



CONCURSO PÚBLICO

CARGO 12

PROFESSOR DA EDUCAÇÃO BÁSICA II - MATEMÁTICA



TIPO A

INSTRUÇÕES

Confira seus dados pessoais na sua folha de respostas. Verifique também se o nome do cargo e o tipo de prova impressos neste caderno correspondem aos indicados na sua folha de respostas. Em seguida, verifique se este caderno contém **cinquenta** questões, corretamente ordenadas de **1 a 50**. As provas objetivas são constituídas de questões com cinco opções (A, B, C, D e E) e **uma única resposta correta**.

Em caso de divergência de dados e/ou de defeito no caderno de provas, solicite providências ao fiscal de sala mais próximo.

Transcreva as respostas das questões para a sua folha de respostas, que é o **único documento válido** para a correção das provas e cujo preenchimento é de sua exclusiva responsabilidade. Serão consideradas marcações indevidas as que estiverem em desacordo com o estabelecido no edital de abertura ou na folha de respostas, tais como marcação rasurada ou emendada, ou campo de marcação não-preenchido integralmente. Em hipótese alguma haverá substituição da folha de respostas por erro de preenchimento por parte do candidato.

Recomenda-se não marcar respostas ao acaso, pois cada questão cuja resposta divirja do gabarito oficial, além de impossibilitar pontuação, acarretará apenação, conforme consta no edital de abertura.

Para a marcação na folha de respostas, utilize somente caneta esferográfica de tinta **preta**. Não é permitida a marcação na folha de respostas por outra pessoa, ressalvados os casos de atendimento especial previamente deferidos.

É vedado amassar, molhar, dobrar, rasgar ou, de qualquer modo, danificar a sua folha de respostas, sob pena de arcar com os prejuízos decorrentes da impossibilidade de realização da leitura óptica.

A duração das provas é de **quatro** horas. Você deverá permanecer obrigatoriamente em sala por, no mínimo, uma hora após o início das provas e poderá levar este caderno somente no decurso dos últimos quinze minutos anteriores ao horário determinado para o seu término.

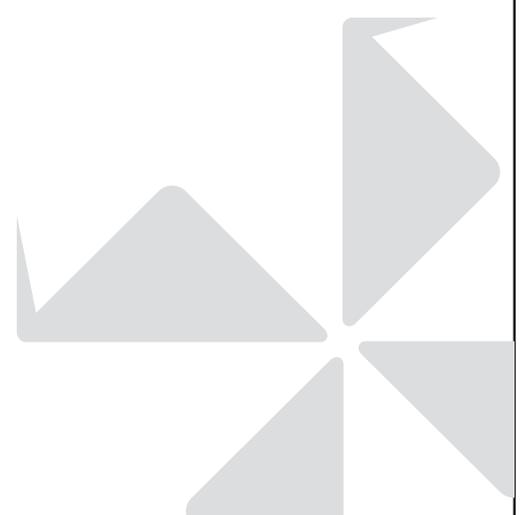
A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno ou na folha de respostas implicará a anulação das suas provas.

CRONOGRAMA

ETAPA	DATA
Divulgação do gabarito oficial preliminar das provas objetivas, no endereço eletrônico www.movens.org.br , a partir das 17 horas.	18/12/2007
Prazo para entrega de recursos contra o gabarito oficial preliminar das provas objetivas	19 e 20/12/2007
Data provável para divulgação do resultado final das provas objetivas e convocação para entrega dos documentos referentes à avaliação de títulos	22/1/2008
Período de entrega dos documentos referentes à avaliação de títulos	23 a 25/1/2008



Utilize este espaço para rascunho



CONHECIMENTOS BÁSICOS

Leia o texto a seguir para responder às questões de 1 a 5.

1 Educar para uma cultura da sustentabilidade é educar para outro mundo possível, já que este mundo é insustentável.

5 E educar para outro mundo possível é educar preparando para aquilo que ainda não é, o ainda-não, a utopia.

10 Assim fazendo, estamos assumindo a história como possibilidade e não como fatalidade. Por isso, educar para outro mundo possível é também educar para o rompimento com o estabelecido, para a rebeldia, para a recusa, para dizer “não”, para gritar, para sonhar com outros mundos possíveis. A diversidade humana implica a diversidade de modos de produzir e de reproduzir a nossa existência no planeta.

15 Os educadores não devem se dirigir apenas a alunos ou a educandos, mas a habitantes do planeta, considerando todos e todas como cidadãos da mesma Mãria, a pátria-mãe.

A Terra é a nossa primeira grande educadora.

20 Educar para uma cultura de sustentabilidade é educar para encontrar nosso lugar na história, no universo. É educar para a paz, para os direitos humanos, para a justiça social, para a diversidade cultural, contra os preconceitos sexuais, contra o racismo, contra o autoritarismo. É educar para erradicar a fome e a miséria. É educar para formar uma consciência planetária. É educar para que cada um de nós encontre o seu lugar no mundo, educar para pertencer a uma comunidade humana planetária, para sentir profundamente o universo.

30 É educar para a planetarização, e não para a globalização capitalista. O capitalismo é essencialmente insustentável. Vivemos em um planeta, não em um globo. O globo é uma referência à sua superfície, às suas divisões geográficas, aos seus paralelos e meridianos. O globo refere-se a aspectos formais; o planeta refere-se a uma totalidade em movimento.

35 A Terra é um superorganismo vivo e em evolução. Nosso destino, como seres humanos, está ligado ao destino desse ser chamado Terra.

40 Educar para outros mundos possíveis é educar para ter uma relação sustentável com todos os seres da Terra, sejam eles humanos ou não. É educar para viver no cosmos — educação planetária e cosmológica —, a fim de ampliar nossa compreensão da Terra e do universo. É educar para ter uma perspectiva cósmica. Só assim poderemos entender mais amplamente os problemas da desertificação, do desflorestamento, da água, do lixo, do aquecimento da Terra e todos aqueles que atingem humanos e não-humanos.

50 Os paradigmas clássicos, maneiras de pensar arrogantemente antropocêntricas e industrialistas, não têm suficiente abrangência para explicar essa realidade cósmica. Por não terem essa visão holística, não conseguiram dar nenhuma resposta para tirar o planeta da rota do extermínio e do rumo da cruel diferença entre ricos e pobres. Os paradigmas clássicos estão levando o planeta ao esgotamento de seus recursos naturais. A crise atual é uma crise de paradigmas civilizatórios.

60 Por isso, minha proposta para um desenvolvimento socioambiental justo e sustentável é começar por educar para uma cultura da sustentabilidade a partir de um novo paradigma: um paradigma holístico.

Moacir Gadotti. **Educar para uma cultura de sustentabilidade.** In: **A vida que a gente quer depende do que a gente faz.** Instituto Ecofuturo. Internet: <http://www.omelhorlugardomundo.org.br> (com adaptações).

QUESTÃO 1

Acerca das idéias e da estrutura lingüística do texto, assinale a opção correta.

- (A) Educar para a sustentabilidade requer do educador associar-se a possibilidades finitas de conhecimentos pedagógicos.
- (B) O autor propõe que se ignorem os conhecimentos prévios do educando para se estabelecer uma proposta holística da educação.
- (C) Nas linhas 7 e 8, há relação de complementaridade entre as expressões “possibilidade” e “fatalidade”.
- (D) A frase “para sonhar com outros mundos possíveis”, nas linhas 11 e 12, corresponde à causa primeira que deve nortear para uma educação voltada à sustentabilidade.
- (E) Nas linhas 15 a 18, os significados das expressões **pátria** e **mãe** estão implícitos no termo “Mãria”, estabelecendo um conceito mais amplo de cidadania.

QUESTÃO 2

Com relação aos aspectos lingüísticos do texto, assinale a opção correta.

- (A) A oração “já que este mundo é insustentável” (linhas 2 e 3) estabelece relação de coordenação com a oração que lhe precede.
- (B) No período “Assim fazendo, estamos assumindo a história como possibilidade e não como fatalidade”, a presença de verbos no gerúndio fragiliza a estrutura lingüística da oração.
- (C) A repetição do verbo “educar”, no modo infinitivo, traz ao texto um caráter de ação imperativa.
- (D) Na oração “É educar para viver no cosmos — educação planetária e cosmológica —, a fim de ampliar nossa compreensão da Terra e do universo”, os travessões podem ser substituídos por parênteses, sem acarretar prejuízo à estrutura sintático-semântica.
- (E) Na frase “O globo é uma referência à sua superfície” (linhas 32 e 33), a retirada da crase não acarretaria erro gramatical.

QUESTÃO 3

Com base nas idéias expressas no texto, assinale a opção em que a pontuação está corretamente empregada.

- (A) A educação, deve voltar-se para a questão da diversidade humana a qual implica diferentes modos de produzir e de reproduzir a nossa existência no planeta com a intenção de cuidar de sua sobrevivência.
- (B) Vivemos em um planeta não em um globo. O globo é uma referência à sua superfície; às suas divisões geográficas, aos seus paralelos e meridianos. O globo, refere-se a aspectos formais, o planeta refere-se a uma totalidade em movimento.
- (C) A educação deve voltar-se para o estar no mundo. É necessário que cada um saiba qual o seu papel como cidadão do mundo, para poder zelar por ele.
- (D) Educar, para outros mundos, possíveis, é educar para ter uma relação sustentável com todos os seres da Terra sejam eles humanos, ou não.
- (E) Os paradigmas, clássicos, são maneiras de pensar arrogantemente, antropocêntricas e industrialistas, e não têm suficiente abrangência, para explicar essa realidade cósmica.

QUESTÃO 4

Quanto aos aspectos gramaticais do texto, assinale a opção correta.

- (A) Na linha 8, seria mantida a correção gramatical caso se substituísse o conector “Por isso,” pela expressão **Razão pela qual**, alterando-se o ponto para vírgula.
- (B) Na oração “educar para pertencer a uma comunidade humana planetária”, há a presença de objetos direto e indireto.
- (C) A oração “Os paradigmas clássicos, maneiras de pensar arrogantemente antropocêntricas e industrialistas, não têm suficiente abrangência para explicar essa realidade cósmica” apresenta sujeito composto para o verbo **ter**.
- (D) Na oração “não conseguiram dar nenhuma resposta para tirar o planeta da rota do extermínio” (linhas 53 a 55), o sujeito é indeterminado.
- (E) A oração “Os paradigmas clássicos estão levando o planeta ao esgotamento de seus recursos naturais” está na voz passiva.

QUESTÃO 5

A respeito do texto, julgue os itens abaixo e em seguida assinale a opção correta.

- I – As palavras “possíveis”, “sustentável” e “antropocêntrica” seguem regras de acentuação distintas.
- II – Embora apresente elementos dissertativos, o texto é essencialmente narrativo.
- III – A correção gramatical seria mantida caso os dois pontos que aparecem no último período do texto fossem substituídos por vírgula.
- IV – O termo “holístico” está empregado, na linha 62, com o sentido de **analítico**.

Estão certos apenas os itens

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

QUESTÃO 6

Assinale a opção que **NÃO** apresenta erro gramatical.

- (A) A busca de uma nova Educação, a partir da compreensão da importância da interdisciplinaridade deve ter um compromisso resolutivo com o resgate da dimensão corporal, tantas vezes esquecida e negligenciada, a qual deve ser compreendida num espectro mais amplo de subjetividade.
- (B) A interdisciplinaridade baseia-se na compreensão de que o fundamento primeiro (e último) da vida humana não é a razão, como tantos se cansaram de proclamar, mas precisamente a emoção, o desejo, a dimensão onírica.
- (C) A escola, nesse sentido, sobressai-se como um valioso local que as novas e também, as antigas gerações podem aprender a conceder generosos espaços para as emoções, o desejo e o corpo, pois pesquisas tem revelado que eles possuem mais importância do que se costumava crer.
- (D) Uma nova Educação deve criar condições para que o aluno desenvolva a noção de totalidade, cuja qual manifesta-se de variadas formas: na relação entre parte e todo, singular e plural, figura e fundo.
- (E) O aluno deve ser instigado a perceber mudanças que ocorreu na sua percepção inicial e final dessas vinculações, possibilitando-o, alargar a sua compreensão quanto ao caráter histórico, processual e parcial do conhecimento, bem como do relevo da interação social na sua construção.

(Opções adaptadas de Paulo Meireles Barguil.

Interdisciplinaridade: Tateando de olhos abertos. In:

<http://www.patio.com.br/labirinto>. Acesso em 28/11/2007.)

QUESTÃO 7

A respeito de gestão, planejamento, currículo e suas relações com o Projeto Político Pedagógico (PPP), assinale a opção correta.

- (A) Em 1996, a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) lança a proposta segundo a qual todo educador deveria estimular os estudantes a aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a ser e aprender a conviver.
- (B) Ao se elaborar uma proposta pedagógica, não há necessidade de diagnóstico.
- (C) No PPP, a parte que envolve a ação corresponde ao momento em que se levanta o perfil da comunidade na qual os alunos estão inseridos.
- (D) O PPP deve ser realizado de forma individual.
- (E) O PPP é a chave da gestão escolar, a cada ano ele deve ser revisto e, em alguns casos, reformulado. Só da prática surgem novas idéias, que, por sua vez alimentam novas práticas e assim sucessivamente.

QUESTÃO 8

Conceber e nomear o “fazer testes” e o “dar notas” como avaliação é uma atitude simplista e ingênua! Significa reduzir o processo avaliativo, de acompanhamento e ação com base na reflexão, a poucos instrumentos auxiliares desse processo, como se nomeássemos por bisturi um procedimento cirúrgico.

Jussara Hoffmann. **Avaliação mediadora: uma relação dialógica na construção do conhecimento.** São Paulo: FDE, 1994 (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando a avaliação no processo educativo, assinale a opção INCORRETA.

- (A) O estudo da relação entre ensino e avaliação requer, necessariamente, a análise das formas de organização do trabalho pedagógico.
- (B) Dando ênfase à função classificatória, a avaliação concorre para a fragmentação do trabalho pedagógico, ao transmitir ao aluno a idéia da separação, da seleção e da rotulação.
- (C) A realidade da sala de aula é permeada por uma concepção de que avaliação se distancia da sua função diagnóstica e se volta para classificação, despendendo grande esforço em tarefas burocráticas e de poder hierárquico.
- (D) A avaliação não acontece em momentos isolados do trabalho pedagógico, ela o inicia, permeia todo o processo e o conclui.
- (E) Se a aprendizagem é vista como resultado do processo de ensino, conseqüentemente, a avaliação não é parte integrante desse processo.

QUESTÃO 9

A respeito das bases filosóficas, históricas, sociológicas e psicológicas da educação, assinale a opção INCORRETA.

- (A) Em países de grandes desigualdades sociais como o Brasil, as relações entre educação e as questões psicossociológicas não são visíveis.
- (B) Existem vários pontos de contato entre as ciências da educação e outras áreas das ciências humanas.
- (C) A constante mudança na tecnologia tem produzido efeitos significativos na forma de vida, no trabalho e no modo de entender o mundo.
- (D) Estudos propostos pela antropologia e pela sociologia servem para esclarecer a maneira como atuam diversos sistemas de aprendizagem.
- (E) A psicologia estabelece pontos de contato com a educação.

QUESTÃO 10

Com relação à educação e à prática escolar, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e em seguida assinale a opção correta.

- I – A prática educativa resultante dos componentes pedagógicos didáticos coloca permanentemente novas tarefas teóricas, constituindo, assim, a unidade teoria-prática necessária ao processo educativo.
- II – A compreensão do trabalho docente requer um educador capaz de encarar sua tarefa como algo dissociado da prática social global.
- III – Ao educador cabe introduzir, no seu trabalho, a dimensão da prática histórico-social no processo de conhecimento.
- IV – A prática docente deve estar contextualizada e comprometida com a transformação social.

A seqüência correta é

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

QUESTÃO 11

Acerca de Pedagogia de Projetos, assinale a opção correta.

- (A) A Pedagogia de Projetos propõe a utilização de métodos ativos, tendo o educando como espectador.
- (B) A Pedagogia de Projetos ressurgiu, na atualidade, como uma das opções metodológicas que atende à necessidade de se repensar o ambiente escolar como espaço de construção de conhecimentos, de estabelecimento de redes conceituais, em que aprender deixa de ser um simples ato de memorização e acúmulo de informações, e ensinar não significa mais cumprir instruções, repetir receitas e repassar conteúdos prontos.
- (C) Na Pedagogia de Projetos, a formação dos alunos é vista apenas como uma atividade intelectual.
- (D) Para se efetivar verdadeiramente a Pedagogia de Projetos, é dispensável que o profissional tenha atitudes de abertura e de participação em situações de intercâmbio de experiências e dedicação à leitura de obras e periódicos.
- (E) Na Pedagogia de projetos, a avaliação é uma etapa desnecessária.

QUESTÃO 12

Se o aluno é considerado receptor passivo dos conteúdos que o docente sistematiza, suas falhas, seus argumentos incompletos e inconsistentes não são considerados senão algo indesejável e digno de um dado de reprovação. Contrariamente, se introduzirmos a problemática do erro numa perspectiva dialógica e construtivista, então o erro é fecundo e positivo, um elemento fundamental à produção de conhecimento pelo ser humano. A opção epistemológica está em corrigir ou refletir sobre a tarefa do aluno. Corrigir para ver se aprendeu reflete o paradigma positivista de avaliação. Refletir a respeito da produção de conhecimento do aluno para encaminhá-lo à superação, ao enriquecimento do saber, significa desenvolver uma ação avaliativa mediadora.

Jussara Hoffmann. **Avaliação mediadora: uma relação dialógica na construção do conhecimento.** São Paulo: FDE, 1994 (com adaptações).

Tendo por base o texto acima e considerando a avaliação no processo educativo, assinale a opção INCORRETA.

- (A) A atribuição de notas (medida) tem concedido um caráter apenas contabilístico à avaliação, levando em conta seu aspecto educacional de orientação do aluno.
- (B) A avaliação deve adequar-se à natureza da aprendizagem, considerando não só os resultados das tarefas realizadas, o produto, mas, também, o que ocorreu no caminho, ou seja, todo o processo.
- (C) A avaliação deve servir para subsidiar a tomada de decisões em relação à continuidade do trabalho pedagógico.
- (D) A avaliação é um mecanismo por meio do qual o professor detecta os níveis de aprendizagem atingidos pelos alunos e trabalha para que eles alcancem a qualidade ideal mínima necessária.
- (E) A avaliação deve ser um processo permanente, uma constante no dia-a-dia do trabalho pedagógico.

QUESTÃO 13

"Sucesso na escola: só o currículo, nada mais que o currículo!"

Philippe Perrenoud

Tendo a frase acima como referência inicial, assinale a opção INCORRETA acerca do currículo e de suas relações com o PPP.

- (A) O currículo deve levar em conta as experiências vividas pela comunidade educativa.
- (B) Ultimamente, a tendência tem sido usar o termo currículo num sentido mais restrito, referindo-se apenas aos conteúdos.
- (C) Diante de vários fatos históricos que impuseram mudanças no modo de ver e de pensar, os educadores também passaram a questionar alguns conceitos como os de educação, aprendizagem e currículo.
- (D) Uma das questões essenciais que envolvem o currículo se refere ao fato de que, além de decidir as matérias que devem ser ensinadas para desenvolver o entendimento e alargar os conhecimentos dos alunos, ele deve visar também à melhoria da vida do indivíduo e da comunidade.
- (E) A escola desenvolve também outra espécie de currículo, o currículo oculto.

QUESTÃO 14

Com respeito à composição dos níveis escolares prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), é correto afirmar que a Educação Básica é formada por:

- (A) Ensino de Primeiro Grau e Ensino de Segundo Grau.
- (B) Ensino Infantil, Ensino de Primeiro Grau e Ensino de Segundo Grau.
- (C) Educação Infantil e Educação Fundamental.
- (D) Ensino Fundamental e Educação Superior.
- (E) Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio.

QUESTÃO 15

Com base nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), assinale a opção INCORRETA acerca da interdisciplinaridade.

- (A) A interdisciplinaridade consiste no método de pesquisa e de ensino voltado à interação, em uma disciplina, entre duas ou mais disciplinas, num processo que pode ir da simples comunicação de idéias até a integração recíproca de finalidades, objetivos, conceitos, conteúdos, terminologia, metodologia, procedimentos, dados e formas de organizá-los e sistematizá-los no processo de elaboração do conhecimento.
- (B) Buscando atender à demanda do mundo contemporâneo, a interdisciplinaridade apresenta-se como uma das respostas para a excessiva compartimentalização do conhecimento.
- (C) O conceito de interdisciplinaridade possui diferentes interpretações; todavia, em todas elas está implícita uma nova postura diante do conhecimento, uma mudança de atitude em busca da unidade do pensamento, o que faz com que assumam a mesma concepção de pluri ou multidisciplinaridade, conceitos sinônimos de interdisciplinaridade.
- (D) A interdisciplinaridade cria condições para que o aluno se expresse por meio de múltiplas linguagens, de forma a obter a capacidade de se posicionar frente à informação, além de interagir, crítica e ativamente, com o contexto social no qual está inserido.
- (E) Os PCNs orientam que as escolas optem por princípios norteadores, eixos ou temas, que visam tratar os conteúdos de modo interdisciplinar, buscando integrar o cotidiano social com o saber escolar.

QUESTÃO 16

A LDB, em seu artigo 22, estabelece que a Educação Básica tem como finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores. A respeito das diretrizes e regras de organização da Educação Básica preconizadas na LDB, assinale a opção correta.

- (A) O Ensino Fundamental regular deve ser ministrado em língua portuguesa, inclusive nas comunidades indígenas, uma vez que é assegurada aos índios, na forma da lei, a inserção nos processos de aprendizagem das populações modernas.
- (B) O ensino da arte constitui componente curricular de caráter facultativo, nos diversos níveis da Educação Básica, devendo manter, como característica básica, a promoção do desenvolvimento cultural dos alunos.
- (C) O ensino religioso é de matrícula facultativa, respeitadas as preferências manifestadas pelos alunos ou por seus responsáveis, e constitui disciplina dos horários normais das escolas públicas de Ensino Fundamental.
- (D) A educação física, integrada à proposta pedagógica da escola, é componente curricular da Educação Básica e deve ajustar-se às faixas etárias e às condições da população escolar, sendo obrigatória em todos os turnos.
- (E) Os currículos do Ensino Fundamental e do Ensino Médio devem ser construídos tendo como fundamento a realidade local e os aspectos da cultura de cada população.

QUESTÃO 17

O Plano Decenal de Educação, à luz da Constituição de 1988, reafirma a necessidade e a obrigação do Estado de elaborar parâmetros claros, no campo curricular, capazes de orientar o Ensino Fundamental de forma a adequá-lo aos ideais democráticos e à busca da melhoria da qualidade do ensino nas escolas brasileiras. A respeito dos PCNs do Ensino Fundamental, assinale a opção correta.

- (A) Um dos objetivos dos PCNs é traçar estratégias que possam uniformizar os estabelecimentos escolares de todo o país, pois, dessa forma, pode ser construída uma identidade única das escolas brasileiras responsáveis pela educação fundamental, oferecendo, assim, oportunidades iguais a todos que buscam melhoria da qualidade de vida por meio da educação.
- (B) Os objetivos propostos nos PCNs concretizam as intenções educativas por meio de capacidades a serem desenvolvidas pelos alunos ao longo da escolaridade. Por isso, deve-se privilegiar as capacidades de ordem cognitiva.
- (C) Os PCNs configuram uma proposta aberta e flexível, a ser concretizada nas decisões regionais e locais, sobre currículos e programas de transformação da realidade educacional, a serem empreendidos pelas autoridades governamentais, pelas escolas e pelos professores, a fim de garantir os princípios democráticos que definem a cidadania.
- (D) Na parte diversificada do currículo, deve ser incluído o ensino de pelo menos uma língua estrangeira moderna, sendo facultativo à quinta série e obrigatório à sétima série do Ensino fundamental.
- (E) Os temas transversais que compõem os PCNs compreendem artes, educação física, ensino religioso, educação ambiental e orientação sexual.

QUESTÃO 18

Dados da Comissão Nacional de Alfabetização e Educação de Jovens e Adultos indicam que existem no país 65 milhões de pessoas com mais de 15 anos que não concluíram o Ensino Fundamental. Dessas, 5,7 milhões estão cursando a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Segundo essa Comissão, o desafio é divulgar as diretrizes nacionais da EJA em todo o país, respeitando a diversidade existente em cada região. Acerca desse tema e considerando as disposições da LDB, assinale a opção INCORRETA.

- (A) A EJA é destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos na Educação Infantil e no Ensino Fundamental na idade própria.
- (B) Compete aos sistemas de ensino manter cursos e exames supletivos, seguindo a base nacional comum do currículo, oportunizando ao aluno o prosseguimento dos estudos em caráter regular.
- (C) Os sistemas de ensino devem assegurar, gratuitamente, aos jovens e adultos que não puderam cursar os estudos na idade regular oportunidades educacionais apropriadas, considerando as características peculiares ao corpo discente, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames.
- (D) Os exames supletivos se aplicarão àqueles maiores de quinze anos no nível de conclusão do Ensino Fundamental e aos maiores de dezoito anos no nível de conclusão do Ensino Médio.
- (E) Cabe ao Poder Público viabilizar e estimular o acesso e a permanência do trabalhador na escola, mediante ações integradas e complementares entre si.

QUESTÃO 19

De acordo com os Parâmetros Nacionais de Qualidade para a Educação Infantil, no que diz respeito à caracterização das instituições de Educação Infantil no Brasil, assinale a opção INCORRETA.

- (A) A Educação Infantil no Brasil funciona em creches, pré-escolas, centros ou núcleos de Educação Infantil e também em salas anexas a escolas de Ensino Fundamental que atendem crianças de 0 a 6 anos de idade.
- (B) As instituições públicas de Educação Infantil no Brasil são gratuitas e políticas, devendo, nos casos em que conste do Projeto Político Pedagógico da escola, introduzir o ensino religioso definido pelo Estado com vistas a definir bons costumes e estabelecer valores familiares.
- (C) As instituições de Educação Infantil destinam-se às crianças brasileiras e estrangeiras, sem distinção de gênero, cor, etnia, proveniência social, credo político ou religioso, com ou sem necessidades especiais.
- (D) A Educação Infantil tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade.
- (E) Os professores e os demais profissionais que atuam nessas instituições devem valorizar igualmente atividades de alimentação, leitura de histórias, troca de fraldas, desenho, música, banho, jogos coletivos, brincadeiras, sono, descanso, entre outras tantas propostas realizadas cotidianamente com as crianças.

QUESTÃO 20

A LDB, em seu artigo 58, define educação especial como a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino para os educandos portadores de necessidades especiais. Acerca desse tema, julgue os itens abaixo como Verdadeiros (V) ou Falsos (F) e, em seguida, assinale a opção correta.

- I – Buscando o acesso igualitário ao conhecimento e o zelo pelo tratamento comum, os conteúdos básicos do currículo deverão ser mantidos pelos sistemas de ensino, não podendo se submeter a quaisquer alterações para não configurar ato discriminatório à clientela de educação especial.
- II – A educação especial é dever constitucional do Estado, e sua oferta tem início na faixa etária de 0 a 6 anos, durante a Educação Infantil.
- III – Os superdotados não se caracterizam como educandos com necessidades especiais. Dessa forma, a exigência de aceleração para se concluir em menor tempo o programa escolar é facultativa aos sistemas de ensino.
- IV – Na educação especial, é possível a introdução de critérios específicos de avaliação, a adaptação de critérios regulares de avaliação, bem como a adequação dos critérios de promoção.
- V – É previsto o atendimento educacional em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns de ensino regular.

A seqüência correta é

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21

Ao se analisar as idades (em anos) das crianças de uma escola, obteve-se a seguinte amostra: $\{4,4,5,8,11,12\}$. Nessa amostra, a mediana vale

- (A) 5.
- (B) 6,5.
- (C) 7,5.
- (D) 8.
- (E) 12.

QUESTÃO 22

Considere um polígono convexo, regular, com 12 lados. O número de diagonais que passam pelo seu centro é

- (A) 0.
- (B) 1.
- (C) 6.
- (D) 27.
- (E) 54.

QUESTÃO 23

Quanto à razão entre o comprimento e a altura da tela, nesta ordem, os televisores modernos do tipo "tela plana" podem ser classificados em dois tipos: 4x3 e 16x9. Sabendo que uma televisão de 29 polegadas é assim chamada porque essa é a medida da sua diagonal, assinale a opção que apresenta a diferença, em polegadas, entre as alturas de dois televisores de 29 polegadas, considerando ser um de cada tipo. Para os cálculos, use $\sqrt{337} = 18$.

- (A) 2,9
- (B) 3
- (C) 5,8
- (D) 6,3
- (E) 7,2

QUESTÃO 24

Ao dividir-se um número natural N por 24, obtém-se quociente b e resto 10. Dividindo-se o número $N + 1.000$ por 24, obtém-se resto igual a

- (A) 0.
- (B) 2.
- (C) 10.
- (D) 24.
- (E) 42.

QUESTÃO 25

Sendo ϕ um ângulo em radianos, com $\pi < \phi < \frac{3\pi}{5}$, e sabendo que $\text{sen}\phi = \frac{-3}{5}$, pode-se deduzir que o valor de $\text{cos}\phi$ é

- (A) 1.
- (B) $\frac{3}{5}$.
- (C) $\frac{-3}{5}$.
- (D) $\frac{4}{5}$.
- (E) $\frac{-4}{5}$.

QUESTÃO 26

Quatro pessoas apostam corrida em uma pista circular, partindo, simultaneamente, do mesmo lugar. Sabendo que elas levam 3 min, 4 min, 5 min e 6 min para completar uma volta, após quantos minutos, no mínimo, todas estarão novamente juntas no local de partida?

- (A) 15
- (B) 25
- (C) 30
- (D) 42
- (E) 60

RASCUNHO

QUESTÃO 27

Sabendo que os números 500 e 910 não são múltiplos de 15, determine quantos múltiplos de 15 existem entre 500 e 910.

- (A) 12
- (B) 21
- (C) 27
- (D) 28
- (E) 40

QUESTÃO 28

Considere que $f(x) = 2x^2 - 10x + 12$ é uma função real de uma variável real. A forma fatorada de $f(x)$, em termos de 1.º grau, é

- (A) $f(x) = x(x-5) + 12$.
- (B) $f(x) = 2[x(x-5) + 6]$.
- (C) $f(x) = (x+2)(x+3)$.
- (D) $f(x) = 2(x+2)(x+3)$.
- (E) $f(x) = 2(x-2)(x-3)$.

QUESTÃO 29

A soma dos ângulos internos de um heptágono regular, em graus, é igual a

- (A) 180.
- (B) 360.
- (C) 720.
- (D) 900.
- (E) 1.080.

QUESTÃO 30

Um aluno obteve notas 6, 3 e 4 nas três primeiras provas de Matemática do ano letivo de 2007, nessa ordem, em uma escola na qual a média mínima para aprovação é 5. Ao restar apenas a quarta prova para ele fazer, e sabendo que as provas têm pesos estatísticos iguais a 1, 2, 3 e 4, respectivamente, qual deve ser a nota mínima a ser obtida por este aluno na quarta prova para que ele seja aprovado?

- (A) 6,0
- (B) 6,2
- (C) 6,4
- (D) 6,5
- (E) 7,0

QUESTÃO 31

Assinale a opção que contém somente números primos.

- (A) 1 e 2
- (B) -2 e 31
- (C) 3 e 25
- (D) 7 e 49
- (E) 1 e 44

QUESTÃO 32

Um escritor, ao numerar as N páginas de seu livro de Literatura Brasileira, escreveu um total de 921 algarismos. Sabendo que todas as páginas do livro são numeradas, pode-se afirmar que o número N é igual a

- (A) 107.
- (B) 207.
- (C) 244.
- (D) 343.
- (E) 344.

QUESTÃO 33

Considere a seguinte situação hipotética.

Mateus está indeciso entre dois planos de tarifas mensais para sua conta de telefone celular que lhe foram oferecidos. O plano A custa-lhe uma tarifa básica, fixa, de R\$ 21,37 e mais R\$ 0,30 por minuto de ligação. O plano B custa-lhe a tarifa básica de R\$ 12,87 e mais R\$ 0,35 por minuto de ligação.

Nessa situação, assinale a opção que representa a quantidade de minutos que torna o plano A mais vantajoso economicamente.

- (A) 1
- (B) 125
- (C) 158
- (D) 169
- (E) 171

QUESTÃO 34

Considere que, no campeonato brasileiro de futebol de 2008, cada um dos 20 times enfrentará duas vezes cada um dos demais. O número total de jogos desse campeonato será igual a

- (A) 120.
- (B) 160.
- (C) 200.
- (D) 380.
- (E) 800.

RASCUNHO

QUESTÃO 35

A equação do 2.º grau $x^2 - 8x + 15 = 3$ tem discriminante igual a

- (A) -16.
- (B) 2.
- (C) 4.
- (D) 6.
- (E) 16.

QUESTÃO 36

Considere um triângulo retângulo que tenha seus catetos iguais a 6 cm e 8 cm. O raio da circunferência inscrita nesse triângulo medirá

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

QUESTÃO 37

Considerando os conjuntos $A = \{1, 2, \{2\}\}$, $B = \{2\}$, $C = \{\emptyset, 3\}$ e $D = \{1, 2, 3\}$, assinale a opção INCORRETA.

- (A) $2 \in A$
- (B) $\{2\} \in A$
- (C) $\emptyset \in C$
- (D) $\emptyset \subset C$
- (E) $C \subset D$

QUESTÃO 38

O número de subconjuntos X que satisfazem à equação $\{1, 3, 5\} \subset X \subset \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ é

- (A) 8.
- (B) 10.
- (C) 12.
- (D) 16.
- (E) 64.

QUESTÃO 39

A operação $1,777\dots + 5,222\dots$ resulta exatamente igual a

- (A) 6.
- (B) 6,99.
- (C) 6,9999.
- (D) 7.
- (E) 8.

QUESTÃO 40

Considere que um automóvel *hi-flex* (bicom bustível), abastecido apenas com álcool, percorra 300 km, com uma taxa média de consumo de 10 km/litro. Se ele fizesse a mesma viagem abastecido somente com gasolina, teria consumido 5 litros a menos do que o volume de álcool consumido. Nessa situação, é correto afirmar que a taxa média de consumo de gasolina seria de

- (A) 8 km/litro.
- (B) 10 km/litro.
- (C) 12 km/litro.
- (D) 17 km/litro.
- (E) 20 km/litro.

QUESTÃO 41

Para que uma função real de uma variável real admita inversa, ela deve, obrigatoriamente, ser

- (A) injetora.
- (B) bijetora.
- (C) sobrejetora.
- (D) linear.
- (E) afim.

RASCUNHO

QUESTÃO 42

Considere que dois triângulos semelhantes tenham alturas iguais a 12 cm e 18 cm. Então, a razão entre as áreas desses triângulos, ou seja, a divisão da área do triângulo de menor altura pela área do de maior altura, é igual a

- (A) 0,444...
- (B) 0,666...
- (C) 1
- (D) 1,5
- (E) 2,25

QUESTÃO 43

Considere a seguinte situação hipotética.

Maria reside em uma cidade em que a probabilidade de chover em um dia qualquer do mês de dezembro é de 80%. Nesse mês, em dias de chuva, a probabilidade de Maria estudar é de 60% e em dias secos (sem chuva) a probabilidade cai para 20%.

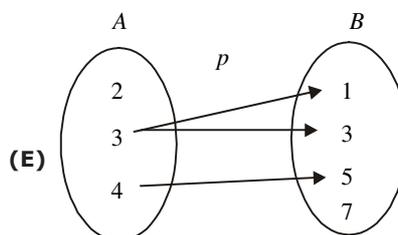
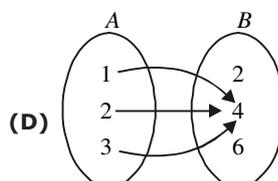
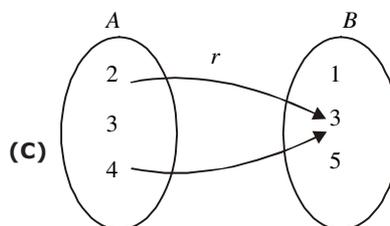
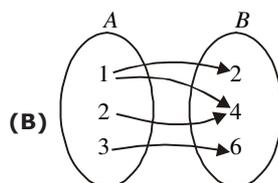
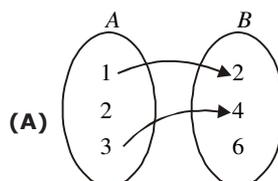
Sabendo que, no dia 16 de dezembro, Maria está estudando, a probabilidade de estar chovendo neste dia é igual a

- (A) $\frac{1}{13}$.
- (B) $\frac{12}{13}$.
- (C) 1.
- (D) $\frac{14}{13}$.
- (E) 1,2.

RASCUNHO

QUESTÃO 44

Uma das maneiras mais didáticas de apresentar o conceito de função, enquanto relação entre dois conjuntos, é utilizar os chamados diagramas de Venn. Analise os diagramas a seguir e assinale a opção em que a relação indicada por flechas representa uma função de A em B.



QUESTÃO 45

Um grupo de ceifeiros recebeu a tarefa de capinar e limpar duas roças, uma com o dobro da área da outra, trabalhando durante 4 horas pela manhã e 4 horas à tarde. Na manhã do primeiro dia, todos trabalharam na roça maior. Na parte da tarde, metade do grupo continuou na roça grande, e a outra metade trabalhou na roça menor. Ao fim do dia, a tarefa estava quase terminada, faltando apenas uma pequena faixa da roça menor. No dia seguinte, esta faixa foi concluída por apenas dois ceifeiros, que trabalharam juntos durante todo o expediente (manhã e tarde). Considerando que cada um dos ceifeiros imprime o mesmo ritmo de trabalho, quantos ceifeiros havia no grupo?

- (A) 4
- (B) 6
- (C) 8
- (D) 16
- (E) 20

QUESTÃO 46

Considere um cubo cujas arestas medem 2 cm. Unindo-se os centros das faces deste cubo, obtém-se um sólido de 6 vértices cujo volume é igual a

- (A) $\frac{4.000}{3}$ dm³.
- (B) $\frac{4.000}{3}$ mm³.
- (C) 1 cm³.
- (D) 8 cm³.
- (E) $\frac{1.000}{3}$ cm³

QUESTÃO 47

Considere que um dado comum tenha faces quadradas idênticas, numeradas de 1 a 6, de modo que estes números possuem a mesma probabilidade de serem obtidos com um lançamento aleatório, qual seja $\frac{1}{6}$. Desejando obter um dado com probabilidades distintas para cada número e sabendo que a probabilidade de ocorrer uma face é diretamente proporcional a sua área, fabricou-se um dado na forma de um paralelepípedo de dimensões 2 cm, 3 cm e 5 cm. Nesse dado, as faces com os números 1 e 6 têm dimensões 2 cm e 3 cm; as faces com os números 2 e 5 têm dimensões 3 cm e 5 cm; e as faces com os números 3 e 4 têm dimensões 2 cm e 5 cm. Desta forma, a probabilidade de se obter o número 1 nesse dado, após um lançamento aleatório, é de

- (A) 0.
- (B) 1.
- (C) $\frac{1}{6}$.
- (D) $\frac{3}{31}$.
- (E) $\frac{6}{31}$.

QUESTÃO 48

Sabendo que A é uma matriz com elementos inteiros, organizados em duas linhas e três colunas, e que os elementos de A são dados por $a_{ij} = (-1)^i + (-1)^j$, é correto afirmar que o determinante de A

- (A) é igual a -1.
- (B) é igual a 0.
- (C) é igual a 1.
- (D) é igual a 2.
- (E) não existe.

QUESTÃO 49

Considerando um grupo de pessoas cujas datas de aniversário sejam desconhecidas, quantas pessoas, no mínimo, devem compor este grupo para que se possa afirmar, com certeza, que ele contém 8 delas nascidas no mesmo mês?

- (A) 49
- (B) 61
- (C) 73
- (D) 85
- (E) 97

QUESTÃO 50

Sabendo que x é a medida de um ângulo em radianos, com $0 \leq x \leq 2\pi$, então o número de soluções reais distintas da equação $2|\cos x|^2 - 5|\cos x| + 2 = 0$ será igual a

- (A) 1.
- (B) 2.
- (C) 4.
- (D) 6.
- (E) 8.

RASCUNHO