



Centro Universitário
de Mineiros

Câmpus Mineiros

Vestibular Medicina – 1º Semestre de 2024

002. PROVA II

- Confira seus dados impressos neste caderno.
- Assine com caneta de tinta preta a Folha de Respostas apenas no local indicado.
- Esta prova contém 40 questões objetivas e uma proposta de redação.
- Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala para a devida substituição.
- Para cada questão, o candidato deverá assinalar apenas uma alternativa na Folha de Respostas, utilizando caneta de tinta preta.
- As provas terão duração total de 5h e o candidato somente poderá sair do prédio depois de transcorridas 3h, contadas a partir do início da prova.
- Os últimos três candidatos deverão se retirar juntos da sala.
- Ao final da prova, antes de sair da sala, entregue ao fiscal a Folha de Respostas, a Folha de Redação e os Cadernos de Questões.

Nome do candidato _____

RG _____

Inscrição _____

Prédio _____

Sala _____

Carteira _____

Leia o trecho do romance *A viúvinha*, de José de Alencar, para responder às questões de 01 a 05.

Se passasse há dez anos pela praia da Glória, minha prima, antes que as novas ruas que abriram tivessem dado um ar de cidade às lindas encostas do Morro de Santa Teresa, veria de longe sorrir-lhe entre o arvoredo, na quebrada da montanha, uma casinha de quatro janelas com um pequeno jardim na frente.

Ao cair da tarde, havia de descobrir na última das janelas o vulto gracioso de uma menina que aí se conservava imóvel até seis horas, e que, retirando-se ligeiramente, vinha pela portinha do jardim encontrar-se com um moço que subia a ladeira, e oferecer-lhe modestamente a fronte, onde ele pousava um beijo de amor tão casto que parecia antes um beijo de pai.

Depois, com as mãos entrelaçadas, iam ambos sentar-se a um canto do jardim, onde a sombra era mais espessa, e aí conversavam baixinho um tempo esquecido: ouvia-se apenas o doce murmúrio das vozes, interrompidas por esses momentos de silêncio em que a alma emudece, por não achar no vocábulo humano outra linguagem que melhor a exprima.

O arrulhar destes dois corações virgens durava até oito horas da noite, quando uma senhora de certa idade chegava a uma das janelas da casa, já então iluminada, e debruçando-se um pouco dizia com a voz doce e afável:

— Olha o sereno, Carolina!

A estas palavras os dois amantes se erguiam, atravessavam o pequeno espaço que os separava da casa, e subiam os degraus da porta, onde eram recebidos pela senhora que os esperava.

— Boa noite, D. Maria, dizia o moço.

— Boa noite, Sr. Jorge; como passou? respondia a boa senhora.

A sala da casinha era simples e pequena, mas muito elegante; tudo nela respirava esse aspecto alegre e faceiro que ri-se com a vista.

Aí nessa sala passavam as três pessoas de que lhe falei um desses serões de família, íntimos e tranquilos, como já não os há talvez nessa bela cidade do Rio de Janeiro, invadida pelos usos e costumes estrangeiros.

Os dois moços sentavam-se ao piano; as mãozinhas distraídas da menina roçavam apenas pelo teclado, fazendo soar uns ligeiros arpejos que serviam de acompanhamento a uma conversação em meia voz.

D. Maria, sentada à mesa do meio da sala, jogava a paciência; e quando levantava a vista das cartas era para olhar a furto os dois moços e sorrir-se de satisfeita e feliz.

Isto durava até à hora do chá; e pouco depois Jorge retirava-se, beijando a mão da boa senhora, que neste momento tinha sempre uma ordem a dar e fingia não ver o beijo de despedida que o moço imprimia na fronte cândida da menina.

Agora, minha prima, se quer saber o segredo da cena que lhe acabei de descrever, cena que se repetia todas as tardes havia um mês, dê-me alguns momentos de atenção, que vou satisfazê-la.

(*A viúvinha*, 2011.)



QUESTÃO 01

Nos romances do período romântico, os relacionamentos amorosos eram idealizados e frequentemente retratados de modo recatado. Essa característica pode ser identificada no trecho:

- (A) “se quer saber o segredo da cena que lhe acabei de descrever, cena que se repetia todas as tardes havia um mês, dê-me alguns momentos de atenção” (14º parágrafo).
- (B) “veria de longe sorrir-lhe entre o arvoredo, na quebrada da montanha, uma casinha de quatro janelas com um pequeno jardim na frente” (1º parágrafo).
- (C) “A sala da casinha era simples e pequena, mas muito elegante; tudo nela respirava esse aspecto alegre e faceiro que ri-se com a vista” (9º parágrafo).
- (D) “como já não os há talvez nessa bela cidade do Rio de Janeiro, invadida pelos usos e costumes estrangeiros” (10º parágrafo).
- (E) “e oferecer-lhe modestamente a fronte, onde ele pousava um beijo de amor tão casto que parecia antes um beijo de pai” (2º parágrafo).



QUESTÃO 02

No primeiro parágrafo, ao citar a abertura de ruas no Morro de Santa Teresa, o narrador faz referência à modernização da cidade do Rio de Janeiro no século XIX. Outra alusão às transformações sociais dessa época ocorre quando

- (A) o narrador descreve o modo como Carolina espera a chegada de Jorge.
- (B) o narrador menciona a propagação de costumes vindos do exterior.
- (C) D. Maria observa o casal apaixonado sentado ao piano.
- (D) o narrador revela à sua interlocutora a existência de um segredo.
- (E) D. Maria cumprimenta educadamente o Sr. Jorge à porta de casa.

QUESTÃO 03

“Se passasse há dez anos pela praia da Glória, minha prima, antes que as novas ruas que abriram tivessem dado um ar de cidade às lindas encostas do Morro de Santa Teresa” (1º parágrafo)

A expressão sublinhada no excerto exerce função sintática semelhante ao trecho sublinhado em:

- (A) “e pouco depois Jorge retirava-se, beijando a mão da boa senhora” (13º parágrafo).
- (B) “Depois, com as mãos entrelaçadas, iam ambos sentar-se a um canto do jardim” (3º parágrafo).
- (C) “— Boa noite, Sr. Jorge; como passou? respondia a boa senhora” (8º parágrafo).
- (D) “Os dois moços sentavam-se ao piano” (11º parágrafo).
- (E) “D. Maria, sentada à mesa do meio da sala, jogava a paciência” (12º parágrafo).

QUESTÃO 04

“Agora, minha prima, se quer saber o segredo da cena que lhe acabei de descrever, cena que se repetia todas as tardes havia um mês, dê-me alguns momentos de atenção, que vou satisfazê-la.” (14º parágrafo)

No trecho sublinhado, a conjunção empregada estabelece uma relação de

- (A) conformidade.
- (B) consequência.
- (C) concessão.
- (D) condição.
- (E) comparação.

QUESTÃO 05

Em “veria de longe sorrir-lhe entre o arvoredo, na quebrada da montanha, uma casinha de quatro janelas com um pequeno jardim na frente” (1º parágrafo) e “ouviam-se apenas o doce murmúrio das vozes” (3º parágrafo), o autor emprega, como recurso estilístico, duas figuras de linguagem. Elas são, respectivamente,

- (A) personificação e sinestesia.
- (B) ironia e hipérbole.
- (C) metonímia e eufemismo.
- (D) comparação e metáfora.
- (E) antítese e paradoxo.

Leia a tirinha de Fernando Gonsales para responder às questões **06** e **07**.



(www.niquel.com.br)

QUESTÃO 06

A sugestão apresentada no segundo quadrinho causa o humor, pois

- (A) resolve de modo plausível o problema da quantidade de feriados.
- (B) quebra a expectativa criada pela fala do primeiro quadrinho.
- (C) mistura duas datas que não são feriados originalmente.
- (D) produz menos dias de descanso e mais dias úteis.
- (E) escolhe arbitrariamente dois meses para uma data comemorativa.

QUESTÃO 07

O termo “CARNATAL” é formado pelo mesmo processo que a palavra

- (A) aguardente.
- (B) empobrecer.
- (C) infelicidade.
- (D) micro-ondas.
- (E) folhagem.

Leia o trecho do conto “As mãos dos pretos”, do escritor moçambicano Luís Bernardo Honwana, para responder às questões de 08 a 10.

A minha mãe é a única que deve ter razão sobre essa questão de as mãos de um preto serem mais claras do que o resto do corpo. No dia em que falamos nisso, eu e ela, estava-lhe eu ainda a contar o que já sabia dessa questão e ela já estava farta de se rir. O que achei esquisito foi que ela não dissesse logo o que pensava disso tudo, quando eu quis saber, e só tivesse respondido depois de se fartar de ver que eu não me cansava de insistir sobre a coisa, e mesmo assim a chorar, agarrada à barriga como quem não pode mais de tanto rir. O que ela disse foi mais ou menos isto:

— Deus fez pretos porque tinha de os haver. Tinha de os haver, meu filho. Ele pensou que realmente tinha de os haver... Depois arrependeu-se de os ter feito porque os outros homens se riam deles e levavam-nos para as casas deles para os pôr a servir como escravos ou pouco mais. Mas como Ele já os não pudesse fazer ficar todos brancos porque os que já se tinham habituado a vê-los pretos reclamariam, fez com que as palmas das mãos deles ficassem exatamente como as palmas das mãos dos outros homens. E sabes por que é que foi? Claro que não sabes e não admira porque muitos e muitos não sabem. Pois olha: foi para mostrar que o que os homens fazem, é apenas obra de homens... Que o que os homens fazem é feito por mãos iguais, mãos de pessoas que se tiverem juízo sabem que antes de serem qualquer outra coisa são homens. Deve ter sido a pensar assim que Ele fez com que as mãos dos pretos fossem iguais às mãos dos homens que dão graças a Deus por não serem pretos.

Depois de dizer isso tudo, a minha mãe beijou-me as mãos.

Quando fugi para o quintal, para jogar à bola, ia a pensar que nunca tinha visto uma pessoa a chorar tanto sem que ninguém lhe tivesse batido.

(Luís Bernardo Honwana. *Nós matamos o Cão Tinhoso!*, 2017.)

QUESTÃO 08

No conto, a explicação dada ao filho

- (A) reforça o preconceito racial, pois a mãe coloca o homem branco como superior ao negro.
- (B) ratifica uma visão determinista racial, uma vez que a mãe objetifica os negros.
- (C) critica o comportamento dos negros, porque a mãe observa que eles imitam os brancos.
- (D) condena a discriminação, já que a mãe acredita que pretos e brancos são iguais.
- (E) reproduz uma situação de racismo, pois a mãe apresenta a justificativa rindo.

QUESTÃO 09

“O que ela disse foi mais ou menos isto:

— Deus fez pretos porque tinha de os haver.” (1º e 2º parágrafos)

Ao se transpor a fala da mãe para o discurso indireto, o trecho assume a seguinte forma:

- (A) Ela diz que Deus tinha feito pretos porque tinha de os haver.
- (B) Ela diz que Deus fazia pretos porque tinha de os haver.
- (C) Ela disse que Deus faz pretos porque tem de os haver.
- (D) Ela dizia que Deus fez pretos porque teria de os haver.
- (E) Ela disse que Deus fizera pretos porque tinha de os haver.

QUESTÃO 10

No contexto em que se encontra, o termo sublinhado assume valor de pronome possessivo em:

- (A) “a chorar tanto sem que ninguém lhe tivesse batido” (4º parágrafo).
- (B) “estava-lhe eu ainda a contar o que já sabia dessa questão” (1º parágrafo).
- (C) “depois de se fartar de ver que eu não me cansava de insistir sobre a coisa” (1º parágrafo).
- (D) “Depois de dizer isso tudo, a minha mãe beijou-me as mãos” (3º parágrafo).
- (E) “Depois arrependeu-se de os ter feito” (2º parágrafo).

QUESTÃO 11

Em um frasco, há soro fisiológico misturado com um medicamento líquido, totalizando 600 mL, sendo que o medicamento representa 20% dessa mistura. Se a essa mistura forem acrescentados 200 mL de soro fisiológico, a quantidade do medicamento líquido que também precisará ser acrescentado, para que a sua porcentagem na mistura final continue sendo a mesma, será de

- (A) 170 mL.
- (B) 50 mL.
- (C) 40 mL.
- (D) 90 mL.
- (E) 120 mL.

QUESTÃO 12

Em uma urna há 8 bolas azuis e determinado número de bolas amarelas, todas idênticas, de modo que a probabilidade de se retirar aleatoriamente uma bola amarela dessa urna é $\frac{3}{7}$. O número de bolas azuis que devem ser acrescentadas a essa urna, para que a probabilidade de se retirar aleatoriamente uma bola amarela seja $\frac{1}{3}$, é

- (A) 1.
- (B) 2.
- (C) 4.
- (D) 3.
- (E) 5.

QUESTÃO 13

Determinado produto, se for pago à vista, tem 5% de desconto sobre o valor da etiqueta, mas se for pago a prazo não tem desconto algum. Uma pessoa comprou esse produto a prazo e esqueceu de pagar uma das parcelas, o que resultou em uma multa de 5% sobre o valor da etiqueta mais juros simples de 3% ao mês, também sobre o valor da etiqueta. Sabendo que essa parcela foi paga com 3 meses de atraso e que o valor acrescido foi de R\$ 42,00, o valor desse produto à vista, era de

- (A) R\$ 285,00.
- (B) R\$ 300,00.
- (C) R\$ 258,00.
- (D) R\$ 314,00.
- (E) R\$ 342,00.

QUESTÃO 14

O vértice da parábola descrita pela função $f(x) = -x^2 + kx - 1$, sendo k um número real, é a solução do sistema de equações

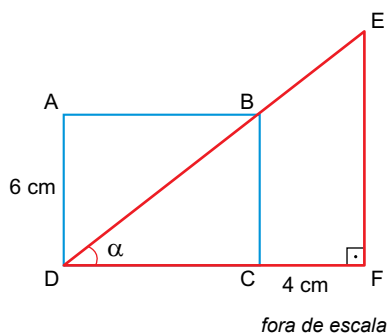
$$\text{lineares } \begin{cases} x + y = 5 \\ 2x - y = 1 \end{cases}.$$

O valor de $f(k)$ é igual a

- (A) 0.
- (B) 2.
- (C) 1.
- (D) 3.
- (E) -1.

QUESTÃO 15

Considere o triângulo retângulo DEF, com o ângulo $E\hat{D}F = \alpha$, e o retângulo ABCD, com AD = 6 cm e os pontos B e C sobre os lados do triângulo.



Sabendo que $\text{sen } \alpha = 0,6$ e que $CF = 4$ cm, a soma das medidas dos lados do triângulo DEF é igual a

- (A) 34 cm.
- (B) 28 cm.
- (C) 36 cm.
- (D) 31 cm.
- (E) 25 cm.

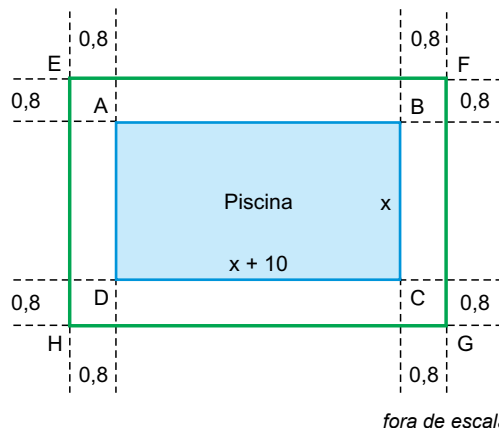
QUESTÃO 16

No plano cartesiano, a reta r passa pelo ponto $(1, 2)$ e pelo ponto de intersecção do gráfico da função $f(x) = \left(\frac{1}{2}\right)^{\frac{x}{2}}$ com o eixo das ordenadas. A equação da reta r pode ser dada por

- (A) $y = \frac{x+3}{2}$
- (B) $y = x + 1$
- (C) $y = -x + 3$
- (D) $y = x - 1$
- (E) $y = -2x + 4$

QUESTÃO 17

Ao redor de uma piscina retangular ABCD, cujo comprimento tem 10 m a mais do que a largura, foi colocada uma cerca retangular EFGH, de lados paralelos aos lados da piscina e distantes 80 cm deles, conforme figura, onde as medidas indicadas estão em metros.



Sabendo que o perímetro da cerca é 106,4 m, a área da superfície da piscina é

- (A) 400 m².
- (B) 875 m².
- (C) 375 m².
- (D) 600 m².
- (E) 1200 m².

QUESTÃO 18

Diariamente, uma pessoa ingeria proteínas e carboidratos, de modo que a razão do número de gramas de proteínas para o número de gramas de carboidratos, nesta ordem, era $\frac{2}{7}$.

Após uma avaliação médica, ocorreu uma redução diária de 40 g de proteínas e de 50 g de carboidratos, de modo que a razão citada passou a ser $\frac{1}{5}$. A quantidade de proteína ingerida por essa pessoa, após a avaliação médica, passou a ser

- (A) 60 g.
- (B) 40 g.
- (C) 50 g.
- (D) 100 g.
- (E) 80 g.

QUESTÃO 19

A medida do raio da base de um cilindro circular reto é igual a

$\frac{1}{3}$ da medida de sua altura. Sabendo que o volume desse cilindro é $81\pi \text{ cm}^3$, então, ao reduzir 2 cm de sua altura, o seu

volume ficará reduzido em

- (A) $30\pi \text{ cm}^3$.
- (B) $18\pi \text{ cm}^3$.
- (C) $26\pi \text{ cm}^3$.
- (D) $24\pi \text{ cm}^3$.
- (E) $20\pi \text{ cm}^3$.

QUESTÃO 20

A sequência finita (a_1, a_2, a_3) é uma progressão geométrica (PG) de razão 2, sendo que a média aritmética de seus termos é igual ao primeiro termo de uma progressão aritmética (PA) de três termos e razão 5. Sabendo que o segundo termo da PA é igual ao terceiro termo da PG, o valor do maior termo da PA é

- (A) 10.
- (B) 12.
- (C) 17.
- (D) 19.
- (E) 15.

QUESTÃO 21

A economia da União Europeia (UE) deve registrar em 2023 um crescimento um pouco acima do esperado. As projeções para o desempenho econômico da área do euro este ano é 0,9%. Isto representa um avanço de 0,6 ponto percentual na comparação com a projeção anterior. No entanto, para o conjunto da UE há um crescimento de 0,8%, uma melhora de 0,5 ponto percentual.

(<https://economia.uol.com.br>, 13.02.2023. Adaptado.)

Considerando o excerto e conhecimentos sobre a união econômica e monetária da União Europeia, afirma-se que, na área do euro

- (A) a regulação cambial condiciona a livre circulação de bens, de mercadorias e de pessoas.
- (B) o Conselho Europeu investe em conglomerados de empresas para estimular a expansão do PIB.
- (C) o crescimento econômico decorre do superávit das balanças comerciais do Reino Unido e da Alemanha.
- (D) a expansão do PIB fomenta novos investimentos nos países-membros que possuem economias planificadas.
- (E) o Banco Central Europeu exerce autoridade monetária supranacional entre os países-membros.

QUESTÃO 22

Analise o cartaz de divulgação da Exposição Agropecuária e da Festa Nacional das Sementes Crioulas.



(www.observatorioagro.sc.gov.br, 16.03.2023. Adaptado.)

O sistema de cultivo representado no cartaz é

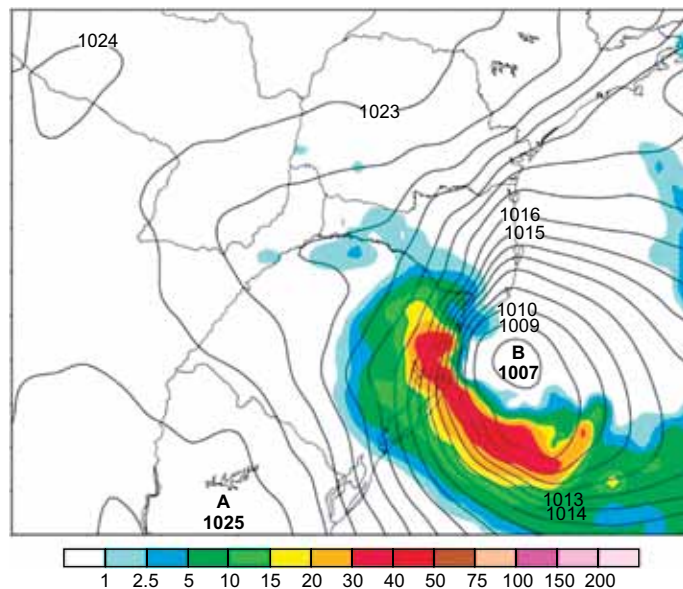
- (A) o agronegócio.
- (B) a agricultura de precisão.
- (C) a agricultura familiar.
- (D) a agricultura de jardinagem.
- (E) a *plantation*.

QUESTÃO 23

Na região Sul do Brasil, a presença de uma frente fria e o transporte de umidade do oceano para o continente favoreceram a ocorrência de grandes volumes de chuva, registrados no dia 16.06.2023, entre os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, com variação entre 209 mm a 128 mm.

(<https://portal.inmet.gov.br>. Adaptado.)

Região Sul – projeções da pressão atmosférica (linhas – hPa*) e precipitação (mm) às 21h do dia 16.06.2023.



* hPa – hectopascal.

(<https://metsul.com>. Adaptado.)

Considerando as informações apresentadas e conhecimentos sobre a circulação atmosférica regional, o evento extremo de precipitação registrado na Região Sul foi causado pela

- (A) incursão de um tufão.
- (B) atuação da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT).
- (C) passagem de um ciclone tropical.
- (D) passagem de um ciclone extratropical.
- (E) atuação da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZACAS).

QUESTÃO 24

Um painel de especialistas apoiado pela ONU declarou que a camada de ozônio está a caminho de se recuperar dentro de quatro décadas. No Ártico, a restauração é esperada por volta de 2045, enquanto na Antártica é prevista para 2066. De acordo com o seu relatório mais recente, o painel ainda confirmou a eliminação de quase 99% das substâncias que destroem a camada de ozônio. Um importante resultado ambiental, que teve seu início com um marco multilateral assinado em setembro de 1987, a partir da regulação do consumo e da produção de quase 100 produtos químicos produzidos por ação humana.

(<https://news.un.org>, 10.02.2023. Adaptado.)

O excerto faz referência

- (A) ao Protocolo de Montreal.
- (B) à Conferência de Estocolmo.
- (C) ao Relatório Brundtland.
- (D) ao Tratado de Bruxelas.
- (E) ao Acordo de Paris.

QUESTÃO 25

Examine o mapa.



(<https://twitter.com/AFROCHAMBER>, 26.03.2021. Adaptado.)

Considerando conhecimentos sobre a organização espacial do continente africano, o título mais adequado para o mapa é:

- (A) Áreas de influência dos principais blocos econômicos da África.
- (B) Regiões fitogeográficas da África.
- (C) Grupos étnico-culturais do período pré-colonial da África.
- (D) Tipos climáticos da África.
- (E) Faixas de fuso horário da África.

QUESTÃO 26

A palavra moderna “cidadão” [...] tem uma conotação principalmente política: define o homem ou a mulher com direito a voto e a ocupar um cargo. Na Grécia antiga, um cidadão, na realidade, talvez não tivesse direitos políticos, como ocorria com muitos nas oligarquias, embora detivessem outros privilégios vitais de cidadania: o direito de possuir terras e casas, de desposar parentes, de participar de determinadas atividades públicas de culto vedadas aos estrangeiros.

(Moses I. Finley (org.). *O legado da Grécia: uma nova avaliação*, 1998.)

Com base no excerto e em conhecimentos sobre as noções de cidadania, nos dias atuais e na Grécia antiga,

- (A) assemelham-se, na medida em que os gregos garantiam plenos direitos religiosos aos habitantes das cidades e aos estrangeiros.
- (B) distinguem-se, na medida em que a cidadania grega podia ser desvinculada da participação política.
- (C) distinguem-se, na medida em que o cidadão grego possuía sobretudo direitos políticos.
- (D) assemelham-se, na medida em que, em ambos os períodos citados, homens e mulheres participam das decisões políticas.
- (E) distinguem-se, na medida em que o cidadão moderno goza de menos direitos do que os gregos antigos.

QUESTÃO 27

A *encomienda* desenvolveu-se nas Índias Ocidentais durante a segunda década do século XVI. Começou como um substitutivo para a escravidão, ou como um meio-termo oficial entre a extrema escravização praticada pelos primeiros colonos e o sistema de trabalho livre, teoricamente aprovado pela Coroa.

(Charles Gibson. “As sociedades indígenas sob o domínio espanhol”.
In: Leslie Bethell (org.). *História da América Latina: América Latina colonial*, vol. II, 2012.)

Considerando o contexto da colonização espanhola na América e o exposto no excerto, a *encomienda* era um regime de trabalho

- (A) forçado, que sofria críticas e pressões pelo seu término do clero protestante, responsável pela cristianização dos indígenas.
- (B) temporário dos indígenas, que extraíam ouro e prata das minas em troca de um baixo salário.
- (C) compulsório, em que um grupo de indígenas, atribuído pela Coroa aos colonos, fornecia sua mão de obra e pagava impostos.
- (D) equiparável à escravidão, que alimentava o lucrativo tráfico interno de indígenas no continente.
- (E) assalariado, em que os indígenas, sorteados nas aldeias, prestavam todo o tipo de serviços aos colonos.

QUESTÃO 28

Na nova situação criada com a instalação da corte no Rio de Janeiro, os *reinóis* de antes não eram mais metropolitanos, eram desde então apenas *européus*, com o que se suprimia o conteúdo hierarquizante da diferenciação entre portugueses de um ou de outro lado do Atlântico.

Convém lembrar que o acesso a títulos, dignidades e honrarias tornou-se amplamente acessível aos portugueses do Brasil. Achando-se as finanças em estado de apuro, recorreu D. João a uma profusa distribuição de títulos honoríficos.

(István Jancsó e João Paulo G. Pimenta. “Peças de um mosaico (ou apontamentos para o estudo da emergência da identidade nacional brasileira)”. In: Carlos Guilherme Mota (org.). *Viagem incompleta. A experiência brasileira*. Formação: histórias, 1999. Adaptado.)

De acordo com o excerto, a instalação da corte portuguesa no Rio de Janeiro, em 1808,

- (A) proporcionou uma nova configuração da identidade portuguesa no Brasil.
- (B) reforçou as diferenças socioeconômicas entre portugueses e brasileiros.
- (C) provocou o rompimento de relações comerciais entre o Brasil e a metrópole.
- (D) favoreceu a instalação de um reino autônomo no Brasil controlado pela nobreza local.
- (E) permitiu a formação de uma nova dinastia portuguesa no Brasil.

QUESTÃO 29

Observe a tela *Criança Morta* de Candido Portinari.



(<https://enciclopedia.itaucultural.org.br>)

Produzida em 1944, durante o Estado Novo, a obra

- (A) critica as limitações do Estatuto do Trabalhador Rural para minimizar o sofrimento dos agricultores do agreste.
- (B) valoriza os rituais fúnebres e o lado trágico da vida nas cores e no solo pedregoso da cena representada.
- (C) retrata a desolação da paisagem urbana e o desalento de uma família de trabalhadores migrantes.
- (D) evidencia a insuficiência do valor do salário mínimo, criado pelo governo para acabar com a fome no país.
- (E) denuncia a miséria e o sofrimento dos retirantes nordestinos, vítimas da seca e da aridez da terra.

QUESTÃO 30

Em 1948, representantes de diversos países, reunidos na Organização das Nações Unidas (ONU), proclamaram a Declaração Universal dos Direitos Humanos. Esse documento

- (A) assemelha-se à declaração de direitos de 1789 da França, no que diz respeito à igualdade de direitos entre homens e mulheres.
- (B) equipara-se ao Código Civil Napoleônico de 1804, no que se refere à contenção da liberdade de expressão do indivíduo pelo arbítrio da autoridade governamental.
- (C) resultou da adoção de princípios cristãos universais, que estabelecem um conjunto de valores partilhados pela humanidade.
- (D) fundou a concepção contemporânea de direitos humanos, que visa integrar direitos individuais, políticos e sociais.
- (E) nasceu da luta pelos direitos civis nos Estados Unidos, que objetivava acabar com a segregação racial no país.

Leia a resenha do livro *O Príncipe*, de Nicolau Maquiavel, para responder às questões de 31 a 34.

The Prince, by Niccolo Machiavelli, Book Review

Because of what is going on in the world, books such as *The Prince* have regained popularity. Although *The Prince* is about the rise and fall of countries, getting and keeping power, and the end justifying the means, you can use this as a metaphor for rise and fall of companies, rise and fall of industries, getting and keeping a job. I read and reviewed *The Prince*, by Niccolo Machiavelli, which was written over five hundred years ago. And, it always amazes me how some books that are timeless classics are still relevant today. *The Prince* is one such book. I firmly believe we can use some of yesterday's ideas to solve today's problems if we step back in time and take a look at some of those classics.

Niccolo Machiavelli worked in politics from 1498 to 1512, but his political career ended in shame, with him being arrested and imprisoned for 22 days. Machiavelli refers to Lorenzo Medici as the Prince. In his forced absence from politics, Machiavelli wrote *The Prince* hoping that, given his republican credentials, he would be re-employed with the Medicis, thus returning to a position of power.

In *The Prince*, Machiavelli deals with the rise and fall of states, and the measures that a leader can take to ensure the states' continued existence. The author's focus is on how societies actually work. The book focuses on how to grasp and hold power, and offers advice on what worked and what did not work in advancing a political career. For example, Machiavelli states "A man who is made prince by the favour of the people must work to retain their friendship; and this is easy for him because the people ask only not to be oppressed. But a man who has become prince against the will of the people and by the favour of the nobles should try to win the people over; this too is easy if he takes them under his protection... it is necessary for a prince to have the friendship of the people; otherwise he has no remedy in times of adversity."

While reading *The Prince*, I was often very shocked because some sections are very dark. However, once you get past that, it is filled with many parallels and contrasts to today. If you dig beneath the surface of what he is saying, the information can be transported to our time and used. I recommend that you read *The Prince*, by Niccolo Machiavelli, just to see how far, and sometimes not so far, that we've come.

(Avil Beckford. <https://theinvisiblementor.com>, 24.03.2023. Adaptado.)

QUESTÃO 31

Na resenha, a autora observa que *O Príncipe* é uma obra

- (A) relevante, por retratar políticos que foram presos por serem contrários aos ideais republicanos.
- (B) relevante, por aconselhar o leitor sobre como conquistar a amizade de pessoas nobres e influentes.
- (C) atemporal, por fornecer ideias que podem solucionar problemas contemporâneos.
- (D) atemporal, por retratar a ascensão e queda de empresas e indústrias, tal como ocorre atualmente.
- (E) atemporal, por chocar o leitor ao não se contrastar em nada com a sociedade atual.

QUESTÃO 32

O trecho da resenha que apresenta a ideia principal contida no livro de Nicolau Maquiavel é:

- (A) "it is filled with many parallels and contrasts to today. If you dig beneath the surface of what he is saying, the information can be transported to our time and used." (4º parágrafo)
- (B) "Machiavelli wrote *The Prince* hoping that, given his republican credentials, he would be re-employed with the Medicis, thus returning to a position of power." (2º parágrafo)
- (C) "Machiavelli states 'A man who is made prince by the favour of the people must work to retain their friendship; and this is easy for him because the people ask only not to be oppressed.'" (3º parágrafo)
- (D) "The book focuses on how to grasp and hold power, and offers advice on what worked and what did not work in advancing a political career." (3º parágrafo)
- (E) "I recommend that you read *The Prince*, by Niccolo Machiavelli, just to see how far, and sometimes not so far, that we've come." (4º parágrafo)

QUESTÃO 33

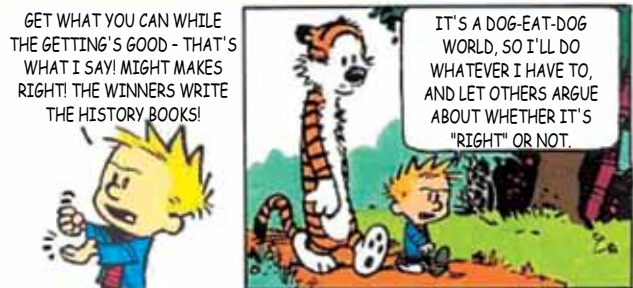
In the excerpt from the second paragraph "he would be re-employed with the Medicis, thus returning to a position of power", the underlined word can be replaced, with no change in meaning, by:

- (A) regardless.
- (B) therefore.
- (C) moreover.
- (D) otherwise.
- (E) meanwhile.

Examine o cartum de Bill Watterson para responder às questões 34 e 35.

Calvin and Hobbes

WATTSERSON



(www.teemingbrain.com. Adaptado.)

QUESTÃO 34

O cartum se relaciona com a ideia de Maquiavel, mencionada na resenha, de que o soberano deve se manter no poder sem levar em conta a ética, uma vez que

- (A) o menino e o tigre reconhecem a importância da amizade.
- (B) o menino reconhece a importância dos livros clássicos.
- (C) o menino visa aos seus próprios interesses.
- (D) o tigre se submete ao poder do menino.
- (E) o tigre tenta mostrar ao menino a importância da generosidade.

QUESTÃO 35

A situation in which competitors will do anything, including harm their competitors, in order to be successful is represented in the cartoon by the sentence:

- (A) "It's a dog-eat-dog world" (4º quadrinho)
- (B) "You were in my way." (6º quadrinho)
- (C) "I didn't mean for everyone" (7º quadrinho)
- (D) "As far as I'm concerned" (2º quadrinho)
- (E) "whether it's 'right' or not" (4º quadrinho)

QUESTÃO 36

Após quase sete anos de o caça Gripen ser escolhido pelo governo brasileiro como o vencedor do programa F-X₂, o primeiro exemplar destinado à Força Aérea Brasileira fez seu voo inaugural no território nacional. De acordo com especialistas, atualmente o Gripen é um dos caças mais ágeis em combate e possui manobrabilidade de 9 g, ou seja, suporta acelerações de até 9 vezes a aceleração da gravidade.



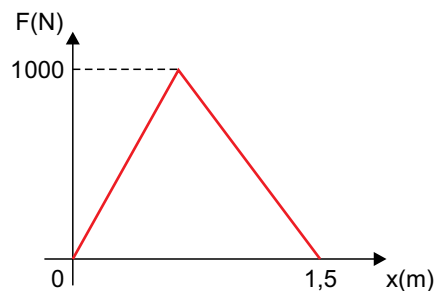
(www.aeromagazine.uol.com.br. Adaptado.)

Considere que a aceleração da gravidade seja $g = 10 \text{ m/s}^2$ e que o centro de massa do Gripen realize uma curva circular na horizontal, a uma velocidade escalar constante de 600 m/s , com aceleração centrípeta igual a $9g$. O raio dessa curva deve ser igual a

- (A) 4 000 m.
- (B) 1 600 m.
- (C) 900 m.
- (D) 2 000 m.
- (E) 3 500 m.

QUESTÃO 37

O remo é um esporte que combina força, resistência e coordenação perfeita. O gráfico representa a intensidade da força que um remador aplica sobre os remos em função do deslocamento dos remos em uma única remada.



Considerando que a força que o remador aplica sobre os remos é sempre paralela ao deslocamento dos remos, o trabalho realizado pela força F durante o movimento representado pelo gráfico é igual a

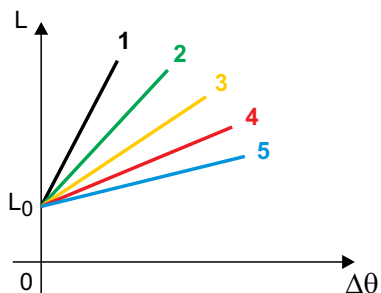
- (A) 1 000 J.
- (B) 1 750 J.
- (C) 1 500 J.
- (D) 3 000 J.
- (E) 750 J.

QUESTÃO 38

O coeficiente de dilatação linear α é uma medida do aumento de comprimento de um material em resposta a uma mudança em sua temperatura. A tabela mostra o valor de α para alguns metais.

Metal	α ($\times 10^{-6} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$)
Cromo	4,9
Ferro	11,8
Platina	8,8
Titânio	8,6
Tungstênio	4,5

Em um experimento de caracterização de materiais, um técnico submete cinco barras metálicas, cada uma feita de um dos metais da tabela e todas com mesmo comprimento inicial L_0 , a variações de temperaturas controladas, possibilitando a construção do gráfico do comprimento final L das barras em função da variação da temperatura $\Delta\theta$.

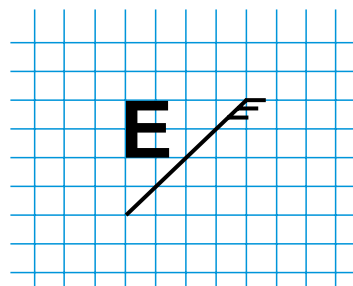


Analisando o gráfico e a tabela, as curvas 2 e 4 correspondem, respectivamente, a

- (A) titânio e cromo.
- (B) ferro e tungstênio.
- (C) platina e cromo.
- (D) platina e titânio.
- (E) cromo e platina.

QUESTÃO 39

Um professor, para fazer uma demonstração sobre reflexão de espelhos planos para seus alunos, posicionou um objeto no formato da letra E deitado em frente a um espelho plano sobre uma malha quadriculada, como mostra a figura.



Considerando que o espelho foi posicionado fazendo um ângulo de 45° com relação às linhas horizontais da malha quadriculada, a imagem conjugada pelo espelho é melhor representada por:

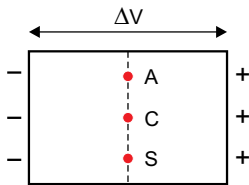
- (A)
- (B)
- (C)
- (D)
- (E)

QUESTÃO 40

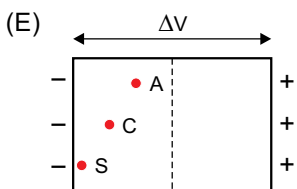
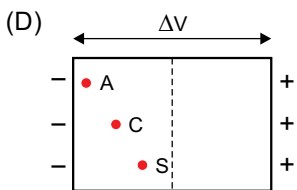
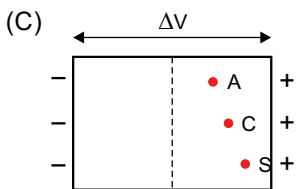
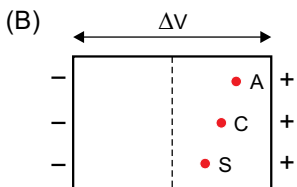
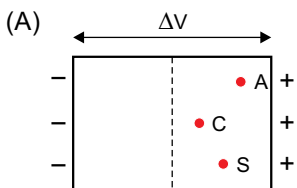
A hemoglobina é uma proteína presente nas células vermelhas do sangue, responsável por levar o oxigênio dos pulmões para todas as células do corpo. Há vários tipos de hemoglobinas: a hemoglobina A é a mais comum nos adultos saudáveis e as hemoglobinas S e C são encontradas em pessoas com doenças relacionadas ao sistema circulatório, como a anemia. O exame de eletroforese é um teste que aplica uma diferença de potencial em uma fita de gel que contém uma amostra sanguínea, separando os diferentes tipos de hemoglobina, devido ao fato de elas possuírem cargas elétricas distintas.

(www.medlineplus.gov. Adaptado.)

Considere que as hemoglobinas A, C e S possuem cargas elétricas, respectivamente, iguais a $-14e$, $-11e$ e $-8e$, com e sendo a carga elétrica elementar. Em um exame de eletroforese, foram colocadas três amostras diferentes, cada uma composta de um tipo distinto de hemoglobina, A, C e S, no centro de uma fita de gel em que foi aplicada uma diferença de potencial ΔV , como mostra a figura.



O esquema que representa a posição das três amostras de hemoglobina ao final desse exame é:



REDAÇÃO

TEXTO 1

Com o resultado do Sistema de Seleção Unificada (SiSU) 2023, os candidatos aprovados pelas vagas destinadas às cotas raciais devem, ainda, passar por mais uma etapa: a heteroidentificação. As comissões de heteroidentificação são organizadas exclusivamente pelas faculdades em que os candidatos foram aprovados. O cronograma e os procedimentos são divulgados pelas instituições.

As comissões são destinadas a candidatos autodeclarados pretos e pardos. A avaliação é feita com base nas características fenotípicas, ou seja, características físicas que podem ser observadas (cabelo, tom de pele, nariz, boca). O genótipo não é analisado pelas bancas, sendo assim, a análise não é feita tendo em vista o parentesco com pretos e pardos, e sim a forma como o candidato é percebido pela sociedade quanto à sua raça.

O objetivo dessas comissões é garantir a devida ocupação das vagas destinadas a candidatos pretos e pardos, vagas estas previstas na Lei de Cotas, sancionada em agosto de 2012. As comissões surgiram como solução aos casos de fraude nas cotas raciais, ou seja, candidatos não negros que ocupavam indevidamente as vagas, apenas pela autodeclaração racial.

(Miguel Souza. “Saiba como funcionam as comissões de heteroidentificação do SiSU 2023”. <https://vestibular.brasilecola.uol.com.br>, 28.02.2023. Adaptado.)

TEXTO 2

As identidades negras no Brasil, neste início de século XXI, são elaboradas a partir de fatores políticos, de relações sociais, de subjetividades alargadas e superficiais, de identidades vinculadas ao imediatismo do ganho fácil gerando fraudes nos sistemas de reservas de vagas, pois muitos brancos resolveram aderir ao afro-oportunismo, ao afrobegismo¹.

As comissões de heteroidentificação das universidades, ao entrevistarem um candidato que se autodeclarou negro (preto ou pardo) em sua inscrição para os concursos ou vestibulares, por exemplo, estão rediscutindo as identidades negras no Brasil contemporâneo. Para tanto, os membros das comissões necessitam conhecer o conceito de miscigenação e de mestiçagem a partir dos processos migratórios europeus e dos tráficos escravistas a que foram submetidos os africanos em um período de quase 400 anos.

De outro lado, os candidatos, na sua imensa maioria, no ato de assinalarem o que são, segundo suas definições de como se autodeclaram, primeiro excluem o que não são para depois se definirem. É aí que surge o grande dilema: “se não sou isso, sou aquilo”. Porém, não há somente branco ou preto. Há, a partir da miscigenação, a possível identidade curinga, a identidade meio termo que, aparentemente, engloba todas as demais: é o pardo no Brasil.

¹ afrobegismo: pessoa branca que se autodeclara parda por afro-conveniência, pois tem parente consanguíneo negro para justificar a sua autodeclaração, mas não apresenta características fenotípicas condizentes.

(Dagoberto José Fonseca. “As comissões de heteroidentificação, as cotas e as identidades curingas dos pardos”. www.comciencia.br, 16.04.2022. Adaptado.)

TEXTO 3

Advogada, professora universitária e mestre em Direito pela Universidade Católica de Pernambuco (Unicap), Manoela Alves é secretária geral adjunta da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) Pernambuco e acompanha, de perto, a implementação de políticas afirmativas em diversos espaços. “A gente fala da variedade de tonalidades de pele que diferenciam a população preta da população parda. Tanto pretos quanto pardos são considerados, na nossa sociedade, pessoas negras. Mesmo com essa variação, fazem jus a políticas afirmativas porque não se considera que só sofrem racismo pessoas que são negras com tom de pele mais escuro”, disse Manoela.

Ela contou que, apesar de, no Brasil, ser considerada a autodeclaração, já foram identificadas várias tentativas de fraude da Lei de Cotas. “O critério prioritário é o da autodeclaração na nossa sociedade, inclusive para o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), mas, quando se fala de processos seletivos, a comissão de heteroidentificação seria uma tentativa de garantir que as pessoas que se submetem, na prática, são, de fato, pretas ou pardas a partir dos critérios do IBGE (a autodeclaração e o predomínio de traços negros). As comissões cumprem um papel importantíssimo dentro do sistema e têm total respaldo legal”, disse a advogada.

(Priscilla Aguiar e Katherine Coutinho. “Cotistas aprovados em universidades passam por comissão para validar autodeclaração”. <https://g1.globo.com>, 20.03.2023. Adaptado.)

Com base nos textos apresentados e em seus próprios conhecimentos, escreva um texto dissertativo-argumentativo, empregando a norma-padrão da língua portuguesa, sobre o tema:

AUTODECLARAÇÃO: ENTRE A COMPROVAÇÃO DE IDENTIDADE RACIAL E A FRAUDE DO SISTEMA DE COTAS

Os rascunhos não serão considerados na correção.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	

RASCUNHO

NÃO ASSINE ESTA FOLHA

