

Cursos de Arquitetura e Urbanismo

SÓ ABRA QUANDO AUTORIZADO

INSTRUÇÕES

(Leia **atentamente** antes de iniciar as provas)

- 01 - Neste caderno, você vai encontrar 12 questões de múltipla escolha para cada uma das seguintes disciplinas: **Língua Portuguesa, História, Matemática e Física.**
- 02 - Leia com atenção cada questão da prova. Na última folha do caderno, você vai encontrar o rascunho do **Cartão de Respostas.**
- 03 - Verifique se há falha de impressão no caderno de prova. Havendo, solicite sua troca antes de iniciar a prova.
- 04 - Ao receber o **Cartão de Respostas** (cor vermelha), verifique:
 - a) se estão corretos o seu nome, o seu código (que é o número de sua inscrição) e o nome do curso de sua opção;
 - b) se ele corresponde ao tipo de prova que você está fazendo (Tipo I ou Tipo II).
- 05 - Para preenchimento do **Cartão de Respostas**, use **somente** caneta esferográfica **preta.**
- 06 - Não deixe nenhuma questão sem resposta.
- 07 - O **Cartão de Respostas** não deve ser dobrado, amassado ou rasurado. Não lhe será fornecido outro.
- 08 - O tempo de duração total da prova é de **quatro** horas.
- 09 - Após o período de sigilo (16h), você poderá levar este caderno.

12/12

TIP
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**Boa
prova!**

LÍNGUA PORTUGUESA - TIPO I

Leia o texto atentamente:

A urna e a escola

O Tribunal Superior Eleitoral divulgou na semana passada o tamanho e o perfil do eleitorado brasileiro. Quanto ao grau de instrução, dos 135,8 milhões de eleitores, 5,9% são analfabetos, 14,6% dizem saber ler e escrever, mas não frequentaram a escola, e 33% frequentaram a escola mas não chegaram a

5 concluir o 1º grau. Na soma das três categorias, 53,5% do eleitorado, na melhor das hipóteses, resvalou pela escola. Antes de mais nada, esses percentuais são de desmontar o delírio de Brasil Grande que assola o país, a começar pela mente desavisada do presidente de turno. Não há país que tenha passado a desenvolvido ostentando tão pobres índices de nível educacional.

10 Outro lado da questão é a ameaça à qualidade da democracia brasileira, representada por um eleitorado tão mal equipado para se informar, entender o processo e julgar os candidatos. Essa afirmação merece um desconto. Não é que a outra parte do eleitorado — os 46,5% que têm pelo menos o 1º grau completo — seja uma garantia de voto consciente. Sob a Constituição de 1946,

15 os analfabetos estavam impedidos de votar. Nem por isso o período deixou de ser dominado pelos demagogos e pelos coronéis e de abrigar na vida pública corruptos tão notórios quanto os da cena atual. Mas saber ler e interpretar um texto será sempre um instrumento precioso para quem se dispõe a distinguir uma tendência política de outra e a melhor identificar os próprios interesses.

20 A parte menos informada do eleitorado é em tese a mais sujeita à manipulação. Isso é um problema para a democracia porque, segundo escreveu o cientista político Leonardo Barreto na Folha de São Paulo, “ela é um sistema interminável que funciona na base de tentativa e erro: punindo os políticos ruins e premiando os bons”. O melhor da frase de Barreto é a classificação da

25 democracia como um “sistema interminável”. Ela não fecha. Quem fecha, e afirma-se como ponto final das possibilidades de boa condução das sociedades, é a ditadura. Por sua própria natureza, a democracia convida a um perpétuo exercício de reavaliação. Isso quer dizer que, para bem funcionar, exige crítica. Ora, mais apto a exercer a crítica é, em tese — sempre em tese — quem passou

30 pela escola.

Como resolver o problema do precário nível educacional do eleitorado? Solução fácil e cirúrgica seria extirpar suas camadas iletradas. Cassem-se os direitos políticos dos analfabetos e semianalfabetos e pronto: cortou-se o mal pela raiz. Além do mais, a solução está em consonância com a prática dos

35 nossos maiores. A história eleitoral do Brasil é um desfile de cassações a parcelas da população. No período colonial, só podiam eleger e ser eleitos os “homens bons”, curiosa e maliciosa expressão que transpõe um conceito moral — o de “bom” — para uma posição social. “Homens bons” eram os que não tinham o “sangue infecto” — não eram judeus, mouros, negros, índios — não

40 exerciam “ofício mecânico” — não eram camponeses, artesãos nem viviam de alguma outra atividade manual. Sobravam os nobres representantes da classe dos proprietários e pouco mais. No período imperial, o critério era a renda; só votava quem a usufruísse a partir de certo mínimo. As mulheres só ganharam direito a voto em 1932. Os analfabetos, em 1985. Sim, cassar parte do eleitorado

45 se encaixaria na tradição brasileira. Mas, ao mesmo tempo — que pena —, atentaria contra a democracia. Esta será tão mais efetiva quanto menos restrições contiver à participação popular. Quanto mais restrições, mais restritiva será ela própria.

Outra solução, menos brutal, e por isso mesmo advogada, esta, sim,

50 amplamente, é a conversão do voto obrigatório em voluntário. A suposição é que as camadas menos educadas são as mais desinteressadas das eleições. Portanto, seriam as primeiras a desertar. O raciocínio é discutível. Por um lado, o ambiente em que se pode ou não votar pode revelar-se muito mais favorável à

55 arregimentação de eleitores em troca de favores, ou a forçá-los a comparecer às urnas mediante ameaça. Por outro, a atração da praia, do clube ou da viagem, se a eleição cai num dia de sol, pode revelar-se irresistível a ponto de sacrificar o voto mesmo entre os mais bem informados. A conclusão é que o problema não está no eleitorado. Não é nele que se deve mexer. Tê-lo numeroso e abrangente é uma conquista da democracia brasileira. O problema está na outra ponta — a

60 da escola. Não tê-la, ou tê-la e precária condição, eis o entrave dos entraves, o que expõe o Brasil ao atraso e ao vexame.

Fonte: TOLEDO, Roberto Pompeu de. A urna e a escola. Revista Veja, São Paulo, ano 43, n 30, p. 162, jul. 2010.

QUESTÃO 01

As asserções abaixo podem ser confirmadas no texto em questão, **EXCETO** a da alternativa:

- A) Excluir os iletrados não colaboraria na resolução do problema do nível de educação dos eleitores.
- B) Se todos os eleitores fossem escolarizados, o problema da qualidade da democracia brasileira seria resolvido.
- C) Se o voto se tornasse voluntário, fatores contextuais poderiam colaborar para que letrados e iletrados não comparecessem às urnas.
- D) O nível educacional do eleitorado pode influenciar sua escolha.

QUESTÃO 02

Com relação ao título do texto "A urna e a escola", é **CORRETO** afirmar que ele

- A) foi construído ironicamente.
- B) indica diretamente os temas discutidos.
- C) foi construído metonimicamente.
- D) evidencia oposição entre duas noções.

QUESTÃO 03

De acordo com o texto, assinale a alternativa cuja relação entre os dois termos citados processa-se por causa e consequência, respectivamente.

- A) Condições precárias da escola / Brasil atrasado e vexatório.
- B) A parte sujeita à manipulação / Eleitorado menos informado.
- C) Cassação dos direitos políticos dos analfabetos / Solução do problema educacional do eleitorado.
- D) Qualidade da democracia brasileira / Eleitorado mal informado.

QUESTÃO 04

No texto apresentado, a expressão "Brasil Grande" (linha 7) quer dizer que o Brasil

- A) possui uma enorme extensão territorial.
- B) vem sendo considerado um país de boas perspectivas.
- C) está se igualando aos países de primeiro mundo.
- D) é um país de importantes políticos.

QUESTÃO 05

Nos trechos do texto indicados abaixo, o autor manifesta-se metaforicamente, **EXCETO** no da alternativa:

- A) "solução fácil e cirúrgica" (linha 32).
- B) "cortou-se o mal pela raiz" (linhas 33-34).
- C) "o entrave dos entraves" (linha 60).
- D) "desfile de cassações" (linha 35).

QUESTÃO 06

Nas alternativas abaixo, o autor do texto utilizou as aspas com o mesmo objetivo, **EXCETO** em

- A) "[...] sangue infecto" (linha 39).
- B) "[...] homens bons" (linha 37).
- C) "[...] ofício mecânico" (linha 40).
- D) "[...] premiando os bons" (linha 24).

QUESTÃO 07

No segundo parágrafo do texto, a expressão “Outro lado da questão” (linha 10) instaura

- A) uma finalidade arguta da demografia brasileira.
- B) um contraste em relação ao conteúdo subsequente.
- C) uma suposição vazia imaginada pelo autor.
- D) uma relação de simetria em relação ao primeiro parágrafo.

QUESTÃO 08

No segundo parágrafo, em “Mas saber ler e interpretar um texto [...] próprios interesses” (linhas 17-19), Observa-se uma

- A) argumentação em favor da leitura no que tange a questões objetivas e subjetivas ligadas ao cidadão.
- B) crítica ao ensino de leitura e interpretação de textos no contexto educacional mundial.
- C) articulação linguística perniciosa ao ensino de leitura no contexto brasileiro.
- D) valorização da educação brasileira em sua relação matemática com o desenvolvimento do Brasil no contexto atual.

QUESTÃO 09

De acordo com o terceiro parágrafo do texto, “democracia” deve ser compreendida como

- A) processo.
- B) concessão.
- C) meio.
- D) tempo.

QUESTÃO 10

Em “Sobravam os nobres representantes da classe dos proprietários e pouco mais.” (linhas 41-42), “sobravam” acarreta

- A) uma causa abalizada dos problemas brasileiros iniciados na atualidade.
- B) uma consequência irônica da argumentação imediatamente anterior.
- C) uma confirmação dos argumentos subsequentes.
- D) um contra-argumento histórico em favor da diversidade brasileira, conforme se apresenta hoje.

QUESTÃO 11

O trecho "Sim, cassar parte do eleitorado [...] será ela própria" (linhas 44-48) foi construído a partir

- A) do uso de comparação e proporcionalidade.
- B) da assimetria conjuntural da estrutura brasileira.
- C) da concessão indicada nas orações.
- D) do emprego de estruturas causativas.

QUESTÃO 12

Assinale a alternativa em que a estrutura foi construída motivada pelo mesmo efeito de sentido produzido pelo uso do "se".

- A) "Sim, cassar parte do eleitorado se encaixaria na tradição brasileira" (linha 44-45) / "se a eleição cai num dia de sol, pode revelar-se irresistível" (linha 56).
- B) "Cassem-se os direitos políticos dos analfabetos" (linhas 32-33) / "Cortou-se o mal pela raiz" (linhas 33-34).
- C) "e afirma-se como ponto final das possibilidades de boa condução das sociedades" (linhas 25-26) / "pode revelar-se irresistível a ponto de sacrificar o voto mesmo entre os mais bem informados" (linhas 56-57).
- D) "para quem se dispõe a distinguir uma tendência política de outra" (linhas 18-19) / "para se informar, entender o processo e julgar os candidatos" (linhas 11-12).

HISTÓRIA - TIPO I**QUESTÃO 13**

“Nós, pintores, queremos, pelos movimentos do corpo, mostrar os movimentos da alma [...]. Convém, portanto, que os pintores tenham um conhecimento perfeito dos movimentos do corpo e o aprendam da Natureza, para imitar, por mais difícil que sejam, os múltiplos movimentos da alma.”

TENENTI, A. *A Florença na época dos Médici*. São Paulo: Perspectiva, 1973.

Essa citação é uma referência

- A) ao pensamento Iluminista.
- B) à Reforma Protestante.
- C) ao Renascimento Cultural.
- D) à Contra-Reforma católica.

QUESTÃO 14

O pacto colonial foi um princípio da relação entre as metrópoles europeias e as colônias americanas nos séculos XVI, XVII e XVIII. Sobre a aplicação desse princípio, é **CORRETO** afirmar que ele

- A) estabelecia o monopólio das atividades econômicas e comerciais nas colônias pelos colonizadores nascidos na América, criollos na América espanhola e mazombos na América portuguesa, e garantia aos reinóis, nascidos nos reinos europeus, o controle político por meio das câmaras municipais, na América portuguesa, e nos cabildos, na América espanhola.
- B) proibia as atividades econômicas dos colonizadores nascidos na América, criollos na América espanhola e mazombos na América portuguesa, ou seja, só os europeus podiam ter fazendas ou minas de metais preciosos, e proibia a participação dos nascidos na Europa nos cargos administrativos mais altos nas colônias.
- C) estabelecia o monopólio ou o exclusivo comercial, ou seja, os colonos só podiam negociar com os comerciantes da sua metrópole, mas foi relativizado pela liberdade comercial concedida pelos ingleses aos norte-americanos até meados do século XVIII e abolido por D. João VI na América portuguesa em 1808.
- D) proibia o monopólio ou o exclusivo comercial pretendido pelos comerciantes metropolitanos e as atividades econômicas privadas nas colônias, ou seja, garantia o controle do comércio pelas coroas europeias por meio da ação das companhias de comércio oficiais e a exploração estatal de fazendas e minas de metais preciosos.

QUESTÃO 15

“O governo arbitrário de um príncipe justo [...] e esclarecido é sempre mau. Suas virtudes constituem a mais perigosa das seduções: habituam o povo a amar, respeitar e servir ao seu sucessor, qualquer que seja ele. Retira do povo o direito de deliberar, de querer ou de não querer, de se opor à vontade do príncipe [...]. O direito de oposição, mesmo insensato, é sagrado”.

DIDEROT, Denis. Filósofo e enciclopedista francês. *Refutação de Helvétius*. 1774.

A crítica de Diderot caminhava no sentido da

- A) justificativa do poder absoluto dos monarcas pelo Direito Divino.
- B) limitação dos poderes dos monarcas que caracterizaria o Liberalismo.
- C) educação ilustrada dos monarcas que caracterizava o Despotismo Esclarecido.
- D) inutilidade dos poderes dos monarcas que exigiria a implantação da República.

QUESTÃO 16

Assinale a alternativa que faz relação **CORRETA** entre a Inconfidência Mineira de 1789, a transferência da Corte portuguesa para o Brasil em 1808 e a Independência do Brasil em 1822.

- A) A Inconfidência mineira de 1789, liderada por Tiradentes, foi um movimento de protoindependência, estabelecendo as bases da nação brasileira e servindo de base para o movimento de Independência em 1822; essa linha evolutiva possibilitou que a Independência tivesse um caráter conciliatório e a reabilitação da monarquia após o reconhecimento por D. João VI e seu filho D. Pedro da injustiça cometida contra o Tiradentes.
- B) A Inconfidência Mineira de 1789, liderada por Tiradentes, foi um movimento de cunho popular que pretendeu a independência e a republicanização da América portuguesa, assim como a abolição da escravidão no novo país, por isso ele foi duramente reprimido e a Coroa portuguesa implementou um projeto de independência gradual e sem influência das ideias liberais, iniciado com a vinda da Corte e finalizado com D. Pedro I.
- C) A Inconfidência Mineira de 1789 foi um movimento de caráter aristocrático e circunscrito à lógica do Antigo Regime absolutista, reivindicando apenas a mercê do Rei de suspensão da cobrança do quinto por meio da câmara municipal de Vila Rica; portanto, foi usada como exemplo de patriotismo na Corte de D. João VI no Rio de Janeiro e serviu de inspiração para uma independência na forma monárquica e absolutista.
- D) A Inconfidência Mineira de 1789 foi um movimento regionalizado e limitado por práticas aristocráticas e de circulação restrita das novas ideias da maioria de suas lideranças, não existindo uma continuidade daquele movimento com a Independência em 1822, que foi marcada pela difusão do ideário liberal mas também pelo fortalecimento da concepção monárquica e dinástica devido à vinda do Rei para o Brasil.

QUESTÃO 17

Observe as imagens a seguir.



Fonte: [www. Klickeducacao.com.br](http://www.Klickeducacao.com.br)

Ao relacionar as duas imagens sobre a Revolução Industrial, é **CORRETO** afirmar que esta

- A) valorizou o trabalho artesanal e a melhor qualidade da produção, permitindo a incorporação de mulheres e jovens aprendizes em lugar de homens brutos.
- B) valorizou o trabalho da mulher e fomentou a emancipação feminina, retirando-a do trabalho doméstico e possibilitando-lhe a independência financeira.
- C) caracterizou-se pela especialização dos trabalhadores no manuseio de máquinas complexas, permitindo o trabalho de jovens estudantes de ambos os sexos.
- D) caracterizou-se pela divisão técnica do trabalho e pelo aperfeiçoamento constante da maquinaria, permitindo o uso de mão de obra mais frágil e barata.

QUESTÃO 18

“Há sujeitos que estão de posse de 20, 30 e 40 léguas de terra*, muito injustamente possuídas, quando os demais Cidadãos naturais, que têm igual direito ou ainda maior sobre os terrenos, por serem do sangue dos Caboclos, não possuem uma pequena porção em que levantem sua cabana ou cavem sepultura”.

*Uma légua corresponde a aproximadamente 6.600 metros.

BARATA, Cipriano. *Jornal Sentinela da Liberdade*, outubro de 1831. Citado por Marco Morel. Cipriano Barata na *Sentinela da Liberdade*. Salvador: Academia de Letras da Bahia; Assembleia Legislativa do Estado da Bahia, 2001.

O baiano Cipriano Barata foi um revolucionário atuante de 1798 até sua morte em 1838. Durante esse período, esteve preso por aproximadamente onze anos. A crítica feita por ele reproduzida acima era radical porque questionava a

- A) capacidade de um trabalho produtivo na terra por cidadãos brasileiros devido à inferioridade racial dos mestiços no Brasil Império.
- B) concentração fundiária e insinuava uma reforma agrária voltada para setores populares e mestiços no Brasil Império.
- C) ineficiência da pequena lavoura predominante na economia da época e propunha o sistema de *plantation* no Brasil Império.
- D) escravidão e sugeria a sua abolição imediata e a distribuição das terras entre os negros libertos do Brasil Império.

QUESTÃO 19

“A diferença que se manifesta desse modo entre a estrutura da sociedade burguesa e da sociedade aristocrática de corte é instrutiva. Na vida das pessoas da corte, a convivência social implica um espaço e um tempo completamente diferentes daqueles da vida dos profissionais burgueses. O número de pessoas que um cortesão pode ou deve receber em casa é maior, enquanto o número de pessoas com quem o profissional burguês pode ou deve conviver socialmente ou seja, particularmente é mais reduzido. Aquele gasta um tempo muito maior com a convivência social do que o segundo”.

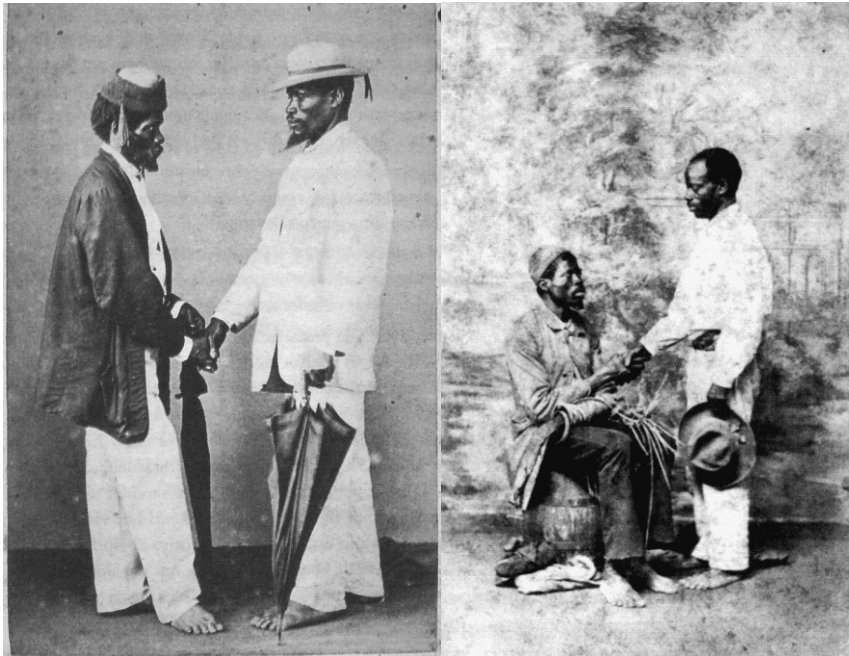
ELIAS, N. *A sociedade de corte*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

Com relação à oposição de ordens sociais estabelecida no trecho do historiador alemão Norbert Elias, é **CORRETO** afirmar que a sociedade de corte é a do

- A) Feudalismo e a sociedade burguesa é a do Mercantilismo.
- B) Sistema de Castas e a sociedade burguesa é a do Igualitarismo.
- C) Antigo Regime e a sociedade burguesa é a do Capitalismo.
- D) Capitalismo e a sociedade burguesa é a do Antigo Regime.

QUESTÃO 20

Observe as fotografias abaixo.



As fotografias de Christiano Jr., feitas na década de 1860, são criticadas por serem encenadas.

Com relação às duas fotografias acima, é **CORRETO** afirmar que representam

- A) negros livres, pois aos escravos não eram permitidos serviços além dos braçais, na lavoura e na limpeza urbana.
- B) negros livres, pois aos escravos não era permitido juntar dinheiro, necessário para esse cuidado nas vestimentas.
- C) escravos, pois todos os indivíduos de cor negra eram cativos, ainda que bem cuidados por seus senhores.
- D) escravos, pois, apesar da boa apresentação das vestimentas, estão descalços, e isso não era permitido aos cativos.

QUESTÃO 21

“Chegou o momento em que percebi que a escravatura devia morrer para que a Nação pudesse viver”.

Essa frase de Abraham Lincoln foi pronunciada em 22 de julho de 1863 e se refere

- A) à Guerra da Secessão entre o Norte capitalista e o Sul escravista.
- B) à Independência das Treze Colônias da América do Norte.
- C) ao movimento dos direitos civis e contra a segregação racial.
- D) ao processo de colonização da América do Norte pelos ingleses.

QUESTÃO 22

Leia o texto a seguir.

“[Para] Rui Barbosa, [a] reação contra a vacina era justa, dizia, mas fora deturpada, resultando em 'bodas adúlteras da arruaça com o pronunciamento'. O verdadeiro povo ter-se-ia recolhido ao interior dos lares, pois ele é resignado, submisso e fatalista. As massas incultas é que teriam deixado levar à mazorca. Esta é ainda a versão de Olavo Bilac. A revolta, segundo ele, fora obra da 'matula desenfreada' e dos ignorantes explorados pelos astutos. A diferença com Rui é que, para Bilac, os ignorantes definiam-se pela alfabetização e, portanto, constituíam a grande massa da população, uma 'turba-multa irresponsável de analfabetos'. José Vieira é um pouco mais preciso. Fala em garotos vendedores de jornais, garotos de cortiço, operários desocupados, capangas de políticos e vagabundos da Saúde, todos promovidos a povo pelos conspiradores. No início, diz ter havido também a participação de 'vagabundos de gravata', que se aproveitavam da situação para atirar sua pedra e dar seu tiro de revólver.”

CARVALHO, José Murilo de. *Os bestializados*. São Paulo: Companhia das Letras, 1987.

O texto acima é uma referência à chamada República Velha (1889-1930).

Esse texto revela a

- A) preocupação de intelectuais do período com os livros subversivos e a organização das massas populares em partidos socialistas e anarquistas.
- B) infantilidade das massas populares do período, incapazes de compreender as transformações sociais republicanas e manipuladas por políticos.
- C) maneira ordeira e legalista dos setores populares na capital da República, fruto de políticas educacionais promovidas pela nova forma de governo.
- D) concepção elitista e preconceituosa de homens letrados da época em relação às massas populares, negando a legitimidade de seus movimentos.

QUESTÃO 23

“Que nos importa que Hitler não queira, na sua terra, o sangue negro? Isso mostra unicamente que a Alemanha Nova se orgulha da sua raça. Nós também, nós, brasileiros, temos raça. Não queremos saber de ariano. Queremos o brasileiro negro e mestiço, que nunca traiu nem trairá a nação. Nós somos contra a importação do sangue estrangeiro que vem somente atrapalhar a vida do Brasil, a unidade da nossa pátria [...]. Hitler afirma a raça alemã. Nós afirmamos a Raça Brasileira, sobretudo no seu elemento mais forte: o negro brasileiro”

O trecho do jornal *A Voz da Raça*, órgão da Frente Negra Brasileira, em 1933. Citado em Demétrio Magnoli. *Uma gota de sangue: história do pensamento racial*. São Paulo: Contexto, 2009.

A referência a raças e à pátria, citada no documento acima, sofreu influências da

- A) consolidação do bolchevismo soviético na Europa, com a afirmação da superioridade eslava e do populismo russo, e também da ação revolucionária com tons raciais e xenófobos do Partido Comunista Brasileiro.
- B) solidez do liberalismo na Europa, com o progresso econômico contínuo e pacífico apoiado no livre mercado, e também da liderança dos partidos de orientação liberal brasileiros, sobretudo o Partido Liberal.
- C) ascensão do nazifascismo na Europa, com a afirmação da superioridade ariana e da herança da Roma antiga, e também do pensamento autoritário brasileiro com tons nacionalistas, como no Integralismo.
- D) dominação do nazifascismo na Europa, com a difusão da superioridade ariana e europeia na América Latina, e também do mimetismo da cultura europeia branca, defendido pelos modernistas brasileiros.

QUESTÃO 24

“Embora algumas pessoas possam se mostrar chocadas e incrédulas ante o fato de que padres estivessem envolvidos em atividades terroristas, essa descoberta não foi surpresa para observadores políticos de São Paulo. O consulado geral tinha recebido numerosas informações de que esse fenômeno estava ocorrendo [...]. A explicação básica do envolvimento dos padres é a convicção, proclamada em declarações de militares, de que existe um estado de guerra e, portanto, a violência é necessária. Embora essa justificativa seja simplista e infeliz, ela parece suficiente para aqueles que acreditam estar vivendo sob uma ditadura brutal”.

Telegrama do consulado geral dos Estados Unidos em São Paulo ao Departamento de Estado, de 6 de novembro de 1969.

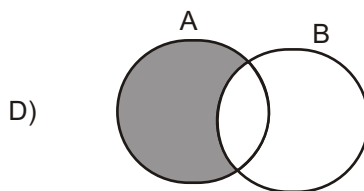
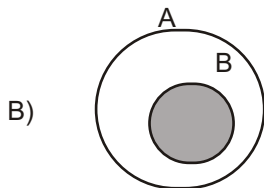
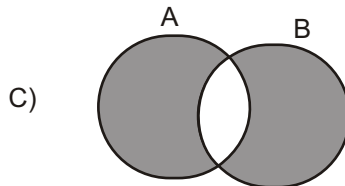
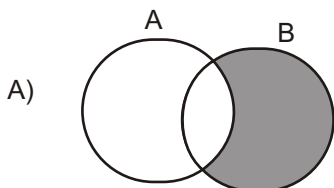
Citado por GASPARI, Elio. *A ditadura escancarada*. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

Com relação ao período citado, de implantação e recrudescimento da ditadura civil-militar de 1964, é **CORRETO** afirmar que

- A) as agremiações e grupos liberais cassados e reprimidos durante o governo socialista de João Goulart partiram para a revanche no novo regime.
- B) as esquerdas unificadas em torno do Partido Comunista Brasileiro optaram pela luta armada, obrigando o Estado a reagir de forma violenta.
- C) as cassações, a repressão policial e os interrogatórios com o auxílio de tortura só atingiram indivíduos que participavam da luta armada.
- D) as cassações, a repressão policial e a tortura por militares e policiais atingiram indivíduos de diversas origens e posições ideológicas.

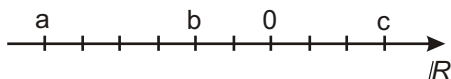
MATEMÁTICA - TIPO I**QUESTÃO 25**

Assinale a alternativa cujo diagrama representa **CORRETAMENTE** o conjunto $(A - B) \cup (B - A)$.



QUESTÃO 26

Analise a reta real representada na figura a seguir. Nela, a distância entre pontos consecutivos assinalados é constante.



A respeito dos números reais a , b e c indicados na reta, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) $a c > b$
- B) $a b < c$
- C) $|a b| > |c|$
- D) $|a| |c| < b$

QUESTÃO 27

Um banco oferece empréstimos a uma taxa bimestral de 21%. Considerando essa informação, é **CORRETO** afirmar que a taxa mensal de juros equivalente é igual a:

- A) 10%
- B) 10,5%
- C) 9,8%
- D) 10,05%

QUESTÃO 28

Sabendo-se que $P(x)$ é um polinômio de grau 2 e $P(10) = 237$, é **CORRETO** afirmar que

- A) o coeficiente de x^2 em $P(x)$ é 3
- B) o resto da divisão de $P(x)$ por $x-1$ é 2
- C) $P(1) = 12$
- D) $P(x)$ possui pelo menos uma raiz real.

QUESTÃO 29

Sobre as raízes da equação $(x-2)^4(3x+1) = -2(x-2)^4(2-x)$, é **CORRETO** afirmar que

- A) são apenas duas: 2 e -5
- B) são apenas duas: 2 e $-1/3$
- C) a única raiz da equação é -5
- D) são quatro raízes reais.

QUESTÃO 30

Certo programa de televisão apresenta um jogo que premia o concorrente que responde corretamente a três questões organizadas da seguinte forma:

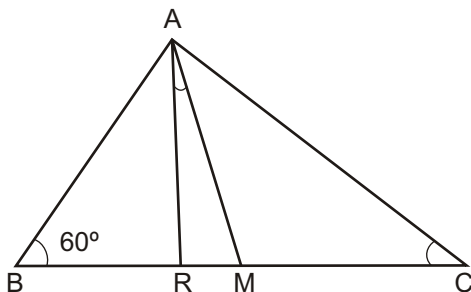
- A primeira pergunta tem quatro opções de resposta, das quais duas estão corretas e devem ser ambas indicadas pelo jogador.
- A segunda questão contém seis opções e, dentre estas, o concorrente precisa assinalar as três que estão corretas.
- O desafio final apresenta oito possibilidades de resposta, entre as quais quatro correspondem à resposta correta e precisam ser todas apontadas pelo jogador.

De acordo com essas informações, assinale a alternativa que contém a probabilidade de o concorrente acertar todas as três questões e receber o prêmio do referido jogo.

- A) $1/8$
- B) $1/120$
- C) $1/8400$
- D) $1/2$

QUESTÃO 31

O triângulo ABC da figura abaixo é retângulo em A.



Assinale a alternativa que fornece a medida **CORRETA** do ângulo formado entre a mediana AM e a bissetriz AR.

- A) 10°
- B) 15°
- C) 30°
- D) 25°

QUESTÃO 32

Analise as afirmativas apresentadas a seguir.

- I - Duas retas reversas podem ser paralelas a um mesmo plano.
- II - Dois planos perpendiculares não podem ter uma reta paralela comum.
- III - Se uma reta r é paralela a um plano α , qualquer reta s , concorrente com a reta r , também será paralela ao plano α .
- IV - Um reta pode ser perpendicular a dois planos, desde que estes sejam paralelos.

Com base nessa análise, estão **CORRETAS** apenas as afirmativas

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

QUESTÃO 33

Assinale a alternativa que contém a posição **CORRETA** do ponto A(5,2) em relação à circunferência determinada pela equação

$$C : x^2 - 4x + 4 + y^2 - 6y + 9 = 100$$

- A) O ponto A é exterior à circunferência C.
- B) O ponto A é interior à circunferência C.
- C) O ponto A pertence à circunferência C.
- D) Não é possível determinar a posição do ponto A em relação à circunferência C.

QUESTÃO 34

Em um navio, onde viajam 600 pessoas, ocorre um surto de uma doença contagiosa. A taxa y de propagação da doença é conjuntamente proporcional ao número x de pessoas infectadas e ao número de pessoas não-infectadas. Se a doença cresce à razão de 5 pessoas por dia quando 50 pessoas estão infectadas, o valor mais próximo da taxa de propagação (pessoas por dia) da doença quando 100 pessoas estão infectadas será:

- A) 9
- B) 10
- C) 6
- D) 7

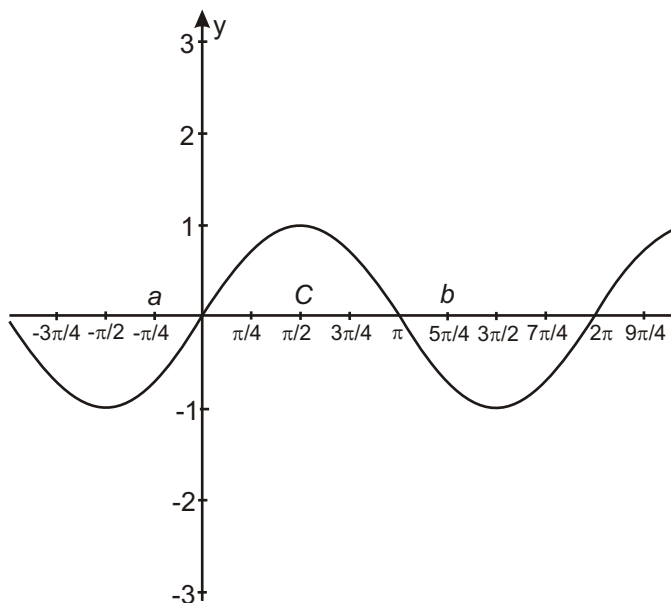
QUESTÃO 35

A respeito de uma progressão aritmética (PA) de razão 3 e cujo primeiro termo é 5, é **CORRETO** afirmar que

- A) pode ser representada por uma função linear cujo domínio é o conjunto dos números reais.
- B) tomando-se o número de termos por x e o enésimo termo por $f(x)$, essa PA pode ser representada pela expressão $f(x)=3x + 5$
- C) pode ser representada como uma função do primeiro grau definida no conjunto dos números inteiros.
- D) tomando-se o número de termos por x e o enésimo termo por $f(x)$, essa PA pode ser representada pela expressão $f(x)=3x + 2$

QUESTÃO 36

Analise o gráfico da função trigonométrica apresentado a seguir.



A respeito dessa função, é **CORRETO** afirmar que

- A) $\text{sen } a = \text{sen } b$
- B) $\text{sen } b > \text{sen } c$
- C) o período dessa função é π
- D) trata-se da função cosseno.

FÍSICA - TIPO I**QUESTÃO 37**

Um bloco de massa 10 kg é abandonado a partir do repouso no topo de uma rampa de altura igual a 2 m e inclinação igual a 30°.

Considerando a aceleração da gravidade igual a 10 m/s² e que o atrito entre o bloco e a rampa é muito pequeno e pode ser desprezado, é **CORRETO** afirmar que o intervalo de tempo para que o bloco saia do topo da rampa e atinja sua base é igual a:

- A) $\frac{8}{5}$ s
- B) $\frac{4\sqrt{10}}{5}$ s
- C) $\frac{2\sqrt{10}}{5}$ s
- D) $\frac{\sqrt{8}}{5}$ s

QUESTÃO 38

Na última copa do mundo de futebol, um jogador deu um grande chute do início de sua área, com a bola fazendo um ângulo de 45° com o solo, de forma que a bola atingiu o alcance máximo X_{\max} , quase entrando no gol do adversário, onde X_{\max} é dado em metros.

Com base nessas informações, é **CORRETO** afirmar que a altura máxima atingida pela bola foi de:

- A) $X_{\max}/4$
- B) $X_{\max}/2$
- C) X_{\max}
- D) $2X_{\max}$

QUESTÃO 39

Um carro é acelerado, sem derrapar, a partir do repouso, em uma pista horizontal plana e retilínea. Existe atrito entre os pneus do carro e a pista.

Nessas condições, é **CORRETO** afirmar que a natureza e o sentido da força de atrito nos pneus do carro são, respectivamente

- A) estático, apontando no sentido contrário ao movimento do carro.
- B) estático, apontando no sentido do movimento do carro.
- C) cinético, apontando no sentido do movimento do carro.
- D) cinético, apontando no sentido contrário ao movimento do carro.

QUESTÃO 40

Um menino gira, sobre sua cabeça, uma pedra amarrada a um barbante. A pedra descreve uma trajetória circular de raio constante em um plano horizontal. O menino vai aumentando cada vez mais o número de voltas completas que a pedra executa a cada intervalo regular de tempo. Sobre essa situação, é **CORRETO** afirmar que a **força resultante** sobre a pedra possui

- A) uma componente centrípeta, responsável por manter a pedra em trajetória circular, uma componente tangencial, responsável por fazer a pedra girar cada vez mais rápido, e uma componente vertical, que equilibra o peso da pedra.
- B) uma componente centrípeta, responsável por manter a pedra em trajetória circular, e uma componente tangencial, responsável por fazer a pedra girar cada vez mais rápido.
- C) apenas a componente centrípeta, uma vez que a trajetória da pedra é circular.
- D) uma componente centrípeta, responsável por manter a pedra em trajetória circular, e uma componente vertical, que equilibra o peso da pedra.

QUESTÃO 41

Um gás ideal sofre uma transformação à pressão constante, com seu volume variando de $0,5 \text{ m}^3$ iniciais para $1,0 \text{ m}^3$. Se a temperatura inicial do gás ideal era de 10°C , sua temperatura final será de aproximadamente

- A) 566°C
- B) 20°C
- C) 293°C
- D) 5°C

QUESTÃO 42

Dois blocos, A e B, são feitos de materiais diferentes. A massa do bloco B é duas vezes maior que a massa do bloco A. Quantidades iguais de calor são transferidas para os dois blocos e observa-se que a consequente variação de temperatura do bloco A é exatamente igual à variação de temperatura do bloco B. Chamando o calor específico dos materiais de que são feitos os blocos A e B de c_a e c_b , respectivamente, e as capacidades térmicas dos blocos A e B de C_A e C_B , respectivamente, é **CORRETO** afirmar que:

- A) $c_a = c_b$ e $C_A > C_B$
- B) $c_a = c_b$ e $C_A < C_B$
- C) $c_a < c_b$ e $C_A = C_B$
- D) $c_a > c_b$ e $C_A = C_B$

QUESTÃO 43

A menor frequência f que ondas estacionárias com velocidade v podem ter, numa corda de comprimento L que tem suas extremidades fixas, é dada por

- A) $v/2L$
- B) v/L
- C) $v/3L$
- D) $v/4L$

QUESTÃO 44

Um gerador de ondas eletromagnéticas emite de um helicóptero ondas com uma frequência definida f . Considerando que o helicóptero está a uma altura tal que não provoca alterações na água contida em uma piscina, e que no ar essas ondas de comprimento de onda L viajam com a velocidade da luz no vácuo, é **CORRETO** afirmar que as ondas que penetrarem na água contida na piscina sofrerão alterações em

- A) sua velocidade v , em sua frequência f e em seu comprimento de onda L .
- B) seu comprimento de onda L e em sua frequência f .
- C) sua velocidade v e em sua frequência f .
- D) sua velocidade v e em seu comprimento de onda L .

QUESTÃO 45

Um cientista verificou que, ao fazer incidir um feixe de luz monocromática sobre a superfície plana de um bloco de determinado vidro com um ângulo de incidência de 30° , o ângulo de refração do feixe refratado no vidro era de 20° . Após essa experiência, o cientista derramou sobre o bloco uma pequena quantidade de água, formando uma fina camada de água sobre o vidro. Ao realizar novamente a mesma experiência anterior, fazendo incidir luz sobre a camada de água, o cientista percebeu que a luz se refratou duas vezes, uma ao passar do ar para a água e outra ao passar da água para o vidro. O cientista sabia, previamente, que o índice de refração da água é menor que o do vidro.

Considerando essas informações, é **CORRETO** afirmar que o segundo ângulo de refração, correspondente ao feixe refratado no vidro, será

- A) maior que 20° , pois o índice de refração do vidro é maior que o do água.
- B) menor que 20° , pois o índice de refração da água é menor que o do vidro.
- C) igual a 20° .
- D) maior que 20° , pois a luz incidirá sobre o vidro com um ângulo de incidência maior que o anterior.

QUESTÃO 46

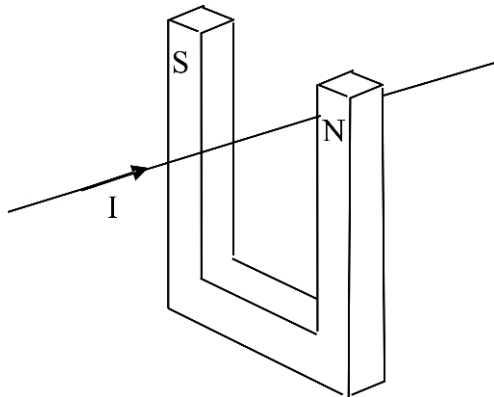
Um objeto de tamanho 20 cm encontra-se a uma distância de 40 cm de uma lente. A imagem formada pela lente é uma imagem virtual, de tamanho 4 cm.

Considerando essas informações, é **CORRETO** afirmar que essa lente é

- A) convergente, pois sua distância focal é positiva.
- B) divergente, pois sua distância focal é positiva.
- C) convergente, pois sua distância focal é negativa.
- D) divergente, pois sua distância focal é negativa.

QUESTÃO 47

Considere a figura abaixo, que representa um fio condutor retilíneo longo conduzindo uma corrente I que atravessa o interior de um ímã em forma de U. Os polos norte e sul do ímã encontram-se indicados pelas letras N e S, respectivamente.



Devido à presença do campo magnético do eletroímã, o fio sofrerá a ação de uma força magnética, agindo

- A) de baixo para cima da figura.
- B) de cima para baixo da figura.
- C) da esquerda para a direita da figura.
- D) da direita para a esquerda da figura.

QUESTÃO 48

O Efeito Fotoelétrico é a emissão de elétrons que são arrancados de um material metálico quando radiação eletromagnética incide sobre este. Ao se incidir luz com certa frequência sobre uma placa metálica, verificou-se que não houve emissão de elétrons. Nessa condição, para que haja emissão de “fotoelétrons”, deve-se

- A) aumentar a frequência da luz incidente.
- B) aumentar a intensidade da luz incidente.
- C) aumentar o tempo de incidência da luz.
- D) aumentar a área da placa metálica.

Rascunho do Cartão de Respostas

Ao terminar a Prova de **Conhecimentos Específicos**, transfira suas marcações para o **Cartão de Respostas** (cor vermelha) obedecendo às instruções de preenchimento nele contidas.

01 (A) (B) (C) (D)	15 (A) (B) (C) (D)	29 (A) (B) (C) (D)	43 (A) (B) (C) (D)
02 (A) (B) (C) (D)	16 (A) (B) (C) (D)	30 (A) (B) (C) (D)	44 (A) (B) (C) (D)
03 (A) (B) (C) (D)	17 (A) (B) (C) (D)	31 (A) (B) (C) (D)	45 (A) (B) (C) (D)
04 (A) (B) (C) (D)	18 (A) (B) (C) (D)	32 (A) (B) (C) (D)	46 (A) (B) (C) (D)
05 (A) (B) (C) (D)	19 (A) (B) (C) (D)	33 (A) (B) (C) (D)	47 (A) (B) (C) (D)
06 (A) (B) (C) (D)	20 (A) (B) (C) (D)	34 (A) (B) (C) (D)	48 (A) (B) (C) (D)
07 (A) (B) (C) (D)	21 (A) (B) (C) (D)	35 (A) (B) (C) (D)	
08 (A) (B) (C) (D)	22 (A) (B) (C) (D)	36 (A) (B) (C) (D)	
09 (A) (B) (C) (D)	23 (A) (B) (C) (D)	37 (A) (B) (C) (D)	
10 (A) (B) (C) (D)	24 (A) (B) (C) (D)	38 (A) (B) (C) (D)	
11 (A) (B) (C) (D)	25 (A) (B) (C) (D)	39 (A) (B) (C) (D)	
12 (A) (B) (C) (D)	26 (A) (B) (C) (D)	40 (A) (B) (C) (D)	
13 (A) (B) (C) (D)	27 (A) (B) (C) (D)	41 (A) (B) (C) (D)	
14 (A) (B) (C) (D)	28 (A) (B) (C) (D)	42 (A) (B) (C) (D)	



INFORMAÇÕES

Tel.: (32) 3379-2505, 3379-2328

Internet: www.ufsj.edu.br

E-mail: copeve@ufsj.edu.br