

# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA



# **CONCURSO PÚBLICO 2013**

EDITAL Nº 011 - PROFESSOR DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO

# CADERNO DE QUESTÕES

# E008 - Edificações Construção Civil

# LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTES:

- 1 Confira se o cargo descrito acima é o mesmo para o qual você se inscreveu. Confira se, além deste CADERNO DE QUESTÕES, que contém 50 questões objetivas, você recebeu a FOLHA DE RESPOSTA destinada à marcação das respostas da prova.
- Verifique se o seu nome e o número de sua inscrição conferem com os que aparecem na FOLHA DE RESPOSTA. Em caso de divergência, notifique imediatamente o fiscal.
- Após a conferência, assine seu nome nos espaços próprios da FOLHA DE RESPOSTA, utilizando, obrigatoriamente, caneta esferográfica de tinta preta ou azul.
- 4 Não dobre, não amasse e nem manche a FOLHA DE RESPOSTA. Ela somente poderá ser substituída caso esteja danificada na barra de reconhecimento para leitura ótica.
- Na FOLHA DE RESPOSTA marque, para cada questão, a letra correspondente à opção escolhida para a resposta, preenchendo todo o espaço compreendido no retângulo, à caneta esferográfica de tinta preta ou azul. Preencha os campos de marcação completamente, sem deixar espaços em branco.
- Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 opções, identificadas com as letras A, B, C, D e E. Apenas uma responde à questão. Você deve assinalar apenas uma opção em cada questão. A marcação em mais de uma opção anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
- 7 O tempo disponível para esta prova é de três horas, incluindo o preenchimento da FOLHA DE RESPOSTA.
- 8 Sugerimos que reserve os 30 minutos finais para marcar sua FOLHA DE RESPOSTA. A folha de rascunho e as marcações assinaladas no CADERNO DE QUESTÕES não serão consideradas na avaliação.
- **9** Quando terminar a prova, entregue, **obrigatoriamente**, ao fiscal a FOLHA DE RESPOSTA e esse CADERNO DE QUESTÕES.
- 10 O candidato somente poderá deixar o local de prova após 60 minutos do início da aplicação da prova.
- 11 Será eliminado do processo o candidato que, durante a realização desta prova, utilizar ou portar, qualquer equipamento eletrônico como relógio digital, calculadora, *walkman*, *notebook*, *palmtop*, *ipad*, *ipod*, *tablet*, agenda eletrônica, gravador ou outros similares, ou instrumentos de comunicação interna ou externa, tais como telefone celular, *beep*, *pager* entre outros.
- Durante a realização da prova objetiva não será permitida a comunicação entre candidatos, bem como consulta a livros, revistas, folhetos e anotações; o uso de calculadoras, ou outros instrumentos de cálculo, máquina fotográfica, gravador ou qualquer outro receptor de mensagens.
- Ao final da Prova, os 3 (três) últimos candidatos a concluírem a prova deverão permanecer no recinto, apenas podendo retirar-se após o lacre das provas.

Nome do(a) Candidato(a):			
Nº de Inscrição:	RG nº:	Sala:   Carteira:	

#### Língua Portuguesa

#### Texto para responder às questões de 01 a 10.

#### A TRANSFIGURAÇÃO PELA POESIA.

Vinícius de Moraes - Publicado no Jornal A Manhã.

Creio firmemente que o confinamento em si mesmo, imposto a toda uma legião de criaturas pela guerra, é dinamite se acumulando no subsolo das almas para as explosões da paz. No seio mesmo da tragédia sinto o fermento da meditação crescer. Não tenho dúvida de que poderosos artistas surgirão das ruínas ainda não reconstruídas do mundo para cantar e contar a beleza e reconstruí-lo livre. Pois na luta onde todos foram soldados - a minoria nos campos de batalha, a maioria nas solidões do próprio eu, lutando a favor da liberdade e contra ela, a favor da vida e contra ela - os sobreviventes, de corpo e espírito, e os que aguardaram em lágrimas a sua chegada imprevisível, hão de se estreitar num abraço tão apertado que nem a morte os poderá separar. E o pranto que chorarem juntos há de ser água para lavar dos corações o ódio e das inteligências o mal-entendido.

Porque haverá nos olhos, na boca, nas mãos, nos pés de todos uma ânsia tão intensa de repouso e de poesia, que a paixão os conduzirá para os mesmos caminhos, os únicos que fazem a vida digna: os da ternura e do despojamento. Tenho que só a poesia poderá salvar o mundo da paz política que se anuncia - a poesia que é carne, a carne dos pobres humilhados, das mulheres que sofrem, das crianças com frio, a carne das auroras e dos poentes sobre o chão ainda aberto em crateras.

Só a poesia pode salvar o mundo de amanhã. E como que é possível senti-la fervilhando em larvas numa terra prenhe de cadáveres. Em quantos jovens corações, neste momento mesmo, já não terá vibrado o pasmo da sua obscura presença? Em quantos rostos não se terá ela plantado, amarga, incerta esperança de sobrevivência? Em quantas duras almas já não terá filtrado a sua claridade indecisa? Que langor, que anseio de voltar, que desejo de fruir, de fecundar, de pertencer, já não terá ela arrancado de tantos corpos parados no antemomento do ataque, na hora da derrota, no instante preciso da morte? E a quantos seres martirizados de espera, de resignação, de revolta já não terão chegado as ondas do seu misterioso apelo?

Sofre ainda o mundo de tirania e de opressão, da riqueza de alguns para a miséria de muitos, da arrogância de certos para a humilhação de quase todos. Sofre o mundo da transformação dos pés em borracha, das pernas em couro, do corpo em pano e da cabeça em aço. Sofre o mundo da transformação das mãos em instrumentos de castigo e em símbolos de força. Sofre o mundo da transformação da pá em fuzil, do arado em tanque de guerra, da imagem do semeador que semeia na do autômato com seu lançachamas, de cuja sementeira brotam solidões.

A esse mundo, só a poesia poderá salvar, e a humildade diante da sua voz. Parece tão vago, tão gratuito, e no entanto eu o sinto de maneira tão fatal! Não se trata de desencantá-la, porque creio na sua aparição espontânea, inevitável. Surgirá de vozes jovens fazendo ciranda em torno de um mundo caduco; de vozes de homens simples, operários, artistas, lavradores, marítimos, brancos e negros, cantando o seu labor de edificar, criar, plantar, navegar um novo mundo; de vozes de mães, esposas, amantes e filhas, procriando, lidando, fazendo amor, drama, perdão. E contra essas vozes não prevalecerão as vozes ásperas de mando dos senhores nem as vozes soberbas das elites. Porque a poesia ácida lhes terá corroído as roupas. E o povo então poderá cantar seus próprios cantos, porque os poetas serão em maior número e a poesia há de velar.

#### Questão 01

Sobre o texto, assinale a alternativa CORRETA.

- A O autor não usa a primeira pessoa, portanto, o texto não é opinativo.
- **B** O título foca o tema do texto, sem, contudo, evidenciar o ponto de vista do autor.
- C No texto o autor usa uma linguagem poética e metafórica.
- **D** O texto tem por eixo uma história, o que a aproxima do conto, e é narrado na 3ª pessoa do singular.
- **E** O autor apresenta uma visão irônica ou cômica dos fatos em forma de um comentário ou de um relato curto.

#### Questão 02

Das assertivas abaixo, qual justifica o título?

- A Sofre ainda o mundo de tirania e de opressão, da riqueza de alguns para a miséria de muitos, da arrogância de certos para a humilhação de quase todos.
- **B** *E* como que é possível senti-la fervilhando em larvas numa terra prenhe de cadáveres.
- C E o pranto que chorarem juntos há de ser água para lavar dos corações o ódio e das inteligências o mal-entendido.
- D Creio firmemente que o confinamento em si mesmo, imposto a toda uma legião de criaturas pela guerra, é dinamite se acumulando no subsolo das almas para as explosões da paz.
- E Que langor, que anseio de voltar, que desejo de fruir, de fecundar, de pertencer...

# Considere o trecho a seguir para responder às questões 03 e 04:

(...) "Porque haverá nos olhos, na boca, nas mãos, nos pés de todos uma ânsia tão intensa de repouso e de poesia, que a paixão os conduzirá para os mesmos caminhos, os únicos que fazem a vida digna: os da ternura e do despojamento."

#### Questão 03

De acordo com o trecho acima e com o texto, quais desejos intensos existirão nos olhos, na boca, nas mãos de todos?

- A de choro e de ódio.
- B de repouso e de poesia.
- C de inteligências e de mal-entendidos.
- D de ânsia e de paixão.
- E de confinamento e de meditação.

#### Questão 04

Para o autor, quais os caminhos que fazem a vida digna?

- A os da ternura e do despojamento.
- **B** os do repouso e da poesia.
- C os de inteligências e dos mal-entendidos.
- D os de poesias e de lágrimas.
- E os de confinamento e de meditação.

#### Questão 05

"Só a poesia pode salvar o mundo de amanhã. E como que é possível senti-la fervilhando em larvas numa terra **prenhe de cadáveres**" (...)

Considerando o trecho acima e o texto, ao escrever "prenhe de cadáveres" o autor quis dizer numa terra:

- A com corpos de mortos grávidos.
- **B** morta com larvas como sobreviventes.
- C repleta de corpos mortos.
- D plena de vida e excitação.
- E borbulhando poesias mórbidas.

"(...) E a quantos seres martirizados de espera, de resignação, de revolta já não terão chegado as ondas do seu misterioso apelo? (...)"

Assinale a alternativa em que as 2 (duas) palavras destacadas no texto acima (**resignação**; **apelo**) possam ser substituídas, sem causar danos de sentido ao texto.

- A renúncia chamamento.
- B danação equilíbrio.
- C pressão pedido.
- D indignação conhecimento.
- E complacência denodo.

#### Questão 07

"(...) E contra essas vozes não prevalecerão as vozes ásperas de mando dos senhores nem as vozes soberbas das elites."(...)

Considerando o trecho acima e o texto, ao escrever "<u>vozes</u> soberbas das elites" o autor quis dizer, vozes:

- A Humildes da minoria que detém o prestígio e o domínio sobre o grupo social mais pobre.
- **B** De submissão do grupo de pessoas influentes na cidade.
- C Orgulhosas da minoria que detém o prestígio e o domínio sobre o grupo social.
- **D** De prudência do grupo de pessoas influentes na cidade.
- E De temperança do grupo de pessoas influentes na cidade

#### Questão 08

Assinale o item em que o **pronome** grifado tenha sua classificação morfológica CORRETA entre parênteses:

- A "... Creio firmemente que o confinamento em <u>si</u> mesmo..." (pronome pessoal do caso reto).
- B "... artistas surgirão das ruínas ainda não reconstruídas do mundo para cantar e contar a beleza e reconstruí-<u>lo</u> livre..." (pronome de tratamento).
- C "... e os que aguardaram em lágrimas a <u>sua</u> chegada imprevisível..." (pronome possessivo).
- D "... Parece tão vago, tão gratuito, e no entanto eu <u>o</u> sinto de maneira tão fatal!" (**pronome indefinido)**.
- E "... Não se trata de desencantá-la, porque creio na <u>sua</u> aparição espontânea..." (**pronome demonstrativo**).

# Questão 09

Assinale a alternativa INCORRETA quanto à classificação dos verbos (entre parênteses) assinalados nas frases.

- A "... <u>Sofre</u> o mundo da transformação dos pés em borracha, das pernas em couro, do corpo em pano e da cabeça em aço..." (**verbo:** sofrer presente do indicativo 3ª pessoa do singular).
- B "... E o pranto que <u>chorarem</u> juntos há de ser água para lavar dos corações o ódio e das inteligências o malentendido..." (**verbo:** chorar futuro do subjuntivo 3ª pessoa do plural).
- C "... E o povo então poderá <u>cantar</u> seus próprios cantos..." (verbo: cantar infinitivo).
- D "... <u>hão</u> de se estreitar num abraço tão apertado que nem a morte os poderá separar..." (verbo: haver – presente do subjuntivo - 3ª pessoa do plural).
- E "... mundo; de vozes de mães, esposas, amantes e filhas, procriando, lidando, fazendo amor, drama, perdão..." (verbo: procriar gerúndio).

#### Questão 10

"(...) Em quantas duras almas já não terá filtrado a sua claridade indecisa? (...)"

Considerando o trecho acima e o texto, ao falar em *claridade indecisa*, o autor está se referindo:

- A à guerra.
- B ao mundo.
- C à poesia.
- D aos cadáveres.
- ao pranto.

# Legislação

#### Questão 11

Segundo o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, todos os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, indireta autárquica e fundacional, e mesmo os órgãos ou entidades que exerçam atribuições delegadas pelo poder público, deverão constituir uma Comissão de Ética. Tendo em vista o estabelecimento da ética profissional do servidor quanto ao tratamento com as pessoas, e com o patrimônio público, tal Comissão é encarregada do exercício de algumas ações, descritas CORRETAMENTE na alternativa:

- A orientar e aconselhar o servidor.
- **B** instruir e monitorar o servidor.
- C precaver e orientar o servidor.
- **D** orientar e corrigir o servidor.
- **E** atender e resguardar o servidor.

#### Questão 12

De acordo com a lei 12772/2012, o desenvolvimento na Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, se constituirá a partir da progressão funcional e promoção. Sobre estas, analise os itens a seguir:

- I Dentre os requisitos exigidos para a ocorrência da progressão e da promoção, está a avaliação de desempenho.
- II A progressão é a passagem do servidor para o nível de vencimento imediatamente superior dentro de uma mesma classe, e promoção, a passagem do servidor de uma classe para outra subsequente.
- III Tanto para a progressão quanto para a promoção, será aplicada o interstício de 18 (dezoito) meses, considerando-se os critérios de desenvolvimento na Carreira estabelecidos na respectiva Lei.
- IV Concorrem aos processos de aceleração da promoção e da progressão os docentes aprovados no estágio probatório do respectivo cargo que atenderem os requisitos de titulação previstos pela Lei em questão.

Está CORRETO apenas o que se afirma em:

- A lell
- **B** lell
- C II e III
- **D** I, II e IV
- E IÍ, III e IV

#### Questão 13

De acordo com a lei 11741/2008, a educação profissional técnica de nível médio desenvolver-se-á nas formas:

- A articulada e progressiva, sendo esta desenvolvida de forma integrada e concomitante.
- **B** qualificada e subsequente, sendo esta desenvolvida de forma integrada e concomitante.
- C articulada e subsequente, sendo a primeira desenvolvida de forma integrada e concomitante.
- **D** coordenada e subsequente, sendo a primeira desenvolvida de forma parcial e concomitante.
- E estruturada e progressiva, sendo a primeira desenvolvida de forma integrada e concomitante.

De acordo com a lei 1784/2008, os cargos de Professor do Ensino Básico dos Ex-Territórios

- constituem o Quadro de Pessoal do Ministério da Defesa, e serão preenchidos à medida que vagarem.
- integram o Quadro de Pessoal do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, e serão extintos à medida que vagarem.
- integram o Quadro de Pessoal das Instituições Federais de Ensino subordinadas ou vinculadas à Fiocruz, e serão extintos à medida que vagarem.
- constituem o Quadro de Pessoal das Instituições Federais de Ensino subordinadas ou vinculadas ao Ministério da Defesa, e serão extintos à medida que
- **E** integram o Quadro de Pessoal de Instituições Federais de Ensino subordinadas ou vinculadas ao Ministério da Educação, e serão preenchidos à medida que vagarem.

Segundo o previsto pela lei 11892/2008, assinale a alternativa INCORRETA sobre os Institutos Federais:

- Trata-se de instituições de educação superior, básica e profissional, pluridisciplinar e multicampi.
- Os Institutos Federais terão autonomia para criar e extinguir cursos, nos limites de sua área de atuação territorial.
- No âmbito de sua atuação, os Institutos Federais exercerão o papel de instituições acreditadoras e certificadoras de competências profissionais.
- Possuem autonomia para registrar diplomas dos cursos por eles oferecidos, mediante autorização do seu Conselho Superior, aplicando-se, no caso da oferta de cursos a distância, a legislação específica.
- São especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, fundamentando-se na conjugação de conhecimentos e tecnológicos com as suas pedagógicas, nos termos da respectiva Lei.

#### Questão 16

De acordo com a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, são estáveis após três anos de efetivo exercício os servidores nomeados para cargo de provimento efetivo em virtude de concurso público. Dessa forma, o servidor público estável só perderá o cargo:

- em virtude de sentença judicial transitada em julgado;
- mediante processo administrativo em que lhe seja assegurada ampla defesa:
- mediante procedimento de avaliação periódica de desempenho, na forma de resolução ordinária, assegurada ampla defesa.

Está CORRETO apenas o que se afirma em:

ΑI

В Ш C

l e II D

II e III

I, II e III Ε

#### Questão 17

Considerando as finalidades e características dos Institutos Federais conforme descritas na lei 11892/2008, podemos considerar que a educação profissional e tecnológica está

- voltada para o trabalho em seu aspecto operacional.
- empenhada em separar a educação geral da profissional.
- centrada dicotomia trabalho manual/trabalho intelectual.
- comprometida em superar o sentido ontológico do trabalho.
- fundamentada na ideia da oferta de uma formação integrada.

#### Questão 18

Tendo em vista a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, conforme o previsto no capítulo Da Ciência e Tecnologia, assinale a alternativa INCORRETA.

- O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas.
- A pesquisa científica básica receberá tratamento prioritário do Estado, tendo em vista o bem público e o progresso das ciências.
- C A pesquisa tecnológica voltar-se-á preponderantemente para a solução dos problemas brasileiros e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional.
- O Estado apoiará a formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa e tecnologia, e concederá aos que delas se ocupem meios e condições especiais de
- É obrigatório aos Estados e ao Distrito Federal vincular parcela de sua receita orçamentária a entidades públicas de fomento ao ensino e à pesquisa científica e tecnológica.

### Questão 19

Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, o Ensino Médio, etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos, terá como finalidades:

- a consolidação e o aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no ensino fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos:
- a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando, para continuar aprendendo, de modo a ser capaz de se adaptar com flexibilidade a novas condições de ocupação ou aperfeiçoamento posteriores;
- Ш o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico;
- a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos produtivos, processos privilegiando aprofundamento teórico, no ensino de cada disciplina.

Está CORRETO apenas o que se afirma em:

A lell

В l e III

C ll e III

D I, II e III

II, III e IV

#### Questão 20

- O Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei 8069/90) concede à criança e ao adolescente prioridade na efetivação de direitos. A garantia de prioridade compreende as ações descritas a seguir, EXCETO:
- Primazia de receber proteção e socorro em quaisquer circunstâncias.
- Preferência na formulação e na execução de políticas sociais públicas.
- Precedência de atendimento nos serviços públicos ou de relevância pública.
- Prevalência do respeito à sua condição peculiar de pessoa em desenvolvimento.
- Destinação privilegiada de recursos públicos em áreas afins à infância e à juventude.

#### **Didática**

#### Questão 21

Em "A relação da educação profissional e tecnológica com a universalização da educação básica", Gaudêncio Frigotto, afirma:

"Um dos equívocos mais recorrentes nas análises de educação no Brasil, em todos os seus níveis e modalidades, tem sido o de tratá-la em si mesma e não como constituída e constituinte de um projeto, situado em uma sociedade cindida em classes e grupos sociais desiguais e com marcas históricas específicas."

Frigotto segue afirmando que esse equívoco se explicita nas visões:

- 1. iluministas:
- 2. economicistas:
- 3. reprodutivistas.

Relacione as concepções a seguir a cada uma das três visões citadas acima.

(_	_)	A educação é propalada como capital humano	е
		produtora de competências.	
1	١	A adugação do raduz a uma força unidimensional de	_

A educação se reduz a uma força unidimensional do capital.

A educação é concebida como o elemento libertador da ignorância e constitutivo da cidadania.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA, de cima para baixo.

- **A** 3, 2, 1.
- **B** 2, 3, 1.
- **C** 1, 2, 3.
- **D** 3, 1, 2.
- **E** 2, 1, 3.

# Questão 22

Em "A relação da educação profissional e tecnológica com a universalização da educação básica", Gaudêncio Frigotto, afirma:

"Dois autores contemporâneos, de modo mais incisivo, permitem-nos aprender a especificidade da sociedade capitalista que constituímos e quais são as nossas (im)possibilidades e desafios."

Nessa linha, Frigotto cita Florestan Fernandes e Francisco de Oliveira, sobre os quais é CORRETO afirmar:

- A Florestan e Francisco defendem que no plano estrutural é necessária a ruptura de estruturas de profunda desigualdade econômica, social, cultural e educacional.
- **B** Em direção oposta a de Florestan, Francisco evidencia que é justamente a imbricação do tradicional com o moderno que minimiza a nossa forma específica de sociedade capitalista dependente.
- C Para Florestan e para Francisco os setores denominados de atrasados, improdutivos e informais se constituem em condição dispensável para a modernização do núcleo integrado ao capitalismo orgânico mundial.
- D Os dois autores mostram-nos a relação dialética entre o arcaico, o atrasado, o tradicional, o subdesenvolvido, e o moderno e o desenvolvido na especificidade ou particularidade de nossa formação social capitalista.
- E Contrário a Francisco, Florestan defende que os setores modernos e integrados da economia capitalista (interna e externa) alimentam-se e crescem apoiados e em simbiose com os setores atrasados.

#### Questão 23

"Um breve retrospecto histórico nos indica uma trajetória de interrupções dos projetos societários que postulavam as reformas estruturais e os investimentos em educação, ciência e tecnologia, condições necessárias à constituição efetiva de uma nação soberana, mediante ditaduras e golpes."

(In: "A relação da educação profissional e tecnológica com a universalização da educação básica", Gaudêncio Frigotto)

Considere o marco histórico ou projetos societários a seguir, e relacione-os aos possíveis motivos de interrupções conforme descritos:

- 1. Movimentos que configuram a Semana de Arte moderna.
- **2.** Após Ditadura, reformas estruturais e universalização da atual educação básica.
- 3. Educação emancipadora de Jovens e Adultos.
- 4. Promulgação da Constituição de 1988.
- **5.** Nova Lei de Diretrizes e Bases de 1996 e Decreto nº 2.208/97.

()	Aliança conservadora da Revolução de 1930.
()	Adesão à doutrina neoliberal, discurso técnico-
	gerencial pelo ideário do ajuste.
()	Imposição de um projeto econômico concentrador e
	espoliador da classe trabalhadora.
()	Substituição pelo Movimento Brasileiro de
	Alfabetização (MOBRAL), sob a pedagogia do
	mercado.
()	Restabelecimento do dualismo entre educação geral e
	específica, destruição autoritária do ensino médio
	integrado.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA de relação, de cima para baixo.

- **A** 1, 4, 2, 3, 5.
- **B** 1, 5, 2, 3, 4.
- **C** 2, 1, 5, 4, 3.
- **D** 2, 4, 1, 5, 3.
- **E** 1, 2, 3, 4, 5.

#### Questão 24

Em "Ensino médio e técnico com currículos integrados", Lucília Machado, afirma que "(...) uma definição adequada de tecnologia não pode tomá-la como técnica. Trata-se de uma ciência." Nesse sentido, mais adiante em seu artigo, a autora acrescenta que a tecnologia engloba:

- A prática social;
- II Os aprendizados humanos em seus processos e produtos;
- III O conhecimento empírico, o saber tácito produzido no trabalho;
- IV As artes e técnicas desenvolvidas pelos homens;
- V As forças produtivas;
- VI As racionalidades e lógicas historicamente produzidas.

Estão CORRETAS as afirmações descritas apenas em:

- A I, II, V e VI.
- B II, IV e V.
- C I, II e V.
- **D** I, II, V e VI.
- E I, II, III, IV, V e VI.

Segundo Lucília Machado em "Ensino médio e técnico com currículos integrados" a construção do currículo integrado exige, necessariamente

- a mudança de postura pedagógica dos professores e dos alunos:
- a consideração do modelo cultural que hierarquiza os conhecimentos como uma estrutura de organização para o planejamento do ensino e aprendizagem;
- III a busca de inter-relações, de uma coerência de conjunto e a implementação de uma concepção metodológica global:
- a consideração da diversidade dos processos educativos que historicamente foi criada e que demarca as culturas pedagógicas:
- a promoção de práticas pedagógicas compartilhadas e orientadas por uma relação dialógica;
- VI o reconhecimento de que é preciso considerar as parcelas preexistentes de conhecimentos e também os novos conhecimentos que são produzidos nessa interação educacional.

Estão CORRETAS as afirmações descritas apenas em:

- IV, V e VI.
- В I, III, IV, V e VI.
- С II, IV, V e VI.
- I, II, III, IV e V.
- I, II, III, IV, V e VI.

# Questão 26

Em "Ensino médio e técnico com currículos integrados", Lucília Machado, afirma:

"No processo de ensino-aprendizagem, representa aquilo que Paulo Freire definiu como alfabetização: ensinar ou propiciar as condições para que as pessoas leiam não só as palavras, mas também o mundo."

Assinale a alternativa que apresenta o termo que completa, corretamente, o excerto acima.

- metodologia.
- В sistematização.
- С contextualização.
- D instrumentalização.
- decodificação.

Considere a bibliografia: COMENIUS, Johann Amos. Didática Magna. São Paulo: Martins Fontes, 2011, para responder as questões de 27 a 30.

#### Questão 27

A formação da teoria didática para investigar as ligações entre ensino e aprendizagem e suas leis ocorreu no século XVII, quando Johann Amos Comenius (1592-1670), um pastor protestante escreveu a primeira obra clássica sobre Didática, a Didática Magna. Nesse sentido, assinale a alternativa cujo conteúdo seja VERDADEIRO no que diz respeito ao educador Comenius.

- Comenius foi o primeiro educador a formular a ideia da difusão dos conhecimentos a todos e a criar princípios e regras de ensino.
- As ideias de Comenius surgiram após grandes atritos em relação ao processo de ensino.
- Comenius foi um educador que não considerava o interesse de seus alunos.
- Comenius desenvolveu ideias contrárias aos princípios dos educadores.
- A Didática Magna contraria os interesses entre professor e aluno.

#### Questão 28

A organização escolar proposta por Comenius propunha:

- Educação para toda a juventude, exceto para os privados de inteligência.
- II Instrução em todas as coisas capazes de tornar o homem sábio e piedoso.
- Uso de severidade e presença de castigos físicos quando necessário.
- IV Ensino da cultura sólida e verdadeira, não vistosa e superficial.
- Exercícios difíceis e exigentes para garantir a disciplina dos alunos.

Está CORRETO o que se afirma apenas em:

- I, II e III.
- В I, III e V.
- C II, III e IV.
- D I, II e IV.
- I, II, III e V.

#### Questão 29

Segundo Comenius, a arte de ensinar exige:

- Disposição tecnicamente bem feita do tempo.
- Ш Dedicação exaustiva do mestre.
- Ш Organização de todas as coisas necessárias.
- Escolha do método adequado.
- Aptidão dos alunos.

Está CORRETO o que se afirma apenas em:

- I, II e III.
- II, IV e V. В
- C I, III e IV.
- D I, IV e V.
- E I, II e IV.

# Questão 30

Classifique as afirmações a seguir como (V) verdadeiras ou (F) falsas, tendo por base os princípios elencados por Comenius na Didática Magna, que garantem a facilidade de ensinar.

(	 )	Iniciar	pelas	coisas	mais	gerais	em	direção	às	mai
		particu	ılares.							

- Começar pelas coisas mais fáceis e só depois incluir as difíceis.
- Proceder de maneira rápida e dinâmica, sem perder tempo.
- Ensinar apenas o que apresentar utilidade imediata.
- Ensinar tudo por meio de hipóteses e abstração.

Assinale a alternativa que apresenta a seguência CORRETA, de cima para baixo:

- V, F, V, V, F V, V, F, V, F
- В
- F, V, V, F, V C
- D F, F, V, V, V
- V, F, V, F, V

# Conhecimentos Específicos

#### Questão 31

Baseando-se em Manual de Hidráulica (2005), assinale a alternativa que apresenta uma possível definição para o termo compressibilidade.

- Compressibilidade é a propriedade que os corpos possuem de reduzir o volume de outros corpos.
- Compressibilidade é a propriedade que os corpos adquirem de não serem reduzidos sob nenhuma pressão.
- Compressibilidade é a propriedade que tem os corpos de reduzir seus volumes sob a ação de pressões externas.
- Compressibilidade é a propriedade que um corpo tem de reduzir seus volumes sem o efeito de pressões externas.
- Compressibilidade é a forma dos corpos se adaptarem à pressão externa antes de a sofrerem.

#### Questão 32

Baseando-se em Mecânica dos pavimentos (1997), vimos que a NBR 7207/82 da ABNT define pavimento como uma estrutura construída após terraplanagem e destinada, econômica e simultaneamente, a três funções, descritas a

- Melhorar as condições de rolamento quanto à comodidade e segurança.
- Resistir e distribuir ao subleito os esforços verticais produzidos pelo tráfego.
- Melhorar a distribuição dos esforços transversais em seu leito, mantendo-os íngremes.
- Resistir aos esforços horizontais que nela atuam, tornando mais durável a superfície do rolamento.

Segundo a NBR 7207/82, NÃO podemos considerar apenas o exposto em:

Α

В Ш

C Ш D IV

II e III

#### Questão 33

De acordo com Mecânica dos pavimentos (1997), alguns dos solos mais utilizados em pavimentação no país, nas suas designações da prática da engenharia, são os solos residuais ou saprolíticos grossos, e os solos lateralíticos. Assim, classifique como saprolítico (S) ou lateralítico (L) as características a seguir:

Provém de colúvios antigos subjacentes.

São explorados no Sudeste, de mantos de intemperização de granitos e gnaisses.

O processo pedológico atuou intensamente nas condições do ambiente tropical úmido.

As texturas variam, mas as cores predominantes são o vermelho e o amarelo, por vezes, o roxo.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA, de cima para baixo.

L, L, L, L.

L, S, L, L. В

C S, S, L, L.

D

S, L, S, S. Ε S, S, S, S.

# Questão 34

Segundo, Mecânica dos pavimentos (1997) os materiais pétreos que o engenheiro utiliza em pavimentação são o produto da britagem e posterior separação em frações ou não. Dentre as rochas abaixo, assinale a alternativa que apresenta a que raramente serve como brita (exceto quando silicificados).

Os arenitos.

В Os basaltos.

C Os calcários.

D Os gnaisses.

Os diabásitos.

#### Questão 35

Baseando-se em Mecânica dos pavimentos (1997), analise as afirmações a seguir no que tange às temperaturas.

- Altas temperaturas e baixas temperaturas não alteram o formato do concreto.
- Altas temperaturas tendem a expandir as placas de concreto, assim como acontece com as baixas temperaturas.
- Altas temperaturas tendem a contrair as placas de concreto, assim como acontece com as temperaturas.
- Altas temperaturas tendem a contrair as placas de concreto, ao contrário do que acontece com as baixas temperaturas.
- Altas temperaturas tendem a expandir as placas de concreto, ao contrário do que acontece com as baixas temperaturas.

#### Questão 36

De acordo com Mecânica dos pavimentos (1997), o fator de resiliência do solo depende de uma série de fatores, dentre os quais:

Textura. I

II Umidade.

III Estado de tensões.

IV Constituição mineralógica.

V Plasticidade da fração fina.

São módulos resilientes apenas o descrito em:

I, II e IV.

В I. II. III e V.

С I. III. IV e V.

D II, III, IV e V. Е I, II, III, IV e V.

#### Questão 37

Um motor de combustão interna roda em três cidades. Na cidade A, a altitude é de 1500 metros acima do nível do mar. Na cidade B, a altitude é de 500 metros acima do nível do mar. Na cidade C, a altitude é de 3000 acima do nível do mar. Imaginando que esse motor se encontrava nas mesmas condições em todas as cidades, baseando-se em Introdução à mecânica dos fluidos (2010), assinale a alternativa que apresenta a situação mais coerente com a condição desse motor.

- A potência máxima desse motor é menor na cidade C. enquanto na cidade A, a potência máxima é maior.
- A potência máxima desse motor é menor na cidade B. enquanto na cidade A, a potência máxima é maior.
- С A potência máxima desse motor é menor na cidade C, enquanto na cidade B, a potência máxima é maior.
- D A potência máxima desse motor é menor na cidade A, enquanto na cidade B, a potência máxima é maior.
- A potência máxima desse motor é menor na cidade B, enquanto na cidade C, a potência máxima é maior.

#### Questão 38

De acordo com Introdução à mecânica dos fluidos (2010), um fluido é Newtoniano quando a tensão de cisalhamento

anula a taxa de deformação.

В não depende da taxa de deformação.

С é neutra em relação à taxa de deformação.

D é diretamente proporcional à taxa de deformação.

é inversamente proporcional à taxa de deformação.

Baseando-se em *Introdução à mecânica dos fluidos* (2010), analise as características descritas abaixo sobre um fluido:

- I Um fluido pode ser sólido.
- II Um fluido pode ser líquido.
- III Um fluido pode ser gasoso.
- IV Um fluido é infinitamente divisível.

Está CORRETO apenas o que se afirma em:

- A I, II e III
- B I, II e IV
- C I. III e IV
- **D** II. III e IV
- E I, II, III e IV

# Questão 40

Considerando *Introdução à mecânica dos fluidos* (2010), relacione os campos de escoamento dos fluidos descritos a seguir à sua respectiva característica:

- Linha de emissão
- II Linha de trajetória
- III Linha de filete
- IV Linha de corrente
- **1 -** A linha que une as partículas fluidas que passam por um ponto fixo do espaço.
- 2 Uma quantidade de partículas fluidas adjacentes, marcado num instante e que formam uma linha no fluido nesse instante.
- 3 Percurso deixado por uma partícula fluida em movimento.
- **4 -** Partículas desenhadas no campo de escoamento, tangentes à direção do escoamento.

Assinale a alternativa que apresenta a relação CORRETA, de cima para baixo.

- **A** I-2/II-3/III-1/IV-4.
- **B** I 1 / II 3 / III 2 / IV 4.
- C I-3/II-2/III-4/IV-1.
- **D** I 4 / II 1 / III 3 / IV 2.
- E 1-2/II-4/III-3/IV-1.

#### Questão 41

Tendo em vista *Introdução à mecânica dos fluidos* (2010), relacione corretamente as máquinas de fluxo às suas respectivas características:

- I Turbomáguinas
- II Bombas
- III Fluxo axial
- IV Fluxo misto
- 1 Máquinas que adicionam energia a uma corrente fluida.
- 2 Dispositivo de fluxo que direciona o fluido com pás e aletas fixadas em um elemento rotativo.
- 3 A trajetória do fluido é aproximadamente paralela à linha de centro da máquina e o raio de percurso não varia significativamente.
- 4 O raio de trajetória do fluido varia moderadamente.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA, de cima para baixo.

- **A** I = 2/II = 1/III = 3/IV = 4.
- **B** I 1/II 3/III 4/IV 2.
- $C \quad I = 2 / II = 3 / III = 1 / IV = 4.$
- **D** I 3 / II 4 / III 2 / IV 1.
- **E** I-4/II-2/III-1/IV-3.

#### Questão 42

Segundo *Introdução à mecânica dos fluidos* (2010), o arrasto é um dos elementos a ser considerado na mecânica dos fluidos, e que atua no(s) vetor(es):

- A Paralelo.
- B Tangencial.
- C Transversal.
- **D** Perpendicular.
- E Transversal e tangencial.

#### Questão 43

De acordo com *Introdução à mecânica dos fluidos* (2010), a sustentação é um dos elementos a ser considerado na mecânica dos fluidos, e que atua no(s) vetor(es)

- A Paralelo.
- B Tangencial.
- C Transversal.
- D Perpendicular.
- E Transversal e tangencial.

# Questão 44

Segundo Introdução à mecânica dos fluidos (2010), os escoamentos completamente limitados por superfícies sólidas são denominados internos. Observe a descrição de calhas a seguir:

- I Dutos.
- II Tubos.
- III Meio fio.
- IV Válvulas.
- V Difusores.

Dentre as calhas explicitadas, NÃO oferece possibilidade de obter um escoamento interno apenas a explicitada em:

- ΑI
- B II
- C III
- **=** \

#### Questão 45

Baseando-se em *Introdução à mecânica dos fluidos* (2010), assinale a alternativa que apresenta a definição de empuxo.

- A força do vácuo que atua sobre um líquido, em um objeto em decorrência da pressão atmosférica.
- B A força que um objeto exerce sobre um líquido sob imersão, ou flutuante, em decorrência da pressão do líquido.
- **C** A força gravitacional que atua sobre um objeto fora do estado de imersão, em decorrência da pressão do líquido.
- A força vertical que atua sobre um objeto imerso, ou flutuante, em um líquido em decorrência da pressão do líquido.
- E A força do vácuo que atua sobre um objeto imerso, ou flutuante, em um líquido em decorrência da pressão atmosférica.

#### Questão 46

De acordo com *Mecânica dos pavimentos* (1997), Irwin, para a geometria das vigas, determina o lugar de máxima densidade, onde as tensões cisalhantes se anulam. Esse local, na viga, descritivamente, fica:

- A Somente entre os pontos de carregamento.
- **B** No ponto de carregamento e nos extremos da seção transversal.
- C Entre os pontos de carregamento e nos extremos da seção transversal.
- D No ponto de carregamento, afastado dos extremos da seção transversal.
- E Entre os pontos de carregamento, afastado dos extremos da seção transversal.

Conforme Introdução à mecânica dos fluidos (2010), em cálculo de mecânica de fluidos, é desprezado(a) em um fluido ideal:

- A A sua massa.
- B O seu volume.
- C A sua viscosidade.
- **D** As tensões normais.
- E O vetor de escoamento

#### Questão 48

Segundo *A técnica de edificar* (2010), sondagem SPT (standard penetration test), também conhecida como sondagem à percussão ou sondagem de simples reconhecimento, é um processo de exploração e reconhecimento do subsolo que exige uma aparelhagem específica. Dentre os aparelhos a seguir, NÃO compõe a aparelhagem padrão:

- A Trado concha.
- **B** Chave Phillips.
- C Torre com roldana.
- D Sapatas de revestimento.
- E Haste de lavagem e penetração.

#### Questão 49

Baseando-se em *A técnica de edificar* (2010), relacione as composições químicas à sua respectiva solubilidade:

- Pouco solúvel
- II Muito solúvel
- 1 Carbonato de Cálcio
- 2 Carbonato de Magnésio
- 3 Carbonato de Potássio
- 4 Carbonato de Sódio

Assinale alternativa que apresenta a relação CORRETA, de cima para baixo.

- **A** 1 11/2 1/3 11/4 1.
- **B** 1-1/2-11/3-11/4-1.
- **C** 1 II / 2 I / 3 I / 4 II.
- **D** 1 || / 2 || / 3 | / 4 ||
- E 1-1/2-1/3-11/4-11.

#### Questão 50

Tendo em vista *A técnica de edificar* (2010), assinale a alternativa que apresenta um fator que NÃO influencia nos efeitos advindos da penetração de umidade.

- A Colocação de piso de cerâmica na entrada da alvenaria.
- **B** Detalhes arquitetônicos e técnicos das fachadas e muros.
- C Orientação das fachadas em relação aos ventos predominantes.
- D Intensidade e duração das precipitações na região da edificação.
- **E** Conhecimento das propriedades dos materiais constituintes das alvenarias.

# **FOLHA DE RASCUNHO**

O Candidato poderá levar esta folha.

# RASCUNHO DO GABARITO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

Reservados todos os direitos. É proibida a publicação ou reprodução total ou parcial deste documento, sob quaisquer formas ou sob quaisquer meios, sem permissão expressa do Grupo Makiyama.

