



431223

MODELO DE
PROVA
(VERSÃO)**A**

EXÉRCITO BRASILEIRO
ESCOLA DE SAÚDE E FORMAÇÃO COMPLEMENTAR DO EXÉRCITO

CONCURSO DE ADMISSÃO/2026
PARA MATRÍCULA NO CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS DO QUADRO COMPLEMENTAR/2027
E NO CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS DO QUADRO DE CAPELÃES MILITARES/2027

015. PROVA OBJETIVA

CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS DO QUADRO COMPLEMENTAR

ÁREA: MAGISTÉRIO – MATEMÁTICA

- Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 50 questões objetivas.
- Confira seus dados impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- Certifique-se de que a letra referente ao modelo de sua prova é igual àquela constante em sua folha de respostas.
- Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições.
- Caso haja alguma divergência de informação, comunique ao fiscal da sala para a devida substituição desse caderno.
- Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- A duração da prova é de 4 horas, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorridas 3 horas do início da prova.
- Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO.

Nome do candidato

RG

Inscrição

Prédio

Sala

Carteira

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

Para responder às questões de **01** a **03**, leia o trecho a seguir, extraído das reflexões filosóficas do imperador Marco Aurélio (121 – 180 d.C.):

O homem deve levar em conta que, a cada dia, parte da sua vida se vai e que cada vez menos resta para ele, mas também que, **mesmo que** ele tenha uma longa vida, não se sabe se sua inteligência será como antes para lidar com seus negócios e para ter um vislumbre do conhecimento que tem como objetivo entender tanto as coisas humanas quanto as divinas. No início da decrepitude, a respiração, a alimentação, a imaginação, o impulso, entre outros atributos, não falharão. **Entretanto**, o autocontrole, o cumprimento de suas funções com exatidão, a capacidade de escrutinar que se apossa dos seus sentidos ou até de decidir quando é hora de parar, enfim, todos os poderes que exigem uma compreensão e um raciocínio bem treinados, serão nele extintos.

Deixa-o, **então**, estar ativo, não apenas porque a morte aproxima-se a cada dia, mas porque a compreensão e a inteligência com frequência nos abandonam antes de morrermos.

(Marco Aurélio, *Meditações*. Adaptado)

01. Assinale a alternativa que apresenta expressões que substituem os termos destacados no texto, com correção e sem prejuízo às relações de sentido que estabelecem nos respectivos contextos.

- (A) tal qual ... Porém ... assim
- (B) apesar de ... Portanto ... nesse momento
- (C) contanto que ... Mas ... nesse caso
- (D) desde que ... No entanto ... por conseguinte
- (E) embora ... Todavia ... pois

02. Da leitura do texto, conclui-se que o autor tece considerações acerca

- (A) da incerteza que se apossa da mente das pessoas idosas quando elas enfrentam desafios impostos a suas atividades físicas.
- (B) do papel que o homem escolhe desempenhar na vida, deixando-se levar por impulsos que não lhe garantem longevidade.
- (C) do receio justificado de que a proximidade da morte torne o homem mais ativo, apesar de menos razoável.
- (D) da perda de capacidades associadas ao entendimento e à racionalidade, mercê da chegada da idade avançada.
- (E) da aproximação da velhice como momento para rever as ações praticadas, sem a devida reflexão, na juventude.

03. Considere as passagens a seguir:

- “... para ter **um vislumbre** do conhecimento...” (1º parágrafo)
- “... a capacidade de **escrutinar** que se apossa dos seus sentidos...” (1º parágrafo)

Nos contextos em que estão empregados, os termos destacados podem ser substituídos, sem alteração do sentido original, correta e respectivamente, por:

- (A) uma noção imprecisa ... contabilizar votos
- (B) uma percepção indistinta ... examinar minuciosamente
- (C) uma ideia clara ... tomar decisões
- (D) um vestígio inadequado ... pensar claramente
- (E) uma visão parcial ... refletir sensatamente

Leia o texto a seguir para responder às questões de 04 a 08:

As dificuldades para lidar com o que o destino nos traz

Não é trivial analisar, ao menos a meus olhos míopes, a complexidade do mundo de hoje, e, menos ainda, ter claro como deveríamos lidar com o que há, e com o que o destino nos traz. Uma provocação interessante seria explorar eventuais conexões entre “fato” (aquilo que foi feito), “fado” (destino, aquilo que foi dito, postulado por alguma transcendência) e “fatalidade”, um acontecimento vivido como destino.

Quando sentimos a serenidade abalada, vem à memória o torturado solilóquio* de Hamlet: o dilema entre sofrer passivamente as flechas da fortuna**, ou postar-se contra o mar de aflições. O célebre trecho não refletiria uma opção entre coragem e covardia, mas entre duas atitudes diante da fatalidade. Hamlet sabe que “o mar” não pode ser derrotado e hesita, não porque teme agir, mas porque sabe que sua ação não resolverá o mundo. A pergunta dele talvez não seja “o que se deve escolher?”, mas “como viver com o que não escolhemos?”.

Para os estoicos, o destino não é capricho dos deuses, mas uma necessidade racional do cosmos. A ética consistiria em viver de acordo com a natureza, aceitar o que não depende de nós e agir virtuosamente no que depende. O estoico não se queixa, rejeita o ressentimento e mantém a dignidade sem ilusões; o mundo seria, no fundo, compreensível, e a serenidade, possível.

Uma terceira via, que seguiria sem rebelar-se ao fado, nem tentar sua “domesticação” via razão, seria a adotada por Nietzsche: o “amor fati”, literalmente “amor ao destino”, amor ao mundo como é, sem buscar desculpas. Em *Ecce Homo*, ele afirma: “Minha receita para a grandeza do ser humano (amor fati) é não querer nada diferente, nem para frente, nem para trás, por toda a eternidade. Não apenas suportar o necessário, ou justificá-lo, mas amá-lo”. Assumir o destino como fato, e responder por ele, sem a resignação estoica, nem a hesitação hamletiana. Não se questiona se o mundo é justo, racional ou digno; pergunta-se apenas se somos capazes de afirmá-lo. Amor fati – amar o destino – seria a recusa radical ao álbi. Não cabe dizer “tudo acontece por alguma razão”, mas sim afirmar “isto aconteceu – e eu o assumo”. Amar o destino é tratar o fado como se fato fosse, não no sentido de tê-lo causado, mas em responder por ele.

Amenizando, haveria talvez ainda outra resposta, bem menos rebuscada e muito mais conhecida, que veio de um conjunto musical nos anos 70. Ela nos tranquiliza lembrando-nos que, quando estamos em tempos de tribulação, “... a mãe Maria vem a mim e me diz, com palavras de sabedoria, ‘deixa estar’...” Let it be!

(Demi Getschko, “As dificuldades para lidar com o que o destino nos traz”, O Estado de S.Paulo. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/economia/demi-getschko/as-dificuldades-para-lidar-com-o-que-o-destino-nos-traz/>. Adaptado)

*Solilóquio: monólogo.

**Fortuna: destino, fado.

04. Desenvolvendo o tema sinalizado no título, o autor se vale de recursos que respondem pela coerência textual, tais como

- (A) referências a abordagens do tema ao longo do tempo, combinando diferentes universos culturais.
- (B) citação de pontos de vista que remetem historicamente a questões filosóficas que já estão superadas.
- (C) apreciação crítica de ideias acerca do destino, afirmando ao leitor a importância de aderir a elas.
- (D) defesa de um ponto de vista próprio, que mostra contradições nas teorias dos filósofos citados.
- (E) argumentos que indiciam a impossibilidade de encarar o destino sem infringir princípios éticos.

05. De acordo com as considerações de Marcuschi (em *Produção textual, análise de gêneros e compreensão*), esse texto apresenta elementos predominantes que o caracterizam como do tipo

- (A) expositivo e do gênero didático.
- (B) descritivo e do gênero notícia.
- (C) injuntivo e do gênero resenha.
- (D) argumentativo e do gênero coluna.
- (E) narrativo e do gênero reportagem.

06. São palavras do texto acentuadas segundo a mesma regra:

- (A) “míopes”, “deveríamos” e “compreensível”.
- (B) “solilóquio”, “transcendência” e “necessário”.
- (C) “resolverá”, “justificá-lo” e “memória”.
- (D) “ética”, “álbi” e “trás”.
- (E) “possível”, “mantém” e “célebre”.

07. Assinale a alternativa que reescreve passagem do texto de acordo com a norma-padrão de concordância verbal e de colocação dos pronomes átonos.

- (A) Não cabe aqui afirmações sobre a razão de um acontecimento; o que se exigem são afirmações como “isto aconteceu – assumo-o”.
- (B) Possivelmente encontrariam-se ainda respostas diferentes, menos rebuscadas, que deu-nos um conjunto musical nos anos 70.
- (C) Em relação ao ressentimento, os estoicos sempre o rejeita; em relação à dignidade e à honra, eles mantêm-nas sem ilusões.
- (D) Os estoicos aceitam as adversidades do destino; para eles, não se tratam de caprichos dos deuses, mas de uma fatalidade que lhes são impostas.
- (E) Jamais se questionam a justeza, a racionalidade ou a dignidade do mundo; mas pode haver em nós disposições para afirmá-lo?

08. Considere as passagens a seguir:

- “... ter claro como deveríamos **lidar com o** que há...” (1º parágrafo)
- “A ética consistiria em viver de acordo com a natureza, **aceitar o** que não depende de nós...” (3º parágrafo)
- “**Assumir o** destino como fato, e responder por ele...” (4º parágrafo)

De acordo com a norma-padrão de regência e com o sentido original do texto, as expressões destacadas podem ser substituídas, respectivamente, por:

- (A) trabalhar no ... aderir com o ... Concordar do
- (B) nos ocupar do ... sujeitar-se ao ... Admitir o
- (C) pelejar contra o ... acolher o ... Retificar o
- (D) suportar o ... reconhecer ao ... Tomar posse do
- (E) conviver no ... conformar-se no ... Consentir ao

09. Considere o mapa a seguir:



(Hervé Théry e Neli Aparecida de Mello, *Atlas do Brasil: disparidades e dinâmicas do território*)

As maiores extensões navegáveis do Brasil estão localizadas nas regiões hidrográficas Amazônica e

- (A) Parnaíba.
- (B) Atlântico Sul.
- (C) Tocantins-Araguaia.
- (D) São Simão.
- (E) Conceição do Araguaia.

10. Leia o texto a seguir:

Área da crosta terrestre na qual as radiações cósmicas são transformadas em energia elétrica, química, mecânica, térmica etc., todas elas consideradas eficazes para a vida. Essa camada compreende a troposfera, a litosfera e a hidrosfera, constituindo um espaço onde a vida se manifesta, se desenvolve e se reproduz. Caracteriza-se por uma infinidade de *habitats* e pela imensa variedade de organismos, distribuídos de forma desigual no planeta. Revela-se fundamental para a compreensão das paisagens, dos biomas e das relações entre sociedade e natureza.

(José Bueno Conti e Sueli Angelo Furlan, "Geoeecologia: o clima, os solos e a biota", em Jurandyr L. Sanches Ross [org.], *Geografia do Brasil*)

A que conceito o texto se refere?

- (A) Biosfera.
- (B) Atmosfera.
- (C) Manto terrestre.
- (D) Relevo.
- (E) Dobras geológicas.

11. Leia o texto a seguir:

O crescimento das áreas centrais de São Paulo representa um dos grandes desafios para os urbanistas. A cidade se transforma numa bomba-relógio, com o crescimento de populações miseráveis que hoje ocupam os logradouros públicos, instalando-se sob pontes, viadutos e marquises; que se alojam em favelas e cortiços, disputando espaços quando estes são cada vez mais valorizados e destinados a edifícios inacessíveis a essa população. Para resolver o grave problema de moradia em São Paulo e fugir das instituições financeiras, os trabalhadores sacrificaram-se para construir suas casas, fora dos padrões técnicos legais, colocando-as em condições de risco e insalubridade. Vítimas de operações encetadas por empresas imobiliárias clandestinas, surgiram vários trabalhadores que se viram sem o direito ao título de propriedade devido à grilagem dos terrenos. A presença de casas, quase sempre inacabadas, gerou na periferia urbana uma paisagem onde as construções, apesar de novas, aparecem como um cenário em ruínas.

(Francisco Capuano Scarlato, "População e urbanização brasileira", em Jurandyr L. Sanches Ross [org.], *Geografia do Brasil*. Adaptado)

O texto faz referência a um espaço que caracteriza a paisagem urbana da grande maioria do município de São Paulo e da região metropolitana.

Trata-se do espaço

- (A) de gentrificação.
- (B) da autoconstrução.
- (C) de convivência.
- (D) de rugosidades.
- (E) de enclaves fortificados.

12. Leia o texto a seguir:

O território brasileiro, devido a sua magnitude espacial, comporta um conjunto espacial de certa ordem de grandeza territorial – de centenas de milhares a milhões de quilômetros quadrados de área – onde há um esquema coerente de feições do relevo, tipos de solos, formas de vegetação e condições climático-hidrológicas. Tais feições paisagísticas e ecológicas são integradas, ocorrem em uma espécie de área principal, de certa dimensão e arranjo, em que as condições fisiográficas e biogeográficas formam um complexo relativamente homogêneo e extensivo.

(Aziz Ab'Sáber, *Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas*. Adaptado)

O texto descreve o domínio

- (A) fisiográfico e (macro)regional.
- (B) zooecológico e xeromórfico.
- (C) macroecológico e de vales úmidos.
- (D) morfoclimático e fitogeográfico.
- (E) interplanáltico e desnudacional.

13. Considere o texto e a imagem a seguir:

Se dividirmos o hemisfério terrestre pelo critério das latitudes, é possível identificar três grandes faixas:

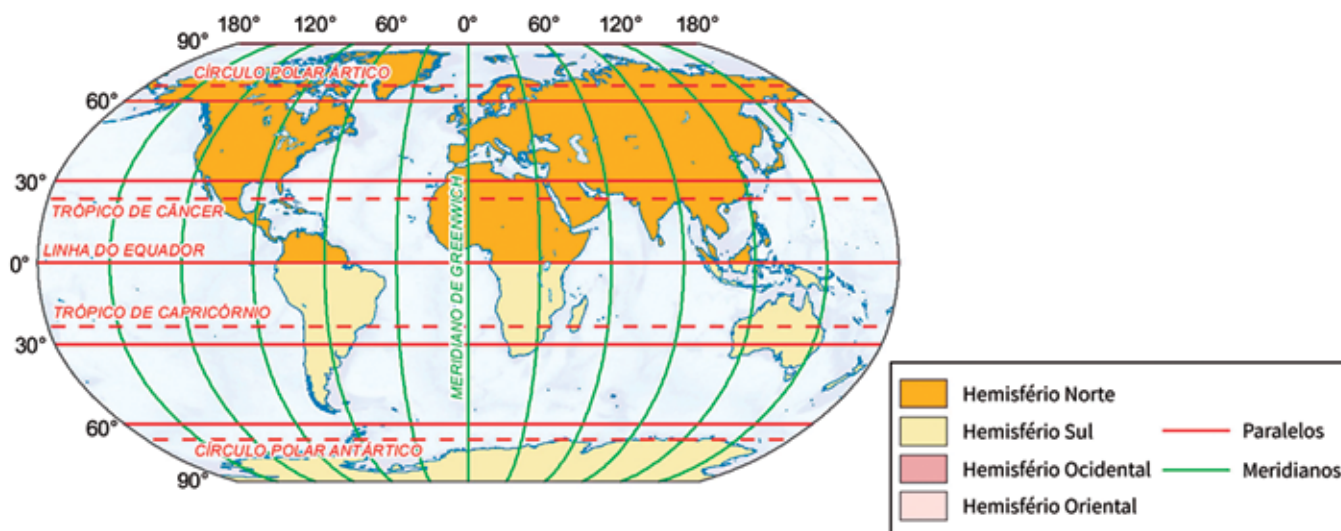
0°–30° baixas latitudes

30°–60° médias latitudes

60°–90° altas latitudes

Essa setorização é tarefa preliminar para a compreensão das zonas climáticas do planeta Terra. Cada uma dessas faixas recebe diferentes quantidades de radiação solar ao longo do ano, o que influencia diretamente a temperatura, a circulação atmosférica e os regimes de chuva. Estas zonas definem padrões climáticos distintos, que, por sua vez, condicionam a formação dos grandes biomas e orientam os principais processos hidrológicos e geomorfológicos. Dessa forma, a posição latitudinal do Brasil é um dos fatores essenciais para entender sua diversidade climática e ambiental.

(José Bueno Conti e Sueli Angelo Furlan, "Geoecologia: o clima, os solos e a biota", em Jurandyr L. Sanches Ross [org.], *Geografia do Brasil*. Adaptado)



(IBGE, *Atlas geográfico escolar*. Disponível em: <https://loja.ibge.gov.br/atlas-geografico-escolar-9-edicao.html>)

A maior parte do território brasileiro situa-se, em sua quase totalidade, no segmento das

- (A) médias latitudes.
- (B) médias e altas latitudes.
- (C) altas latitudes.
- (D) baixas e altas latitudes.
- (E) baixas latitudes.

14. Considere o texto a seguir:

Quando se estuda historicamente a estrutura fundiária no Brasil, ou seja, a forma de distribuição e acesso à terra, verifica-se que, desde os primórdios do período colonial, essa distribuição foi desigual. Dois instrumentos estão na origem de grande parte dos latifúndios do país e são frutos da herança colonial, quando a terra era doada pela Coroa aos membros da corte.

(Ariovaldo Umbelino de Oliveira, "Agricultura brasileira: transformações recentes", em Jurandyr L. Sanches Ross [org.], *Geografia do Brasil*. Adaptado)

Quais são os instrumentos mencionados no texto?

- (A) Capitanias hereditárias e seus donatários e Sesmarias.
- (B) Técnica da Procuração e Reforma Agrária.
- (C) Terra devoluta/pública e Sistema de meação.
- (D) Lei de Terras de 1850 e Grilagem "legal".
- (E) Estatuto da Terra e Carteira de Colonização.

15. Leia o texto a seguir:

A presença insignificante de escravos legítimos não impediu que os contornos ideológicos da escravidão indígena em São Paulo ganhassem corpo ao longo do século 17. De fato, a introdução de milhares de índios demandou a criação de uma estrutura institucional que ordenasse as relações entre senhores e escravos. Apesar da legislação contrária ao trabalho forçado dos povos nativos, os paulistas conseguiram contornar os obstáculos jurídicos e moldar um arranjo institucional que permitiu a manutenção e a reprodução de relações escravistas.

(John M. Monteiro, *Negros da terra: índios e bandeirantes nas origens de São Paulo*. Adaptado)

Tal arranjo institucional, segundo a obra referenciada, significou que os

- (A) grupos paulistas, dependentes da exploração de mão de obra indígena para a produção agroexportadora, estabeleciam acordos pontuais com os governadores da capitania.
- (B) colonos assumiam o papel de administradores particulares dos índios e, com esse artifício, apropriaram-se do direito de exercer pleno controle sobre a pessoa e a propriedade deles.
- (C) poderes locais de São Paulo, a partir da Câmara Municipal, estabeleceram um conjunto de leis que permitia a exploração do trabalho indígena em momentos de grave escassez de mão de obra.
- (D) proprietários de terra e comerciantes que necessitassem de mão de obra indígena aceitariam a intermediação das missões jesuítas para ter acesso ao trabalho dos povos originários.
- (E) paulistas aceitariam a utilização de mão de obra indígena servil dos indivíduos catequizados nas missões religiosas a partir da expressa permissão das autoridades coloniais.

16. Leia o texto a seguir:

No dia 7 de maio de 1730, o governador das Minas Gerais, d. Lourenço de Almeida, escreveu ao rei reclamando dos “contínuos delitos” cometidos nas Minas por “bastardos, carijós, mulatos e negros”. Nas palavras de d. Lourenço, não havia tempo em que as estadas não estivessem cheias de negros ladrões e matadores, e é preciso que se castigue com pena de morte executando-se nestas vilas para exemplo dos mais negros porque não havendo castigo podem ir crescendo então grande número que venham a dar o mesmo cuidado que deram os Palmares em Pernambuco, além das muitas mortes que fazem carijós, mulatos e bastardos.

(Carlos Magno Guimarães, “Mineração, quilombos e Palmares”, em João José Reis e Flávio dos Santos Gomes [org.], *Liberdade por um fio: história dos quilombos no Brasil*. Adaptado)

Na manifestação do governador das Minas Gerais, é possível constatar a

- (A) desatenção das autoridades coloniais com a rebeldia dos escravizados e o medo da falta de mão de obra compulsória.
- (B) escravização trazendo mais riscos do que ganhos para a Coroa, em um período em que os quilombos mineiros haviam crescido bastante.
- (C) condição de um estado constante de rebeldia por parte da população negra e o temor da formação de um grande quilombo.
- (D) produção aurífera das Minas próxima de um colapso e a necessidade da transição do trabalho cativo para o livre.
- (E) capacidade de negociação dos escravizados rebeldes e a extrema violência das nações indígenas tradicionais.

17. Leia o texto a seguir:

No contexto da Crise do Antigo Regime, se havia barreiras de ordem material à difusão das ideias ilustradas (analfabetismo, marginalização do povo da vida política, deficiência dos meios de comunicação), o maior entrave advinha, no entanto, da própria essência dessas ideias, incompatíveis, sob muitos aspectos, com a realidade brasileira. Na Europa, o liberalismo era uma ideologia burguesa voltada contra as Instituições do Antigo Regime, os excessos do poder real, os privilégios da nobreza, os entraves do feudalismo ao desenvolvimento da economia.

(Emília Viotti da Costa, *Da monarquia à república: momentos decisivos*. Adaptado)

No Brasil, segundo Emília Viotti da Costa,

- (A) os adeptos das ideias liberais pertenciam às categorias rurais e estavam empenhados em conquistar e garantir a liberdade de comércio e a autonomia administrativa, sem intenção de renunciar ao latifúndio ou à propriedade escrava.
- (B) os liberais brasileiros, majoritariamente presentes na elite pernambucana, defendiam uma monarquia dual, regulada por uma carta constitucional, e o início do processo de fim do tráfico negreiro, assim como o fim da exploração da mão de obra cativa.
- (C) os principais difusores das concepções liberais no Brasil estavam vinculados às principais lideranças católicas, que não consideravam legítimas as críticas ao absolutismo monárquico e ao controle de Portugal sobre as instâncias judiciárias coloniais.
- (D) a elite colonial do Centro-Sul defendia aspectos menos relevantes do Iluminismo, como a liberdade de expressão, ao mesmo tempo que não combatia os pilares essenciais do Antigo Sistema Colonial, como o monopólio comercial.
- (E) as ideias do liberalismo político e econômico serviram como mobilizadoras para organização das classes médias urbanas espalhadas pela Colônia, que preconizavam a formação de uma República independente e com a abolição da escravatura.

18. Leia o texto a seguir:

As interpretações sobre a Guerra do Paraguai variaram, e muito. Há quem diga que a origem da guerra estaria condicionada à ambição desmedida de López e a seu caráter autoritário. Há também quem explique o conflito a partir da política imperialista inglesa. Ciosa em manter sua influência financeira no local, a Inglaterra teria se imiscuído na guerra, forjando oposições e selando amizades.

(Lília M. Schwarcz e Heloisa M. Starling, *Brasil, uma biografia*. Adaptado)

Assinale a alternativa que apresenta corretamente, segundo a obra citada, outra interpretação para o conflito bélico.

- (A) A conquista da liderança regional da América do Sul pelo Paraguai, com o apoio diplomático britânico, trouxe muita insatisfação da Argentina e do Brasil, que disputavam essa posição desde o início do século 19.
- (B) Ao longo do processo de independências na América Ibérica, foram se constituindo repúblicas parlamentares, e esta condição trouxe muito desconforto diplomático com o Brasil, organizado como uma monarquia clássica.
- (C) Com a volta da ordem democrática brasileira, em 1985, houve uma severa reavaliação do papel do Brasil na Guerra do Paraguai, e verificou-se que as forças políticas do Império apenas reagiram às agressões paraguaias.
- (D) Uma nova interpretação da Guerra do Paraguai mostra-se mais atenta aos diferentes processos de formação nacional por que passavam os países envolvidos e aos interesses geopolíticos e econômicos da região platina.
- (E) O maior conflito bélico na América do Sul tem decisivo vínculo com o recorrente expansionismo territorial brasileiro e uruguaio, que provocava receios de perdas territoriais por parte da Argentina, da Bolívia e do Paraguai.

19. Leia o texto a seguir:

Os vitoriosos de 1930 formavam um grupo bastante heterogêneo, tanto do ponto de vista social como do ponto de vista político. Se o combate às oligarquias tradicionais era o que se poderia chamar de um objetivo em comum, o mesmo não se pode dizer em relação às expectativas dos diferentes atores envolvidos no movimento. Assim, enquanto os setores oligarcas dissidentes mais tradicionais desejavam um maior atendimento à sua área e maior soma de poder, com um mínimo de transformações, os quadros civis mais jovens almejavam a reforma do sistema político, os tenentes defendiam a centralização do poder e a introdução de reformas sociais, e os setores vinculados ao Partido Democrático tinham como meta o controle do governo paulista, além da efetiva adoção de princípios liberais.

(Marieta de Moraes Ferreira e Surama Conde Sá Pinto, "A crise dos anos 1920 e a Revolução de 1930", em Jorge Ferreira e Lucília de Almeida Neves Delgado [orgs.], *O Brasil Republicano: o tempo do liberalismo oligárquico* – vol. 1: da Proclamação da República à Revolução de 1930)

O quadro apresentado no excerto, sobre os vitoriosos da Revolução de 1930, explica a constituição de uma forma política entendida como

- (A) uma estrutura legal com condições de elaborar um amplo projeto de reformas políticas, econômicas e sociais com o objetivo de industrializar o país, combatendo as desigualdades regionais.
- (B) a constituição de um aparato estatal interessado em amalgamar as pretensões das classes derrotadas com a ruptura institucional e os projetos políticos das classes médias e do operariado industrial.
- (C) a premência de uma organização estatal atenta aos interesses mais imediatos das oligarquias oposicionistas na Primeira República, mas que tem como tarefa primordial unificar os projetos das classes médias.
- (D) a necessidade do Estado em combater todos os vícios políticos que atentassem contra a ordem republicana, como a oferta descontrolada de subsídios para produção e exportação do café.
- (E) a incapacidade de alguma classe ou fração de classe ascender em caráter exclusivo ao Estado, e, dessa forma, este se abre a todas as pressões sem se subordinar necessariamente a nenhuma delas.

20. Leia o texto a seguir:

A Assembleia Constituinte instalou-se em 1º de fevereiro de 1987, e a Constituição foi promulgada no ano seguinte, em 5 de outubro de 1988. O novo texto constitucional tinha a missão de encerrar a ditadura. É a mais extensa Constituição brasileira — tem 250 artigos principais, mais 98 artigos das disposições transitórias — e está em vigor até hoje.

(Lília M. Schwarcz e Heloisa M. Starling, *Brasil: uma biografia*. Adaptado)

Para Schwarcz e Starling, a Constituição de 1988 é

- (A) empenhada na resolução dos conflitos sociais por meio da construção de uma justiça mais ágil, combinada com ganhos trabalhistas fundamentais, como a criação do salário mínimo e a reinterpretação da CLT e das atribuições do Ministério do Trabalho.
- (B) inovadora em relação à organização político-administrativa, porque diminuiu as atribuições federais e municipais, concentrando-as nos estados federativos, que se tornaram responsáveis pelas políticas fiscal, de educação e de saúde.
- (C) moderna nos direitos, sensível às minorias políticas, avançada nas questões ambientais e empenhada em prever meios e instrumentos constitucionais legais para a participação popular e direta, além de determinada a limitar o poder do Estado sobre o cidadão.
- (D) conservadora em relação aos direitos políticos, porque ampliou timidamente o universo de eleitores, mas progressista em termos econômicos e sociais, porque consolidou preceitos de defesa de uma reforma agrária profunda e complexa.
- (E) paradoxal em muitos dos seus preceitos centrais econômicos, caso do controle rígido estabelecido sobre o sistema financeiro e, ao mesmo tempo, constituiu um Banco Central autônomo, responsável apenas perante ao Congresso Nacional.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

21. Barbosa (2007) atrela a concepção de pluralidade das infâncias à compreensão da infância como

- (A) o período próprio da vida marcado pela inocência, pela imaturidade, pela alegria e pelo brincar.
- (B) uma experiência social e pessoal, ativamente construída e permanentemente ressignificada.
- (C) um construto acessório, ou seja, uma teorização excessiva sobre a realidade da criança, que é simples em sua essência.
- (D) uma noção unitária, derivada da condição biológica do ser humano, mas percebida de modo impreciso pelo senso comum.
- (E) o elemento que une diferentes grupos humanos na medida em que é uma experiência igualmente compartilhada, independentemente de seus contextos.

Leia o texto para responder às questões 22 e 23:

Após participar de um ciclo formativo a respeito da aprendizagem baseada em projetos (ABP), a professora Ana decidiu trabalhar a partir dessa abordagem com suas turmas de 7º ano do ensino fundamental ao tematizar o componente curricular relacionado ao corpo humano. Ela tem, agora, o desafio do pré-planejamento da ABP, desenhando a proposta que realizará com os estudantes na intenção de fomentar a alfabetização e o letramento científicos (AC/LC).

22. Baseando-se corretamente na obra de Bender (2014), a respeito da ABP, Ana deve desenvolver

- (A) a âncora, ilustrando ou descrevendo o projeto de modo a assegurar o envolvimento e a motivação dos alunos para participar.
- (B) a meta, estipulando ou definindo o produto estudantil esperado de modo a assegurar a qualidade uniforme das entregas dessa experiência pedagógica.
- (C) o roteiro de instruções, assegurando que a pesquisa seja metodologicamente definida pelo professor e sua aplicação seja significativa para os estudantes.
- (D) a divisão dos grupos, aleatorizando sua composição para agilizar o início das etapas propriamente formativas relacionadas aos conteúdos do projeto.
- (E) o material fonte, sistematizando ou estruturando os conceitos envolvidos no projeto de modo a limitar as fontes de pesquisa consultadas pelos estudantes.

23. Ana tem refletido sobre os propósitos e justificativas de seu trabalho de AC/LC. Lendo o texto de Santos (2007), compreendeu que as definições e propostas de AC/LC são diversas e variam a partir do contexto social em que são pensadas, mas que convergem em dois grandes grupos de categorias.

Coerentemente ao que afirma o texto, Ana deve se atentar ao trabalho em dois domínios: um quanto

- (A) às ciências da natureza; e outro relativo às ciências exatas.
- (B) à sistematização das teorias científicas; e outro relativo à sua transposição didática no ambiente escolar.
- (C) à prevalência da ciência frente a outros modos de produção de conhecimentos; e outro relativo às metodologias científicas.
- (D) à estabilidade das verdades científicas; e outro relativo à sua imparcialidade ideológica.
- (E) à especificidade do conhecimento científico; e outro relativo a sua função social.

24. Coll e Monereo (2010) tratam de fenômenos, tendências e características que são especialmente importantes como pano de fundo da educação na Sociedade da Informação (SI) e de suas instáveis transformações.

Entre os elementos que os autores destacam, está

- (A) o empoderamento crítico de coletivos vulnerabilizados devido à maior disponibilidade de informações e o consequente avanço do pensamento fundamentado.
- (B) a escassez de espaços e de tempo para a abstração e a reflexão devido à rapidez dos processos e transformações próprios da SI, somada a outros fatores.
- (C) a simplificação das competências gramaticais e lexicais devido ao uso delimitado de cada modalidade comunicativa.
- (D) a crescente previsibilidade das atividades e das relações dos indivíduos e de grupos diversos devido o uso crescente de *bigdata* e outros tratamentos algorítmicos.
- (E) o fortalecimento da cultura local mesmo diante da intensa globalização econômica devido, sobretudo, às pautas de diversidade étnico-raciais.

25. Dias *et al.* (2022) defendem que, ao se basear uma proposta pedagógica na resolução de problemas, se deve tomar a seguinte asserção como um de seus princípios:

- (A) o problema tem como característica fundamental ser um exercício de aplicação de fórmulas e processos operatórios.
- (B) o aluno constrói um campo de conceitos que tem sentido num campo de problemas.
- (C) a resolução de problemas é uma atividade para ser desenvolvida em paralelo à aprendizagem, como sua aplicação.
- (D) o ponto de partida da atividade matemática é a definição, a partir da qual o problema ganha sentido.
- (E) existe uma resolução ótima, ou mais eficiente, para cada problema, que deve ser ensinada como a forma adequada de abordá-lo.

26. Frade, Araújo e Glória (2018) defendem que “a relação com a leitura e a escrita se torna mais rica quando se aprende a lidar desde cedo com as possibilidades que cada um dos suportes textuais pode proporcionar àqueles que o experimentam”.

Para as autoras, isso significa, dentre outros aspectos,

- (A) migrar do trabalho com o texto verbal escrito para conteúdos audiovisuais, que caracterizam os suportes de maior valor social atualmente.
- (B) assumir o material impresso como suporte preferencial da atividade pedagógica, reduzindo os ruídos imagéticos e sonoros dos suportes digitais.
- (C) identificar a permanência de gestos, comportamentos e atitudes nas práticas de leitura e escrita, pois estes independem do suporte envolvido.
- (D) reformular o sentido da leitura e da escrita de acordo com o suporte e as possibilidades semióticas que seus recursos promovem.
- (E) revalorizar a linguística como centro do trabalho escolar sobre o letramento, cujas especificidades exigem distanciamento das práticas sociais.

27. Paro (2008) afirma que “a estrutura da escola deve assumir uma forma democrática, que favoreça a vontade dos sujeitos envolvidos no processo pedagógico”.

O autor entende que esse imperativo parte da concepção de educação como

- (A) modelagem de comportamentos a partir de métodos objetivos e imparciais, permitindo aos diferentes integrantes da sociedade seguirem suas crenças.
- (B) promoção de habilidades e competências valorizadas socialmente, assegurando a inserção da população historicamente excluída.
- (C) processo de aculturação pelo qual se desenvolve cognitiva e politicamente as classes populares.
- (D) mediação pela qual se processa a formação integral do homem em sua dimensão histórica.
- (E) construção pessoal do conhecimento a partir de experiências significativas do aluno, enquanto protagonista desse processo.

28. Paulilo (2017) resgata pesquisas que mapeiam historicamente a produção sobre o fracasso escolar no Brasil. O autor entende que há dois tipos de deslocamento na compreensão do fracasso escolar, sendo o primeiro deles a transição da busca de

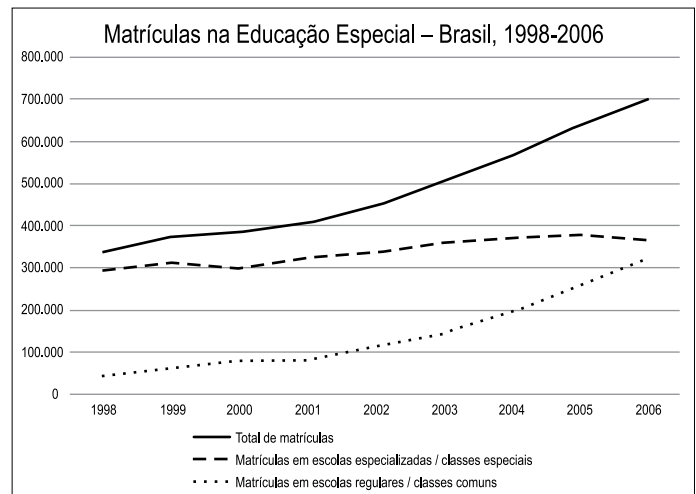
- (A) explicações pedagógicas do fenômeno para abordagens centradas em características individuais, talento natural, neuro divergência e outras condições específicas.
- (B) responsabilização da instituição escolar para a ênfase na responsabilidade do aluno sobre sua própria aprendizagem, assumindo-o como sujeito ativo e autônomo.
- (C) variáveis externas ao sistema escolar para a compreensão de fatores intraescolares, opondo ao primado da psicologia uma sociologia da escola.
- (D) efeitos estruturais e sociais do fracasso para suas implicações subjetivas, valorizando fatores como motivação e autoestima.
- (E) interpretações locais e contextualizadas do fracasso para a adoção de mecanismos sistêmicos de monitoramento em larga escala e avaliação por indicadores externos.

29. Ao refletir sobre os saberes docentes, Tardif (2018) problematiza a imprecisão e equivocidade da noção de “saber”. O autor apresenta três concepções, uma das quais entende o saber como argumento ou discussão.

A respeito da concepção de saber como argumento, assinale a alternativa que enuncia corretamente a perspectiva do autor.

- (A) Assume que vários tipos de juízo comportam exigências de racionalidade e de verdade sem, contudo, pertencerem à classe dos juízos de realidade, englobando diferentes tipos de discurso, inclusive de valor, cuja validade se estabelece a partir de razões discutíveis e criticáveis.
- (B) Tem na subjetividade seu lugar, uma vez que saber alguma coisa é possuir uma certeza subjetiva racional, fundada no exercício racional e metódico da dúvida, a partir do qual o sujeito cria representações mediadas ante uma sequência de raciocínios ou de uma indução.
- (C) Corresponde à apropriação de símbolos ligados por uma sintaxe e possuidores de uma função referencial ou intencional intrínseca, sendo uma construção oriunda da atividade do sujeito concebida segundo um modelo de processamento da informação e também de equilíbrio.
- (D) Trata-se de juízos de realidade, ou seja, que afirmam algo de verdadeiro a respeito da natureza da realidade ou de tal fenômeno particular, sendo o resultado de uma atividade intelectual desenvolvida sobre fatos e, com isso, fundamentando o conhecimento humano na objetividade.
- (E) Ocupa-se da diferenciação e hierarquização dos saberes, considerando-os rigorosamente como aqueles que cumprem os requisitos empíricos para as afirmações que apresentam, opondo-se a outros tipos de certezas, como aquelas oriundas de crenças, fé, convicção ou preconceitos.

30. Observe o gráfico a seguir:



(Censo Escolar, 2006)

Assinale a alternativa correta que identifica a interpretação dos dados que seja condizente com o que afirma a *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva* (Brasil, 2008).

- (A) O movimento aparentemente positivo dos números de matrículas mascararam a queda de qualidade na educação especial quando oferecida fora do ambiente preparado da escola especializada.
- (B) A queda da diferença entre as matrículas em escolas especializadas e as em escolas regulares é alarmante, pois sinaliza o desinteresse das crianças com necessidades especiais pela escolarização.
- (C) A estabilização das matrículas em escolas especializadas demonstra o pleno atendimento à demanda de alunos com necessidades especiais a partir dos anos 2000.
- (D) O aumento de matrículas totais no ensino especial espelha o crescimento da escolarização geral, o que torna o dado pouco significativo em relação às políticas de inclusão.
- (E) O crescimento de matrículas nas escolas regulares e classes comuns é convergente com a concepção de educação inclusiva dada pela Declaração de Salamanca.

31. Considere $p(x) = x^2 + 2x < 0$ e $q(x) = x^2 - 7x > 0$ sentenças abertas no conjunto dos números reais.

O conjunto-verdade da sentença $p(x) \leftrightarrow q(x)$ pode ser representado por

- (A) $(x^2 + 2x \geq 0) \wedge (x^2 - 7x \leq 0)$
- (B) $(x^2 + 2x \geq 0) \vee (x^2 - 7x > 0)$
- (C) $(x^2 + 2x < 0) \wedge (x^2 - 7x > 0)$
- (D) $(x^2 + 2x > 0) \vee (x^2 - 7x < 0)$
- (E) $(x^2 + 2x < 0) \vee (x^2 - 7x > 0)$

32. Considerando-se o espaço vetorial $W = M_2$ das matrizes quadradas de ordem 2 com elementos reais, assinale a única alternativa que apresenta um subespaço vetorial de W .

(A) $S = \{A \in M_2 \mid \det(A) = 0\}$, sendo $\det(A)$ o determinante da matriz A .

(B) $U = \left\{ \begin{pmatrix} x & y \\ z & t \end{pmatrix} \mid x + 2t \leq 0 \right\}$

(C) $T = \left\{ \begin{pmatrix} a & 0 \\ 0 & a^2 \end{pmatrix} \right\}$

(D) $V = \left\{ \begin{pmatrix} x & y \\ z & t \end{pmatrix} \mid x + y + z + t \text{ é racional} \right\}$

(E) $R = \left\{ \begin{pmatrix} a & b \\ b & c \end{pmatrix} \right\}$

33. Considere a seguinte sequência numérica que pode ser decomposta em duas outras sequências, com termos gerais bem definidos:

0,25; 0,5; 1; 2; 3; 4; 7; 8; 11; 15; 16; 19; 23; 27; 31, 32, ..., 195

Adicionando-se todos os elementos da sequência apresentada, obtém-se o total de

- (A) 5.112,75
- (B) 5.103,75
- (C) 5.106,75
- (D) 5.109,75
- (E) 5.115,75

R A S C U N H O

34. Sejam m e n reais e considerando

$$(\sqrt{2} + 2)^5 = m\sqrt{2} + n, \text{ pode-se afirmar, corretamen-}$$

te, que $m + n$ vale

- (A) 404.
- (B) 250.
- (C) 32.
- (D) 396.
- (E) 198.

35. O valor de $\iint_D (x+y)dA$, em que D é delimitado por

$$y = 0; y = x^3; x = 0 \text{ e } x = 2, \text{ é}$$

- (A) $\frac{544}{35}$
- (B) $\frac{944}{35}$
- (C) $\frac{144}{35}$
- (D) $\frac{344}{35}$
- (E) $\frac{744}{35}$

36. Na solução da equação diferencial ordinária

$$2y'x - \frac{1}{8}y = 0, \text{ com } x > 0, y > 0 \text{ e } y(2) = \sqrt[16]{2}, \text{ o valor}$$

de $y(1)$ é igual a

- (A) 2.
- (B) 4.
- (C) 32.
- (D) 1.
- (E) 16.

37. A derivada direcional da função definida por

$$f(x, y, z) = 3x^2yz + \frac{x^3y}{z^2} + \ln(xz^2), \text{ na direção do vetor}$$

$$\vec{v} = \vec{i} - 2\vec{j} + 2\vec{k}, \text{ no ponto } P(1,1,1), \text{ é}$$

- (A) 1
- (B) $\frac{8}{3}$
- (C) $-\frac{8}{3}$
- (D) -1
- (E) 8

38. O valor de $\oint_C (x^3 dx + xy dy)$, sendo C a curva triangu-

lar constituída pelos segmentos de reta de (0,0) a (1,0), de (1,0) a (0,1), e de (0,1) a (0,0), é

(A) $\frac{1}{4}$

(B) $\frac{1}{2}$

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

(D) $\frac{1}{3}$

(E) $\frac{1}{6}$

39. Sobre as raízes da equação polinomial $3x^3 - 5x^2 - 26x - 8 = 0$, sabe-se que o produto entre a maior e a menor raízes é -8 .

Sendo assim, adicionando-se 5 à menor raiz, tem-se como resultado

(A) $\frac{14}{3}$

(B) 3

(C) $\frac{16}{3}$

(D) 6

(E) 7

40. Uma urna tem 100 bolinhas enumeradas de 1 a 100 e pretende-se escolher 1 bolinha dessa urna e observar sua numeração. Se cada bolinha tem a mesma probabilidade de ser escolhida, a probabilidade de a bolinha escolhida ter numeração múltipla de 3 ou de 4 ou de 5 é igual a

(A) 0,60

(B) 0,61

(C) 0,62

(D) 0,59

(E) 0,58

41. Aproximando-se $\log_{10}(21)$ para 1,32 e $\log_{10}(2)$ para 0,30, pode-se obter o número inteiro de meses em que um empréstimo de R\$ 30.000,00, contraído no sistema de juros compostos, com taxa de juros mensais de 5%, será pago em uma única parcela de, aproximadamente, R\$ 63.000,00.

Essas aproximações indicarão que o número inteiro de meses é

- (A) 14
 - (B) 18
 - (C) 10
 - (D) 16
 - (E) 12
42. Em um grupo formado por 3 diretores de uma empresa, os salários, medidos em quantidade de salários mínimos, são 36, 33 e 21.

A alternativa que contém a resposta mais aproximada para o desvio padrão dos salários desse grupo de diretores, medido em salários mínimos, é

- (A) 5,0
 - (B) 6,0
 - (C) 6,5
 - (D) 5,5
 - (E) 7,0
43. Considere a transformação linear $T: \mathbb{R}^4 \rightarrow (\mathbb{R})^3$ definida por:

$$T(x, y, z, t) = (x - y + t, 2x + y - z + t, y + z - t)$$

Uma base para o núcleo da transformação linear T é o conjunto

- (A) $\{(1, 1, 2, 0); (0, 2, 4, -1)\}$.
 - (B) $\{(1, 2, 0, 4); (-1, 1, 1, 0)\}$.
 - (C) $\{(1, 2, -1, 3)\}$.
 - (D) $\{(-2, 4, 2, 3)\}$.
 - (E) $\{(-1, 1, 1, 2)\}$.
44. A expressão $7^{100} \pmod{5} + 18^{50} \pmod{5}$ é congruente a
- (A) $1 \pmod{5}$.
 - (B) $0 \pmod{5}$.
 - (C) $2 \pmod{5}$.
 - (D) $3 \pmod{5}$.
 - (E) $4 \pmod{5}$.

45. No sistema ortogonal de coordenadas no espaço, os pontos $A(-1,1,-2)$, $B(3,-1,0)$, $C(0,1,-1)$ e $D(1,2,-3)$ representam os vértices de um tetraedro ABCD.

A altura desse tetraedro, relativa à base ABC, é de

- (A) $\frac{4\sqrt{3}}{3}$ unidades de comprimento.
 (B) $\frac{8\sqrt{3}}{3}$ unidades de comprimento.
 (C) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ unidades de comprimento.
 (D) $\frac{8\sqrt{3}}{9}$ unidades de comprimento.
 (E) $\frac{4\sqrt{3}}{9}$ unidades de comprimento.

46. A equação geral da reta tangente ao gráfico da função

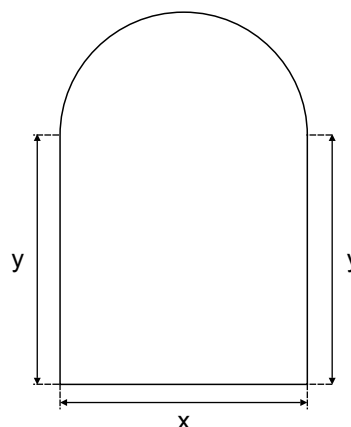
dada por $y = f(x) = \frac{x^5}{(2-x^3)^4}$ no ponto de coordenadas

$(-1, f(-1))$ é

- (A) $x - 81y + 2 = 0$
 (B) $x + 81y = 0$
 (C) $x + 81y + 2 = 0$
 (D) $x - 81y = 0$
 (E) $x - 81y - 2 = 0$

R A S C U N H O

47. Uma figura é composta por um retângulo com lados medindo x e y e uma semicircunferência de diâmetro medindo x , sobreposta ao retângulo, conforme representado na figura a seguir, com todas as medidas em uma mesma unidade de comprimento:



No caso de o perímetro da figura ser 10, a área máxima delimitada pela figura, em função de x , seria de

- (A) $\frac{50}{4 + \pi}$
 (B) $\frac{50}{1 + \pi}$
 (C) $\frac{50}{2 + \pi}$
 (D) $\frac{40}{4 + \pi}$
 (E) $\frac{40}{8 + \pi}$

48. Os pontos A, B e C pertencem a uma circunferência de centro O e raio de medida r , de modo que as medidas dos segmentos AB e BC são, respectivamente, $2\sqrt{10}$ e $2\sqrt{5}$ quando medidas na mesma unidade de comprimento do raio.

Se α é a medida do ângulo central $\widehat{AOB}$ e β é a medida do ângulo central $\widehat{BOC}$, com $\alpha + \beta = \frac{\pi}{2}$ rad, então é verdadeira

de que, mantida a unidade de comprimento, o valor de r é

- (A) $3\sqrt{2}$
 (B) $4\sqrt{2}$
 (C) $5\sqrt{2}$
 (D) $2\sqrt{2}$
 (E) $\sqrt{2}$

49. Sobre três planos cujas equações são $x + 2y + z = 4$, $3x - 2y + z = 2$ e $5x + 2y + 3z = 10$, pode-se corretamente afirmar que se intersectam

- (A) em uma única reta cujo vetor direção é paralelo ao vetor $\vec{v} = (1, 2, 0)$.
- (B) em um único ponto.
- (C) em uma única reta cujo vetor direção é paralelo ao vetor $\vec{v} = (1, 2, 1)$.
- (D) dois a dois.
- (E) em uma única reta cujo vetor direção é paralelo ao vetor $\vec{v} = (2, 1, -4)$.

50. Uma das raízes cúbicas do número complexo $z = i$ é

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

