na Folha de Redação se seu nome, número de inscrição e número do documento de identidade estão corretos. Confira, também, no Cartão de Respostas, sua opção de língua estrangeira.
- Em hipótese alguma haverá substituição do Caderno de Questões, do Cartão de Respostas ou da Folha de Redação se você cometer erros ou rasuras durante a prova.
- O tempo para realização da Prova Objetiva e da Redação é de no mínimo **uma hora e trinta minutos** e no máximo **três horas e trinta minutos**, incluindo o tempo para preenchimento do Cartão de Respostas.
- Utilize apenas caneta esferográfica de corpo transparente com tinta azul ou preta para o preenchimento do Cartão de Respostas e para redigir a Redação.
- Cada questão de múltipla escolha contém cinco opções de respostas – (A) (B) (C) (D) (E) –, sendo apenas uma delas a correta. A questão que estiver sem opção assinalada receberá pontuação zero, assim como a que apresentar mais de uma opção assinalada, mesmo que dentre elas se encontre a correta.
- As questões de Língua Estrangeira têm numeração comum, de 37 a 40. Responda, apenas, às questões da língua estrangeira que você escolheu no ato de sua inscrição.
- Não use qualquer instrumento que sirva para cálculo ou desenho, como também qualquer material que sirva de consulta ou comunicação.
- Se você terminar a prova após duas horas e trinta minutos do início da mesma, poderá levar somente este Caderno de Questões.
- Caso necessite de mais esclarecimentos, solicite ao fiscal a presença do Chefe de Local.
- Ao término da prova, entregue ao fiscal a Folha de Redação, assim como o Cartão de Respostas assinado e com a frase abaixo transcrita. A não entrega implicará a sua eliminação no Concurso.

FRASE A SER TRANSCRITA PARA O CARTÃO DE RESPOSTAS NO QUADRO
“EXAME GRAFOTÉCNICO”

É o paciente e não o caso que requer tratamento.

Robert Tuttle Morris

Prova de Redação

Texto 1

Sábado à noite. A embalagem do iogurte foi cortada com uma lâmina de barbear. Reizinho, sentado no chão, pernas cruzadas, preparava um novo cachimbo. Mais à frente, três garotos e uma menina observavam os carros estacionados, esse não tem, nem esse, os babacas não deixam nada, riam (...) Os meninos agora observavam o toca-fitas de um Volkswagen estacionado. Reizinho acendeu as pedras, chamou os garotos, crash, o vidro do carro foi quebrado, quer um tapa? Reizinho gritou, mostrando o cachimbo. Crack. Fumaça. Corre. Os meninos fugiram, levando nas mãos o toca-fitas roubado, os quatro, shhh, Reizinho aspirou, shhh (...)

Quando levantou os olhos, a viatura já havia estacionado, policiais saltando, botas, esses porras, esses porras, só matando. Duas armas apontadas na direção de Reizinho. Chegaram chutando, gritando, dando tapas na orelha.

Fragmento. MELO, Patrícia. *Inferno*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000. p. 97.

Texto 2

De caso de polícia para uma questão de saúde pública. Quem acompanha o debate sobre as drogas no Brasil e no mundo tem visto o esforço de especialistas para mudar o foco do problema nos últimos anos. Em vez de tratar usuários e dependentes de drogas como delinquentes e marginais, cujo destino é a prisão ou a morte, médicos, sociólogos, advogados, psicólogos e outros profissionais interessados no tema propõem uma abordagem multidisciplinar capaz de aprofundar a discussão e oferecer um tratamento humanizado e de qualidade, com objetivo de garantir uma rede de apoio e atenção integral a quem precisa.

A campanha de repressão às drogas ilegais resultou na prisão e na morte de milhões de pessoas em todo o planeta, mas não conseguiu diminuir o consumo ou desarticular as quadrilhas internacionais que lucram com o comércio ilegal de entorpecentes. Ao contrário: criminalizar toda a cadeia de produção, comercialização e consumo de drogas agravou o problema da violência e da corrupção, sobretudo em países pobres e em desenvolvimento.

Fragmento. Disponível em: <https://agencia.fiocruz.br/drogas-e-saude-publica> Acesso em: 25 out. 2021.

Texto 3

Nos últimos anos, houve redução em verbas destinadas ao Ministério da Saúde, responsável por políticas de atenção à saúde dos usuários, ao mesmo tempo em que foi verificado valor recorde nos recursos destinados ao Ministério da Justiça, responsável por ações de repressão.

"Isso reflete prioridades, mesmo num contexto de redução (de despesas), que nunca é linear. Algumas políticas sofreram cortes expressivos, como de saúde mental. Outras tiveram aumento, como de repressão", afirmou [o coordenador da área de Justiça, cidadania e segurança pública do Ipea, Alexandre Cunha] em entrevista à BBC News Brasil.

Fragmento. ALEGRETTI, Laís. *Menos saúde, mais repressão: prioridades mudam no combate a drogas no Brasil* – Disponível em:

<https://www.bbc.com/portuguese/brasil-57057664>

Acesso em: 25 out. 2021.

Publicado em 12 maio 2021.

A partir dos excertos motivadores, discuta, em um texto dissertativo-argumentativo, como as drogas devem ser combatidas no Brasil. Trata-se de um problema de Saúde ou de Polícia?

TEMA:

DROGAS ILÍCITAS: PROBLEMA DE SAÚDE OU DE POLÍCIA?

Defenda um ponto de vista sobre o tema, apresentando argumentos consistentes, de maneira clara e encadeada. Preste atenção à progressão textual, à coesão e à coerência.

A redação deve ser escrita na modalidade culta da língua portuguesa e deve ter entre 20 e 25 linhas.

RASCUNHO DA REDAÇÃO
MÍNIMO DE 20 E MÁXIMO DE 25 LINHAS

5

10

15

20

25

Parte I – Língua Portuguesa e Literatura Brasileira

Texto 1

O menino do alto

Eliane Brum

Leandro Siqueira dos Santos nunca havia reparado que nascera numa cidade partida. Perdeu a inocência no instante da descoberta. Quando os doutores disseram que nada mais poderiam fazer por ele, o pai arranhou uma porta velha, bichada, e sobre ela deitou o filho. Com a ajuda de parentes, dos vizinhos, do povo de cima, carregou-o até o alto de seu destino. Pela primeira vez o menino decifrou o precipício de sua vida. Pela primeira vez sentiu medo do barranco, das pedras, das cicatrizes escalavradas na terra. O menino percebeu naquele exato momento que havia nascido com todas as pontes dinamitadas. Quando compreendeu, começou a envelhecer. Até a voz mudou. (...)

Quando se mergulha no coma, o corpo dorme. Os membros, as articulações desmaiam como se perdessem a vida. Para que não se cristalizem no lugar errado, é preciso que um fisioterapeuta movimente os pés, as mãos, dia após dia. Não fizeram com o menino do alto. Selaram seu destino com a displicência com que a planície trata a cidade de cima. Não foi o acidente que roubou a liberdade do menino. Não foi o traumatismo craniano que retorceu seus pés. Foi crime.

Fragmento. BRUM, Eliane. *O menino do alto*. In: _____. **A vida que ninguém vê**. Porto Alegre: Arquipélago 2006. p. 72 e 73.

01 A *crônica* de Eliane Brum oscila entre o literário e o não literário. Isso fica bastante patente no fragmento acima por causa da concomitância

- (A) da linguagem poética (“as articulações desmaiam” – linha 18) e da reflexão sobre o cotidiano (“Não foi o traumatismo craniano que retorceu seus pés. Foi crime” – linhas 25-27).
- (B) do discurso indireto livre (“os doutores disseram que nada mais poderiam fazer por ele” – linhas 4-5) e da atmosfera realística (“carregou-o até o alto de seu destino.” – linha 8).

- (C) da verossimilhança (“Até a voz mudou” – linhas 15-16) e da forma de notícia (“Quando se mergulha no coma, o corpo dorme” – linhas 17-18).
- (D) da anáfora (“Não foi o acidente”/“Não foi o traumatismo craniano.” – linhas 24-27) e da linguagem denotativa (“...havia nascido com todas as pontes dinamitadas” – linhas 13-14).
- (E) do tom ficcional (“Selaram seu destino com a displicência” – linha 23) e da presença da função metalinguística da linguagem (“não se cristalizem no lugar errado” – linhas 19-20).

02 A construção “O menino do alto” configura uma estrutura predominantemente

- (A) descritiva.
- (B) argumentativa.
- (C) expositiva.
- (D) narrativa.
- (E) injuntiva.

03 O sujeito do verbo sublinhado em “Selaram seu destino com a displicência com que a planície trata a cidade de cima” (linhas 23-24) é:

- (A) Simples.
- (B) Composto.
- (C) Inexistente.
- (D) Paciente.
- (E) Indeterminado.

04 Na voz passiva sintética, a oração sublinhada em “...é preciso que um fisioterapeuta movimente os pés, as mãos, dia após dia” (linhas 20-22) teria a seguinte estrutura, de acordo com a norma padrão:

- (A) Se movimente os pés, as mãos, dia após dia.
- (B) Se movimentem os pés, as mãos, dia após dia.
- (C) Sejam movimentados os pés, as mãos, dia após dia.
- (D) Estejam movimentados os pés, as mãos, dia após dia.
- (E) Fossem movimentados os pés, as mãos, dia após dia.

Texto 2

Disparidade na saúde: como a desigualdade social afeta o acesso à saúde

A desigualdade social é um fator debilitante em qualquer comunidade. E, assim como afeta o padrão de vida das pessoas e a atenção dedicada aos cuidados mais básicos dos indivíduos, ocorre uma disparidade na saúde que não pode ser ignorada.

O acesso à saúde é um problema que afeta não apenas os países em desenvolvimento, mas nações tidas como superpotências. É o caso dos EUA, que já vêm relatando estudos cujos prejuízos são calculados aos montes em decorrência da desigualdade social.

Em 2011, um estudo foi conduzido e mostrou que os custos no setor teriam uma economia anual de US\$ 15,6 bilhões se não houvesse essa disparidade na saúde. Isso ocorreu por conta da análise de que certas doenças (como diabetes, hipertensão, derrame, entre outras) não afetariam as camadas mais carentes da sociedade se elas tivessem o mesmo acesso à saúde do que os cidadãos com mais poder aquisitivo.

No Brasil não é diferente. O baixo investimento — apenas 10,7% do orçamento total dos governos — no setor é um grande contraste com a necessidade de uso do sistema público de saúde do país, o SUS.

Pesquisa aponta que sete em cada dez brasileiros usam o SUS, e o país ainda acumula uma carência com cerca de 30 milhões de pessoas sem acesso à saúde.

Há, portanto, uma disparidade na saúde que pode e deve ser analisada com base nos desafios, seus impactos e as soluções para reduzi-la gradualmente.

Fragmento. Disponível em:

<https://nexxto.com/disparidade-na-saude-como-a-desigualdade-social-afeta-o-acesso-a-saude/> Acesso em: 25 out. 2021.

05 “O acesso à saúde é um problema que afeta não apenas os países em desenvolvimento, mas nações tidas como superpotências.” (linhas 7-10)

A relação que se estabelece entre os dois termos acima demarcados é de

- (A) adversidade.
- (B) condição.
- (C) adição.
- (D) finalidade.
- (E) consequência.

06 “No Brasil não é diferente. O baixo investimento — apenas 10,7% do orçamento total dos governos — no setor é um grande contraste com a necessidade de uso do sistema público de saúde do país, o SUS.” (linhas 24-28).

No fragmento acima, o emprego do *travessão* tem como justificativa:

- (A) Indicar quebra na sequência de ideias.
- (B) Apresentar o discurso dos cidadãos.
- (C) Separar orações com sujeitos diferentes.
- (D) Enumerar fatos em uma progressão temporal.
- (E) Destacar uma informação complementar.

07 Assinale a opção em que a substituição da conjunção “portanto” em “Há, portanto, uma disparidade na saúde que pode e deve ser analisada com base nos desafios, seus impactos e as soluções para reduzi-la gradualmente” (linhas 33-36) **NÃO** altera o sentido do enunciado:

- (A) Há, no entanto, uma disparidade na saúde que pode e deve ser analisada com base nos desafios, seus impactos e as soluções para reduzi-la gradualmente.
- (B) Há, além disso, uma disparidade na saúde que pode e deve ser analisada com base nos desafios, seus impactos e as soluções para reduzi-la gradualmente.
- (C) Há, por conseguinte, uma disparidade na saúde que pode e deve ser analisada com base nos desafios, seus impactos e as soluções para reduzi-la gradualmente.
- (D) Há, contudo, uma disparidade na saúde que pode e deve ser analisada com base nos desafios, seus impactos e as soluções para reduzi-la gradualmente.
- (E) Há, apesar disso, uma disparidade na saúde que pode e deve ser analisada com base nos desafios, seus impactos e as soluções para reduzi-la gradualmente.

Texto 3



Disponível em: <https://www.laurocampos.org.br/2015/03/30/abertura-da-saude-para-capital-estrangeiro-ameaca-principios-do-sus/> Acesso em: 28 out. 2021.

08 “SUS” é uma palavra formada pelo processo de:

- (A) Abreviação.
- (B) Conversão.
- (C) Recomposição.
- (D) Parassíntese.
- (E) Hibridismo.

Parte II: Biologia e Química

09 O Reino Plantae é subdividido em Filos e alguns deles apresentam plantas vasculares e outros avasculares. As plantas avasculares não possuem vasos condutores de seiva, e as plantas vasculares, também chamadas de traqueófitas, possuem esses vasos. Os filios que apresentam plantas avasculares são os seguintes:

- (A) Bryophyta, Hepatophyta e Anthocerophyta.
- (B) Pterophyta, Bryophyta, e Lycophyta.
- (C) Coniferophyta, Pterophyta e Hepatophyta.
- (D) Anthocerophyta, Coniferophyta e Lycophyta.
- (E) Bryophyta, Coniferophyta e Sphenophyta.

10 Intolerância à lactose é a incapacidade de digerir a lactose (açúcar do leite). Esse problema é resultado da deficiência ou ausência de uma enzima intestinal chamada lactase. Essa enzima hidrolisa a lactose, um dissacarídeo formado por

- (A) glicose e frutose.
- (B) galactose e frutose.
- (C) galactose e galactose.
- (D) glicose e glicose.
- (E) glicose e galactose.

11 Segundo a SEEG (Sistema de Estimativa de Emissão de Gases), o Brasil emitiu no ano de 2020 2,16 bilhões de toneladas de CO₂, um aumento de 9,5% em relação ao ano anterior, indo contra a tendência global, que teve uma redução de quase 7,0%.

Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/brasil/2021/10/4959051-na-contramao-do-mundo-brasil-polui-mais-e-numeros-nao-mentem.html>. Acesso em: 29 set. 2021.

Atualmente, o dióxido de carbono (CO₂) é um dos principais gases causadores do efeito estufa. No Brasil, a emissão em maior quantidade de CO₂ e do gás metano deve-se ao (às)

- (A) aumento da frota de carros a gasolina e GNV.
- (B) aumento da produção industrial com uso de termoelétricas.
- (C) queimadas na floresta Amazônica e ao aumento da agropecuária.
- (D) uso de carvão para gerar energia elétrica e aumento de energia eólica.
- (E) queimadas de árvores no Centro-Oeste e ao aumento do uso de diesel.

12 A membrana interna da mitocôndria possui 80% de proteínas na sua composição. É o maior teor de proteína em uma membrana celular. O motivo dessa grande quantidade de proteínas é que elas atuam como

- (A) enzimas do ciclo de Krebs e bombas de prótons.
- (B) componentes do ciclo da ureia e do ácido cítrico.
- (C) transportadoras de íons e de enzima piruvato quinase.
- (D) enzimas da oxidação dos ácidos graxos e da glicólise.
- (E) enzimas da cadeia transportadora de elétrons e da ATP sintase.

13 Resultados de pesquisas recentes demonstraram que pacientes homens que tiveram COVID-19 apresentaram alterações na fertilidade e na produção de hormônios, mesmo após se recuperarem da doença. Os testes hormonais apontaram uma redução dos níveis de testosterona nesses indivíduos.

Disponível em: <https://agencia.fapesp.br/sars-cov-2-afeta-testiculos-reduzindo-hormonios-e-a-qualidade-dos-espermatozoides-apontam-estudos/36763/>. Acesso em: 29 set. 2021. Adaptado.

A testosterona é um hormônio cuja estrutura química é de natureza

- (A) peptídica.
- (B) glicídica.
- (C) lipídica.
- (D) proteica.
- (E) nucleotídica.

14 A Organização Mundial da Saúde (OMS) selecionou, na América do Latina, o Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos (Bio-Manguinhos) da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) como centro para desenvolvimento e produção de vacinas com tecnologia de RNA mensageiro.

Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2021-09/oms-escolhe-fiocruz-para-producao-de-vacinas-contracovid-19>. Acesso em: 01 out. 2021.

As moléculas de ácidos nucleicos que compõem esses imunizantes, após entrarem nas células dos indivíduos vacinados, são imediatamente

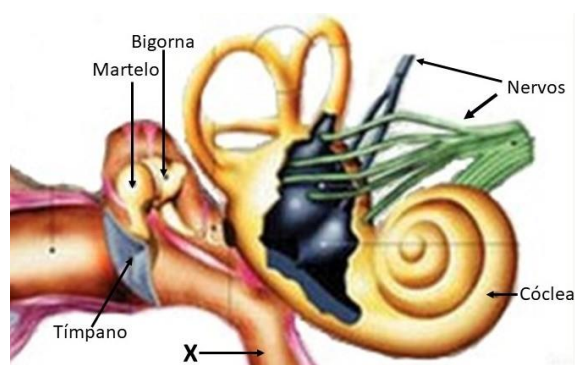
- (A) traduzidas em proteínas.
- (B) replicadas no citoplasma.
- (C) incorporadas ao DNA no núcleo.
- (D) reconhecidas para produção de anticorpos.
- (E) utilizadas como molde para síntese de DNA na célula.

15 Ivermectina é um medicamento com efeitos contra endo e ectoparasitos, interagindo com receptores do ácido gama amino-butírico (GABA).

O GABA é um aminoácido natural que age no cérebro como:

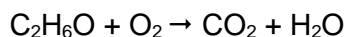
- (A) Inibidor do sono.
- (B) Neurotransmissor.
- (C) Ativador de adrenalina.
- (D) Receptor de serotonina.
- (E) Ativador do sistema autônomo.

16 No esquema anatômico abaixo, a letra X representa a(o)



- (A) Trompa de Eustáquio.
- (B) Trompa de Falópio.
- (C) Canal deferente.
- (D) Túbulo proximal.
- (E) Túbulo distal.

17 Considere a reação não balanceada



A massa em gramas de etanol necessária para a obtenção de 8.96 L de CO_2 nas CNTP, num processo de combustão cujo rendimento é de 98.0%, é aproximadamente:

- (A) 4.7 g
- (B) 9.0 g
- (C) 8.3 g
- (D) 5.0 g
- (E) 7.2 g

18 A tabela periódica é uma disposição sistemática dos elementos químicos ordenados por seus números atômicos, configuração eletrônica e recorrência das propriedades periódicas. Esse ordenamento mostra *tendências periódicas*, tais como elementos com comportamentos similares na mesma coluna. Também mostra quatro blocos retangulares com propriedades químicas similares.

Considerando as informações, constata-se que:

- (A) Dentro da tabela periódica, o caráter não-metálico cresce de cima para baixo nos grupos e da esquerda para a direita nos períodos.
- (B) A reatividade química dos não-metais diminui com o caráter não-metálico crescente. Por esse motivo, os não-metais mais reativos são os halogênios seguidos dos calcogênios.
- (C) Segundo Döbereiner, os elementos químicos semelhantes formam grupos de três onde o peso atômico de um deles é aproximadamente a média aritmética dos pesos atômicos dos outros dois.
- (D) Da combinação de um metal com um não-metal ou da combinação de um metal com o hidrogênio resulta uma substância molecular.
- (E) Numa série de íons isoeletrônicos, quanto menor o número atômico maior é o tamanho do átomo.

19 Considere a reação não balanceada:



Sobre a reação, constata-se que:

- (A) A soma dos coeficientes é igual a 7.
- (B) O mercúrio sofre redução.
- (C) O número de oxidação do enxofre varia de +6 para +2.
- (D) O H_2SO_4 é o agente redutor.
- (E) O enxofre é o elemento que perde elétrons.

20 São dissolvidos 12.6 g de HNO_3 em 23.4 g de H_2O . Logo, as frações molares do soluto e do solvente nessa solução são respectivamente:

- (A) 0.75 e 0.25
- (B) 0.71 e 0.29
- (C) 0.10 e 0.90
- (D) 0.13 e 0.87
- (E) 0.23 e 0.77

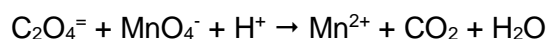
21 Considere a reação que se processa.



Tem-se uma solução de KCN 0.2 M em estoque num laboratório e, sabendo-se que para o HCN $K_a = 4.0 \times 10^{-10}$ e que $K_w = 1.0 \times 10^{-14}$, determine o valor da $[\text{OH}^-]$.

- (A) 2.0×10^{-3} M
- (B) 2.5×10^{-5} M
- (C) 2.0×10^{-5} M
- (D) 1.8×10^{-5} M
- (E) 4.0×10^{-2} M

22 Uma amostra de oxalato de cálcio pura, de massa 0.2856 g é dissolvida em água e posterior adição de ácido. A solução é titulada a 70°C , gastando 45.12 mL de solução de KMnO_4 . O ponto de equivalência é ultrapassado e uma titulação de retorno é realizada com 1.74 mL de solução de ácido oxálico 0.0516 M. A reação não balanceada que ocorre é:



A molaridade da solução de KMnO_4 é aproximadamente:

- (A) 0.02 M
- (B) 0.05 M
- (C) 0.01 M
- (D) 0.10 M
- (E) 0.20 M

23 A ozonólise é um tipo de reação eficiente para a oxidação de um composto insaturado com rompimento de sua dupla ligação. Essa reação ocorre entre um alceno e o ozônio (O_3), como agente oxidante. Forma-se um produto intermediário que se hidrolisa ao reagir com a água (H_2O) em presença de Zinco em pó ou limalhas de Zinco (Zn) como catalisadores, formando dois produtos orgânicos principais.

Se o alceno usado na reação for o 2-metil-2-buteno, os compostos orgânicos formados serão

- (A) isopropanol e etanol.
- (B) propanona e etanal.
- (C) éter dietílico e metanal.
- (D) propanona e éter metílico.
- (E) éter metil etílico e etanal.

24 Quando uma amostra pura e seca do composto MXO_3 de massa 2.451 g é aquecida, são produzidos 0.9600 g de O_2 e um sólido MX de massa 1.491 g. Quando MX é tratado com excesso de $AgNO_3$, forma-se o composto AgX de massa 2.869 g.

Com base na informação, as massas atômicas de M e X são respectivamente:

- (A) 39.10 e 35.45
- (B) 45.00 e 80.00
- (C) 24.00 e 35.45
- (D) 19.55 e 17.00
- (E) 40.10 e 71.00

Parte III – Física / Matemática

25 Refratômetro é um dispositivo óptico utilizado para medir o índice de refração de substâncias translúcidas. A substância é depositada sobre a superfície plana de um meio com índice de refração conhecido (n_0). Um feixe de luz monocromático atravessa esse meio e incide na interface que o separa da substância cujo índice de refração (n) desejamos medir. O refratômetro faz uso do fenômeno de reflexão total, onde raios de luz com ângulos de incidência maiores do que um ângulo limite (ou crítico) θ são totalmente refletidos nessa interface. O refratômetro identifica esse ângulo limite e, a partir dele, n é determinado.

Dois líquidos com índices de refrações distintos n_1 e n_2 são observados em um refratômetro. Verifica-se que o ângulo limite do líquido 1 é maior que o do líquido 2.

A relação entre os índices de refração n_0 , n_1 e n_2 é:

- (A) $n_0 > n_1 > n_2$
- (B) $n_0 > n_2 > n_1$
- (C) $n_2 > n_1 > n_0$
- (D) $n_1 > n_2 > n_0$
- (E) $n_1 > n_0 > n_2$

26 Uma partícula de massa m , com carga elétrica q e velocidade \mathbf{v} , entra em uma região onde existe um campo magnético \mathbf{B} uniforme, constante no tempo e cuja direção é perpendicular à \mathbf{v} .

Supondo que m , q e $|\mathbf{v}|$ sejam diferentes de zero, e que a partícula interaja apenas com esse campo, o seu movimento nessa região será

- (A) retilíneo e uniforme.
- (B) retilíneo e uniformemente acelerado.
- (C) circular e uniforme.
- (D) circular e uniformemente variado.
- (E) harmônico simples.

27 O raio da Terra é R e o módulo da aceleração da gravidade na sua superfície é g . O módulo da aceleração da gravidade em um astronauta que se encontra em uma nave espacial numa órbita circular de raio $2R$ ao redor da Terra é:

- (A) 0
- (B) $g/8$
- (C) $g/4$
- (D) $g/2$
- (E) g

28 Em uma clínica, foram atendidas, em uma segunda-feira, 150 pessoas com a mesma doença. Cada uma delas apresentou, pelo menos, um dos sintomas: febre, tosse, dor de garganta. Após a análise da situação clínica dos pacientes atendidos, foi elaborada a tabela:

SINTOMAS	NÚMERO de pessoas com os sintomas
Febre	100
Tosse	100
Dor de garganta	100
Febre e tosse	60
Febre e dor de garganta	70
Tosse e dor de garganta	65

Analisando os dados da tabela, conclui-se que o número de pessoas que apresentaram todos os três sintomas (febre, tosse e dor de garganta) simultaneamente é:

- (A) 35
- (B) 40
- (C) 45
- (D) 50
- (E) 55

29 Em um recente concurso para ingresso em uma empresa estatal, temos os seguintes dados relativos ao número total de candidatos inscritos: 52% faltaram, 30% foram aprovados e 81 foram reprovados.

O número de candidatos que se inscreveram em tal concurso é igual a

- (A) 450
- (B) 460
- (C) 480
- (D) 490
- (E) 500

30 Um recipiente cheio de açúcar pesa 750g e com $1/3$ de sua capacidade de açúcar seu novo peso é de 400g.

O mesmo recipiente com $2/3$ de sua capacidade de açúcar pesa

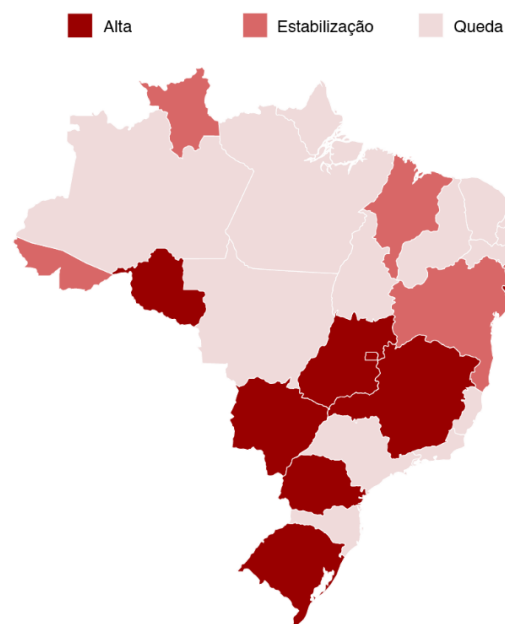
- (A) 500g
- (B) 575g
- (C) 600g
- (D) 625g
- (E) 650g

Parte IV – Geografia / História

31 Observe a figura a seguir.

Onde a pandemia avança, recua e se estabiliza no país

Tendências de internações hospitalares por síndrome respiratória aguda grave



Fonte: Fiocruz. Dados de 7 a 13/06/20

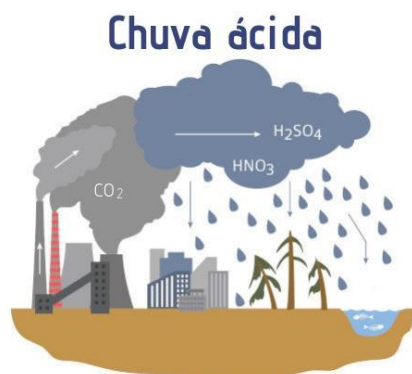
BBC

Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-53091219>. Acesso em: 12 nov. 2021.

No período da pandemia da Covid-19 demonstrado pelo mapa, a unidade federativa da região Norte que apresenta tendência de queda das internações hospitalares por síndrome respiratória aguda grave é:

- (A) Acre, na Amazônia Meridional.
- (B) Amapá, na Amazônia Setentrional.
- (C) Roraima, na Amazônia Meridional.
- (D) Rondônia, na Amazônia Setentrional.
- (E) Mato Grosso, na Amazônia Meridional.

32 Considere o esquema sobre o problema ambiental da chuva ácida.



Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/chuvaacida.htm>. Acesso em: 12 nov. 2021.

A chuva ácida é provocada pela seguinte causa antrópica:

- (A) Queima de combustíveis fósseis.
- (B) Respiração de animais e vegetais.
- (C) Emissão de enxofre na poeira vulcânica.
- (D) Condensação de partículas na ionosfera.
- (E) Processos biológicos ocorridos em pântanos.

33 Considere a imagem e o texto sobre o conflito geopolítico na Ucrânia.



Em 2014, forças ucranianas e os separatistas pró-russos iniciaram uma batalha por território no leste da Ucrânia. Mais de 14 mil pessoas foram mortas nos combates, que tiveram poucos momentos reais de trégua. Os esforços de negociação para uma solução política vivem atualmente um impasse. O Kremlin disse que teme uma retomada dos combates em larga escala no leste da Ucrânia e que poderia tomar medidas para proteger civis russos na região, um alerta interpretado pela diplomacia ocidental como uma ameaça grave. Desde o início do conflito, Ucrânia e Ocidente acusam a Rússia de enviar tropas e armas para ajudar os separatistas, acusações que Moscou rejeita. A

Casa Branca diz que a Rússia, em sete anos, nunca teve tantas tropas na fronteira.

Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/conflito-na-ucr%C3%A2nia-revive-seus-dias-mais-tensos/a-57154186>. Acesso em: 12 nov. 2021. Adaptado.

O início dessa situação conflituosa na Ucrânia foi deflagrado pelo seguinte fator geopolítico:

- (A) O repatriamento de civis russos visando povoar o leste da Ucrânia.
- (B) A decisão do governo russo de anexar a região ucraniana da Crimeia.
- (C) A adesão da Ucrânia à aliança da Organização do Tratado do Atlântico Norte.
- (D) A movimentação de navios de guerra estadunidenses em direção ao Mar Negro.
- (E) O uso de força militar do governo russo para expulsar os separatistas da Crimeia.

34 Estado da Guanabara – essa foi a denominação do novo estado da federação brasileira criado na década de 1960. Assinale a opção que contém dados corretos de sua origem.

- (A) Decorrência da tensão política entre o PTB – Partido Trabalhista Brasileiro – e a UDN – União Democrática Nacional após a renúncia do presidente Jânio Quadros em 1961 e teve como primeiro governador Negrão de Lima.
- (B) Consequência direta da mudança da capital do Brasil para a cidade de Brasília em função do Plano de Metas de JK que idealizou a interiorização como condição de desenvolvimento e teve como primeiro governador eleito Carlos Lacerda.
- (C) Resultante da fusão das cidades de Niterói e Rio de Janeiro e teve como primeira capital a cidade do Rio de Janeiro e seu primeiro governador eleito pelos eleitores do Estado do Rio de Janeiro foi Sette Câmara.
- (D) Indicação da Constituição Federal da época que determinava a transformação do antigo Distrito Federal em um novo estado caso houvesse mudança de capital e teve como primeiro governador Chagas Freitas.
- (E) Ampliação das reformas implementadas pelo presidente JK que passaram a capital do Brasil do Rio de Janeiro para Brasília dando continuidade às várias resoluções constitucionais que pediam a mudança para o interior e teve como primeiro governador Pedro Ernesto.

35 A experiência da pandemia vivida pelos brasileiros desde março de 2020 é uma das mais graves já experimentada por aqui. Entretanto, no século XX, fomos afetados por uma epidemia que teve um impacto proporcional ao que estamos passando. Assinale a opção que registra corretamente essa epidemia.

- (A) Os anos posteriores à Primeira Guerra Mundial foram difíceis no Brasil em vários aspectos, especialmente na área da saúde com a epidemia de influenza que se originou na Espanha em função dos corpos insepultos deixados nas trincheiras.
- (B) Nos anos do pós Primeira Guerra Mundial e especialmente nas Américas, o mundo foi afetado por uma epidemia de varíola que se originou nos Estados Unidos e alcançou o Brasil em 1920, tendo como centro o Rio de Janeiro.
- (C) No período Entre Guerras, mesmo com o avanço da medicina, surgiram muitas epidemias como a gripe Espanhola, no Brasil, com letalidade alta e em escala mundial. O ápice dessa epidemia em nosso país ocorreu no período da crise de 1929.
- (D) Entre 1918 e 1939, o mundo e o Brasil foram afetados pelas consequências da Primeira Guerra Mundial sendo uma delas a gripe Espanhola que afetou as cidades de Rio de Janeiro e São Paulo no ano de 1930.
- (E) Após a Primeira Guerra Mundial o mundo e o Brasil viveram meses catastróficos, especialmente na capital Rio de Janeiro que em 1918, principalmente a partir de setembro, foi assolada pela gripe Espanhola.

36 No ano de 2021 ocorreu em Glasgow a COP26, conferência mundial do clima e do meio ambiente, onde novamente se afirmaram os problemas derivados do uso de combustíveis fósseis. O momento em que esse tipo de combustível passa a fazer parte da pauta energética está descrito em:

- (A) A Revolução Industrial inglesa do século XVIII inicia em escala econômica o uso do carvão para estabelecer os parâmetros que conduzem ao desenvolvimento do capitalismo industrial assegurando a urbanização e a industrialização no decorrer do século XIX e XX, mas provocando os primeiros sinais de poluição do meio ambiente.

- (B) A Revolução Industrial do século XVIII estabeleceu a base do que hoje conhecemos como meio ambiente e poluição. As chaminés das fábricas ilustram bem a paisagem urbana dos séculos seguintes sem a utilização do combustível fóssil e sem o equilíbrio da emissões de carbono no ar.
- (C) No processo resultante da invenção da máquina a vapor na Inglaterra do século XIX iniciou-se o movimento de utilização de combustível fóssil para o crescimento da industrialização e da urbanização nos séculos XX e XXI, levando mais confortável à vida urbana e superando a miséria e a fome provocadas pelo aumento da população nas cidades.
- (D) O movimento social decorrente da urbanização do século XVIII criou as bases da industrialização produzindo um modelo mundial de uso de combustível fóssil que se acelerou nos séculos XIX e XX com as descobertas do petróleo e deu início ao controle do meio ambiente com o aumento da temperatura mundial a partir de 1750.
- (E) O desenvolvimento das atividades industriais baseado em combustível fóssil garantiu o progresso e a civilização do mundo ocidental traduzido no conforto e na segurança dos séculos seguintes, acabando com a pobreza mesmo que ao custo do aumento da temperatura do planeta e da poluição.

Parte V – Língua Estrangeira

- Língua Espanhola

Octubre Rosa 2021: “Cuidate, regalate vida con el control anual”

El lema de este año es: “Cuidate, regalate vida con el control anual”, con el objetivo de dar valor a las consultas postergadas por la pandemia, promoviendo el autoexamen y fomentando hábitos de vida saludable.

[...]

Además, se debe tomar en cuenta que, a partir de los 40 años, las mujeres deben iniciar sus controles anuales, aunque no presenten dolor y aquellas que cuenten con antecedentes por cáncer de mama de primer grado en la familia deben comenzar sus controles a partir de los 35 años.

Ante la crisis del Covid-19, la mayor parte de los servicios de Mastología han sido afectados, sobre todo en la primera fase de la pandemia. Se establecieron sistemas de teleconsultas, citas programadas, dando prioridad a los nuevos casos detectados y a las que ya tenían diagnóstico. Es notable destacar que los principales centros oncológicos no han dejado de atender respetando los protocolos sanitarios, y a la fecha, volvieron a reactivarse la mayoría de los centros de atención de mastología.

En ese contexto, la directora del Programa Nacional del Cáncer, Dra. Alicia Pomata, mencionó que, este año, el lema tiene una connotación especial, después de haber pasado 18 meses difíciles a causa de la pandemia. “En este periodo, estuvimos alejados de nuestros chequeos y controles, debido a que nuestros recursos han estado abocados al control de la pandemia, creemos, sin embargo, que sin dejar de cuidarnos y de mantener las medidas establecidas por el protocolo, podemos hacer en este momento un llamado a nuestras mujeres gloriosas a volver a sus consultas y a sus chequeos”, remarcó la Dra. Pomata.

A su vez, la jefa del Programa Nacional de Prevención, Detección Precoz y Tratamiento del Cáncer de Cuello Uterino y Mama (PNPCACUM), Dra. Marina Ortega, señaló que, la campaña busca concienciar a las mujeres acerca de esta dolencia que puede afectar a cualquiera de ellas. “Hemos pasado momentos duros para todas las familias paraguayas, ahora, es el momento en el que está soplando aires de esperanza, pero por ello, no debemos dejar de controlarnos”, enfatizó la Dra. Ortega.

[...]

Todas las mujeres dentro del territorio nacional deben tener presente el derecho otorgado por la Ley Nro 3803/6211 que indica que toda trabajadora, dependiente o no del sector público, con cargo permanente o temporal goza de licencia remunerada de dos días laborales en cada año para someterse a exámenes de Papanicolaou y Mamografía.

Disponible en: <https://www.mspbs.gov.py/portal/24086/octubre-rosa-2021-cuidate-regalate-vida-con-el-control-anual.html>. Acceso en: 20 nov. 2021.

37 Según la información que ofrece este sitio del gobierno paraguayo, durante la crisis de Covid-19 los servicios de Mastología priorizaron

- (A) el control anual para detectar nuevos casos.
- (B) las campañas para diagnosticar casos de cáncer.
- (C) el diagnóstico en mujeres con antecedentes familiares.
- (D) los casos nuevos y los que ya habían sido diagnosticados.
- (E) los protocolos para el diagnóstico online de nuevos casos.

38 El protocolo al que hace referencia la Dra. Alicia Pomata en el párrafo 4 se refiere al

- (A) Covid-19.
- (B) chequeo anual.
- (C) centro oncológico.
- (D) cuidado de las mujeres.
- (E) tratamiento del cáncer.

39 Según la Ley Nro 3803/6211, tienen derecho a licencia remunerada para hacer consultas ginecológicas las mujeres trabajadoras

- (A) del sector privado.
- (B) del servicio público.
- (C) de manera general.
- (D) sin contrato temporal.
- (E) con cargo permanente.

40 El lema de la campaña del Ministerio de Salud y Bienestar Social se dirige a la población de mujeres, centrando su mensaje en

- (A) la cura.
- (B) los recursos.
- (C) los prejuicios.
- (D) la prevención.
- (E) el tratamiento.

INSIDER

Map shows the vaccination divide between rich countries and the rest of the world

Sinéad Baker
Jul 19, 2021, 5:51 AM

A map, with data collected in early July 2021, shows the huge difference in vaccination rights between some rich countries and the rest of the world. The graph, produced by Max Roser of the site Our World in Data, shows the proportion of each country to receive at least one dose of a coronavirus vaccine:

Region/Country	Vaccination Rate (%)
USA	70%
Canada	56%
UK	22%
France	64%
Germany	26%
Italy	53%
Spain	23%
China	32%
India	3%
Japan	32%
Australia	28%
South Africa	0.05%
Kenya	1%
India	1%
China	1%
USA	44%
Brazil	48%

The map shows European countries, North America, and some in South America with high rates of vaccination with especially low rates across Africa. Tedros Adhanom Ghebreyesus, the head of the World Health Organization, said rich countries should donate their excess vaccines instead of using them as an extra or “third dose”.

Available from: <https://www.businessinsider.com/map-vaccine-divide-few-rich-countries-rest-world-2021-7>.
Access: 07 Nov. 2021. Adapted.

- 37** The map shows
- (A) European countries with a large proportion of one dose vaccination.
 - (B) the vaccination divide between wealthy countries and the rest of the world.
 - (C) the social divide between rich countries and the rest of the world.
 - (D) the difference in vaccination rights between South and North America.
 - (E) the gap between demographic rates in rich countries and in Africa.

- 38** Tedros Adhanom Ghebreyesus' suggestion that rich countries should donate excess vaccines implies the
- (A) distribution of free vaccines in European countries.
 - (B) use of vaccines as a “third dose”.
 - (C) reduction of the vaccination divide.
 - (D) offer of massive vaccination all over South America.
 - (E) elimination of poverty in Africa.

POSITIVE LOCKDOWN HABITS TO KEEP

We learnt to bake, bonded with neighbours and fell in love with our gardens. As lockdown ends, here are some brilliant habits to hold on to.

Learning on-line

Many of us used the extra time at home to learn a new skill or improve our cultural know-how. In the UK over two million of us learnt a new language and nearly one million learnt a musical instrument, according to research. Now we're used to the joys of remote learning, why not carry on?

New hobbies

Over half of us started a new hobby in lockdown. Studies show arts are fantastic for our mental wellbeing, helping us to achieve a pleasurable sense of 'flow', a term used by psychologists to describe that feeling of complete absorption in a task. Why not carry on?

Working from home

Many people noted the benefits of being home-based, such as achieving a work/life balance that wasn't possible when working in an office all day. Getting rid of the commute provided the perfect opportunity for us to use that saved time for either personal development or exercise. Why not carry on?

Connecting with nature

With more time at home, it was the first opportunity many of us had had to stop and appreciate the birdsong in our own back garden. Our daily walk also led to us rediscovering our local parks, countryside and wildlife. Why not carry on?

Welcome to the 'new normal' – better for the planet and our wellbeing!!

Available from: <https://togetherband.org/blogs/news/lockdown-habits-to-keep>.
Access: 05 Nov. 2021. Adapted.

39 The question “why not carry on?”, at the end of the descriptions of the 4 habits, is a strategy used by the writer to

- (A) persuade the reader to keep those habits after the end of lockdown.
- (B) warn the reader against the development of new habits during lockdown.
- (C) criticize the lack of will power to keep the new habits.
- (D) teach the reader how to acquire the habits described.
- (E) convince the reader to end lockdown and acquire new habits.

40 Among the statements extracted from the text, the one which expresses, more directly, a favorable evaluation of a habit is:

- (A) Many of us used the extra time at home to learn a new skill.
- (B) Over half of us started a new hobby in lockdown.
- (C) We learnt to bake and bonded with neighbours.
- (D) Welcome to the new normal.
- (E) Studies show arts are fantastic for our mental wellbeing.

Espaço reservado para rascunho

Espaço reservado para rascunho

Espaço reservado para rascunho

Espaço reservado para rascunho

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS QUÍMICOS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18																	
IA	IIA	IIIB	IVB	VB	VIB	VIIIB		VIIIB		IB	IIB	IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	0																	
1	2													3	4																			
H 1,0	Li 7,0	Be 9,0													B 11,0	C 12,0	N 14,0	O 16,0	F 19,0	Ne 20,0														
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																	
Li 7,0	Be 9,0	B 11,0	C 12,0	N 14,0	O 16,0	F 19,0	Ne 20,0	Na 23,0	Mg 24,5	Al 27,0	Si 28,0	P 31,0	S 32,0	Cl 35,5	Ar 40,0	Kr 84,0	Xe 131,5																	
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36																	
K 39,0	Ca 40,0	Sc 45,0	Ti 48,0	V 51,0	Cr 52,0	Mn 55,0	Fe 56,0	Co 59,0	Ni 59,5	Cu 63,5	Zn 65,5	Ga 69,5	Ge 72,5	As 75,0	Se 79,0	Br 80,0	Kr 84,0																	
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54																	
Rb 85,5	Sr 87,5	Y 89,0	Zr 91,0	Nb 93,0	Mo 96,0	Tc (99)	Ru 101,0	Rh 103,0	Pd 106,5	Ag 108,0	Cd 112,5	In 115,0	Sn 118,5	Sb 122,0	Te 127,5	I 127,0	Xe 131,5																	
55	56	Série dos Lantanídeos												71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86					
Cs 133,0	Ba 137,5													Hf 178,5	Ta 181,0	W 184,0	Re 186,0	Os 190,0	Ir 192,0	Pt 195,0	Au 197,0	Hg 200,5	Tl 204,5	Pb 207,0	Bi 209,0	Po (210)	At (210)	Rn (222)						
87	88	89-103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	Série dos Actínideos																						
Fr (223)	Ra (226)													Rf 104	Db 105	Sg 106	Bh 107	Hs 108	Mt 109	Uun 110	Uun 111	Uub 112												

Série dos Lantanídeos

La 139	Ce 140	Pr 141	Nd 144	Pm (147)	Sm 150,5	Eu 152	Gd 157	Tb 159	Dy 162,5	Ho 165	Er 167,5	Tm 169	Yb 173	Lu 175
-----------	-----------	-----------	-----------	-------------	-------------	-----------	-----------	-----------	-------------	-----------	-------------	-----------	-----------	-----------

Série dos Actínideos

Ac (227)	Th 232,0	Pa 231	U 238,0	Np (237)	Pu (242)	Am (243)	Cm (247)	Bk (247)	Cf (251)	Es (254)	Fm (253)	Md (256)	No (253)	Lw (257)
-------------	-------------	-----------	------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Número atômico	Eletrone-gatividade
SÍMBOLO	
Massa atômica () = Nº de massa do isótopo mais estável	

Ordem crescente de energia dos subníveis

1s 2s 2p 3s 3p 4s 3d 4p 5s 4d 5p 6s 4f 5d 6p 7s 5f 6d

Fila de Reatividade dos Metais

Li > K > Ca > Na > Mg > Al > Zn > Cr > Fe > Ni > Sn > Pb > H > Cu > Hg > Ag > Pt > Au

Número de Avogrado: $6,02 \times 10^{23}$

Constante de Faraday: 96500 C

Constante dos gases perfeitos: $0,082 \frac{\text{atm.L}}{\text{K.mol}}$

$\log 2 = 0,3010$; $\log 3 = 0,4771$