

CONCURSO PÚBLICO



SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL

CADERNO DE PROVAS

CADERNO DE PROVAS	
CADERNO 2	ESPECIALIDADE/ÁREA DE SELEÇÃO <ul style="list-style-type: none">• ASSISTENTE TÉCNICO – TÉCNICO EM ESTRADAS
PROVAS:	<ul style="list-style-type: none">• LÍNGUA PORTUGUESA• INFORMÁTICA• LEGISLAÇÃO E DIREITO ADMINISTRATIVO• CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

1. Este caderno de provas contém um total de **40** (quarenta) questões objetivas, sendo 5 de Língua Portuguesa, 5 de Informática, 5 de Legislação e Direito Administrativo e 25 de Conhecimentos Específicos. Confira-o.
2. Esta prova terá, no máximo, **4** (quatro) horas de duração, incluído o tempo destinado à transcrição de suas respostas no gabarito oficial.
3. Respondidas as questões, você deverá passar o gabarito para a sua folha de respostas, usando caneta esferográfica azul ou preta.
4. Em nenhuma hipótese haverá substituição da Folha de Respostas por erro do candidato.
5. Este caderno deverá ser devolvido ao fiscal, juntamente, com a folha de respostas, devidamente preenchidos e assinados.
6. O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após **1** (uma) hora contada a partir do efetivo início das mesmas.
7. Você pode transcrever suas respostas na última folha deste caderno e a mesma poderá ser destacada.
8. O gabarito oficial da prova objetiva será divulgado no endereço eletrônico www.fumarc.org.br, dois dias depois da realização da prova.
9. A comissão organizadora da FUMARC Concursos lhe deseja uma boa prova.



Prezado(a) candidato(a):

Coloque seu número de inscrição e nome no quadro abaixo:

Nº de Inscrição	Nome
<input type="text"/>	<input type="text"/>

ASSINALE A RESPOSTA CORRETA.

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA – Cad. 2

ESCOLA IDEAL PARA ALUNOS NÃO IDEAIS

Cláudio de Moura Castro

Na segunda metade do século XIX, dom Pedro II transformou a primeira escola pública secundária do Brasil em um modelo inspirado no colégio Louis Le Grand, reputado como o melhor da França. Mantiveram-se na sua réplica brasileira as exigências acadêmicas do modelo original. O próprio dom Pedro selecionava os professores, costumava assistir a aulas e arguir os alunos. Sendo assim, o colégio que, mais adiante, ganhou o seu nome constituiu-se em um primoroso modelo para a educação das elites brasileiras. Dele descendem algumas excelentes escolas privadas.

Mais tarde do que seria desejável, o ensino brasileiro se expande, sobretudo no último meio século. Como é inevitável, passa a receber alunos de origem mais modesta e sem o ambiente educacional familiar que facilita o bom desempenho. Sendo mais tosca a matéria-prima que chega, em qualquer lugar do mundo não se podem esperar resultados equivalentes com o mesmo modelo elitista.

Os países de Primeiro Mundo perceberam isso e criaram alternativas, sobretudo no ensino médio. A melhor escola é aquela que toma alunos reais - e não imaginários - e faz com que atinjam o máximo do seu potencial. Se os alunos chegam a determinado nível escolar com pouco preparo, o pior cenário é tentar ensinar o que não conseguirão aprender. O conhecimento empaca e a frustração dispara.

Voltemos a 1917, às conferências de Whitehead em Harvard. Para ele, o que quer que seja ensinado, que o seja em profundidade. Segue daí que é preciso ensinar bem o que esteja ao alcance dos alunos, e não inundá-los com uma enxurrada de informações e conhecimentos. Ouvir falar de teorias não serve para nada. O que se aprende na escola tem de ser útil na vida real.

Se mesmo os melhores alunos das nossas melhores escolas são entulhados com mais do que conseguem digerir, e os demais, os alunos médios? Como suas escolas mimetizam as escolas de elite, a situação é grotesca. Ensina-se demais e eles aprendem de menos. Pelos números da Prova Brasil, pouco mais de 10% dos jovens que terminam o nível médio têm o conhecimento esperado em matemática! A escola está descalibrada do aluno real.

Aquela velha escola de elite deve permanecer, pois há quem possa se beneficiar dela. Mas, como fizeram os países educacionalmente maduros, respondendo a uma época de matrícula quase universal, é preciso criar escolas voltadas para o leque variado de alunos.

Nessa nova escola, os currículos e ementas precisam ser ajustados aos alunos, pois o contrário é uma quimera nociva. Na prática, devem-se podar conteúdos, sem dó nem piedade. É preciso mostrar para que serve o que está sendo aprendido. Ainda mais importante, é preciso aplicar o que foi aprendido, pois só aprendemos quando aplicamos. A escola deve confrontar seus alunos com problemas intrigantes e inspiradores. E deve apoiá-

los e desafiá-los para que os enfrentem. No entanto, sem encolher a quantidade de matérias, não há tempo para mergulhar em profundidade no que quer que seja.

Atenção! Não se trata de uma escola aguada em que se exige menos e todos se esforçam menos. Sabemos que bons resultados estão associados a escolas que esperam muito de seus alunos, que acreditam neles. A diferença é que se vai exigir o que tem sentido na vida do estudante e está dentro do que realisticamente ele pode dominar. Precisamos redesenhar uma escola voltada para os nossos alunos, e não para miragens e sonhos. Quem fará essa escola? [...]

Revista Veja, 05 fev. 2014 (adaptado).

QUESTÃO 01

O **objetivo** do texto é demonstrar que

- (A) a escola não deve ensinar pela teoria, e sim pela prática.
- (B) a escola precisa se adaptar ao leque variado de alunos que recebe.
- (C) a velha escola de elite deve continuar existindo.
- (D) o desempenho dos estudantes na Prova Brasil foi ruim.

QUESTÃO 02

Em relação à constituição do texto, é **CORRETO** afirmar que

- (A) no 1º, no 2º e no 3º parágrafos, os exemplos são usados para indicar a tese que será desenvolvida ao longo do texto.
- (B) o 3º parágrafo apresenta a tese defendida ao longo do texto.
- (C) o 4º parágrafo só apresenta o que existe de positivo.
- (D) o 5º parágrafo é a reafirmação da ideia apresentada no 1º e no 2º parágrafos.

QUESTÃO 03

O autor faz uso de palavra em sentido figurado em

- (A) “E escola deve confrontar seus alunos com problemas intrigantes e inspiradores.”
- (B) “Mantiveram-se na sua réplica brasileira as exigências acadêmicas do modelo original.”
- (C) “Não se trata de uma escola aguada em que se exige menos [...]”
- (D) “Sendo mais tosca a matéria-prima que chega, em qualquer lugar do mundo [...]”

QUESTÃO 04

Em “**Voltemos** a 1917, às conferências de Whitehead em Harvard.”, **voltemos** está flexionado no

- (A) imperativo afirmativo.
- (B) presente do indicativo.
- (C) presente do subjuntivo.
- (D) pretérito perfeito do indicativo.

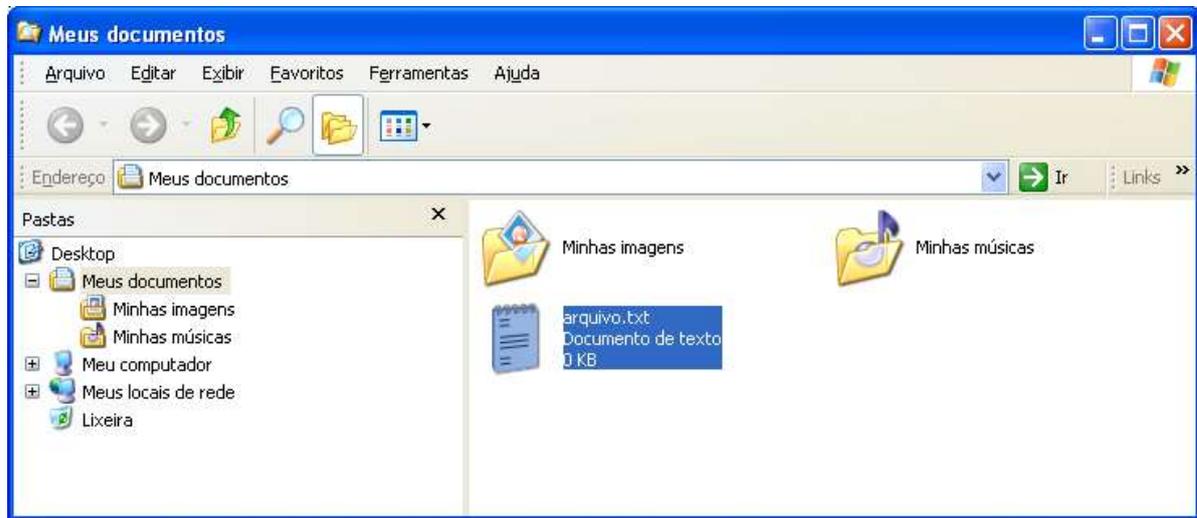
QUESTÃO 05

Em “**Sendo mais tosca a matéria-prima que chega**, em qualquer lugar do mundo não se podem esperar resultados equivalentes com o mesmo modelo elitista.”, as substituições feitas mantiveram o período com o **mesmo sentido do original destacado** em:

- (A) À medida que a matéria-prima que chega é mais tosca.
- (B) Quando a matéria-prima que chega é mais tosca.
- (C) Se a matéria-prima que chega é mais tosca.
- (D) Visto que a matéria-prima que chega é mais tosca.

QUESTÃO 09

Considere a figura a seguir do Windows Explorer do Windows XP, versão português:



São opções do menu de contexto acionado pelo botão direito sobre o arquivo “arquivo.txt” selecionado, **EXCETO**:

- (A) Copiar
- (B) Excluir
- (C) Imprimir
- (D) Mover

QUESTÃO 10

A opção de menu que pode abrir o painel de tarefas “Mala Direta” para se iniciar um processo de mala direta no Microsoft Word, versão português do Office 2003, é:

- (A) Ferramentas → Cartas e Correspondências → Mala Direta
- (B) Ferramentas → Mala Direta
- (C) Ferramentas → Envelopes e Etiquetas → Mala Direta
- (D) Formatar → Documento → Mala Direta

PROVA DE LEGISLAÇÃO E DIREITO ADMINISTRATIVO – Cad. 2**QUESTÃO 11**

A licitação pode ser conceituada como o “procedimento administrativo pelo qual um ente público, no exercício da função administrativa, abre a todos os interessados, que se sujeitem às condições fixadas no instrumento convocatório, a possibilidade de formularem propostas dentre as quais selecionará e aceitará a mais conveniente para a celebração de contrato.” (DI PIETRO). A Lei 8.666/1993 que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública, prevê, dentre outros, como critério de desempate, que será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por empresas

- (A) brasileiras.
- (B) com maioria de capital nacional.
- (C) que invistam em tecnologia ambiental.
- (D) cuja sede se encontre em território nacional.

QUESTÃO 12

Os bens imóveis da Administração Pública, cuja aquisição haja derivado de procedimentos judiciais ou de dação em pagamento, poderão ser alienados por ato da autoridade competente, observadas as seguintes regras:

- (A) avaliação dos bens alienáveis; dispensa de comprovação da necessidade ou utilidade da alienação; adoção do procedimento licitatório sob a modalidade de concorrência.
- (B) avaliação dos bens alienáveis; comprovação da necessidade ou utilidade da alienação; adoção do procedimento licitatório sob a modalidade de concorrência ou leilão.
- (C) dispensa de avaliação dos bens alienáveis e/ou comprovação da necessidade ou utilidade da alienação; adoção do procedimento licitatório sob a modalidade de concurso.
- (D) dispensa de avaliação dos bens alienáveis; comprovação da necessidade ou utilidade da alienação; adoção do procedimento licitatório sob a modalidade de leilão.

QUESTÃO 13

É competência privativa da Câmara Municipal, **EXCETO**:

- (A) Solicitar, pela maioria de seus membros, a intervenção do Estado.
- (B) Autorizar, previamente, convênio intermunicipal para modificação de limites.
- (C) Proceder à tomada de contas do Prefeito não apresentadas dentro de sessenta dias da abertura da sessão legislativa.
- (D) A criação, transformação e extinção de cargo, emprego e função públicos na administração direta, autárquica e fundacional, e fixação de remuneração, observados os parâmetros estabelecidos na lei de diretrizes orçamentárias.

QUESTÃO 14

O ato administrativo unilateral, discricionário e precário, gratuito ou oneroso, pelo qual a Administração Pública faculta ao particular a execução de serviço público ou a utilização privativa de bem público denomina-se:

- (A) Admissão.
- (B) Autorização.
- (C) Licença.
- (D) Permissão.

QUESTÃO 15

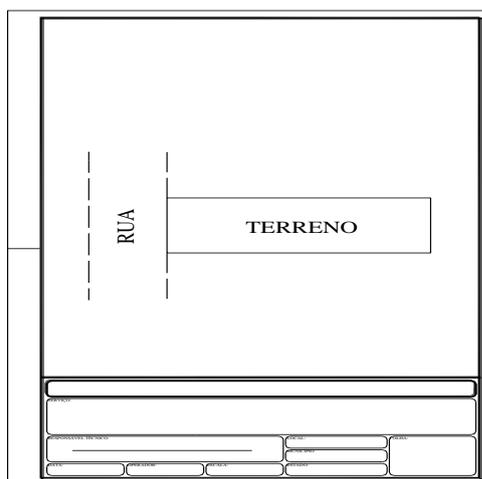
Caio Mário Souza Parreira, professor concursado pela Universidade Estadual de Minas Gerais, onde leciona no período matutino, submeteu-se a concurso público para o cargo de Técnico Administrativo da Assembleia Legislativa.

Em sendo aprovado e, nos termos do que dispõe o artigo 37 da Constituição Federal de 1988, Caio Mário

- (A) somente poderia acumular dois cargos públicos de Professor.
- (B) somente poderia acumular dois cargos públicos de Técnico Administrativo.
- (C) poderá acumular o cargo público de Professor com o de Técnico Administrativo, se houver compatibilidade de horários.
- (D) deverá optar por um dos cargos, pois é vedada a acumulação de cargos públicos a Professores.

PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – Cad. 2

INSTRUÇÃO: Em uma planta de um terreno urbano regular, tem-se que suas dimensões gráficas são: 4,8 centímetros de frente e 16,0 centímetros de lateral. No campo, a lateral desse terreno mede 40 metros. As questões **16**, **17** e **18** referem-se a esse enunciado.

**QUESTÃO 16**

A escala da planta do terreno é de

- (A) 1:250
- (B) 1:500
- (C) 1:1.000
- (D) 1:2.500

QUESTÃO 17

A frente do terreno mede

- (A) 10 metros.
- (B) 12 metros.
- (C) 15 metros.
- (D) 24 metros.

QUESTÃO 18

A área do terreno é de

- (A) 360 m²
- (B) 400 m²
- (C) 480 m²
- (D) 600 m²

QUESTÃO 19

Sendo o azimute à direita de um alinhamento igual a $345^{\circ}20'30''$, o rumo correspondente é

- (A) $14^{\circ}39'30''$ NO
- (B) $14^{\circ}39'30''$ SO
- (C) $75^{\circ}20'30''$ SO
- (D) $75^{\circ}20'30''$ NO

QUESTÃO 20

O azimute do rumo $44^{\circ}30'$ SE é

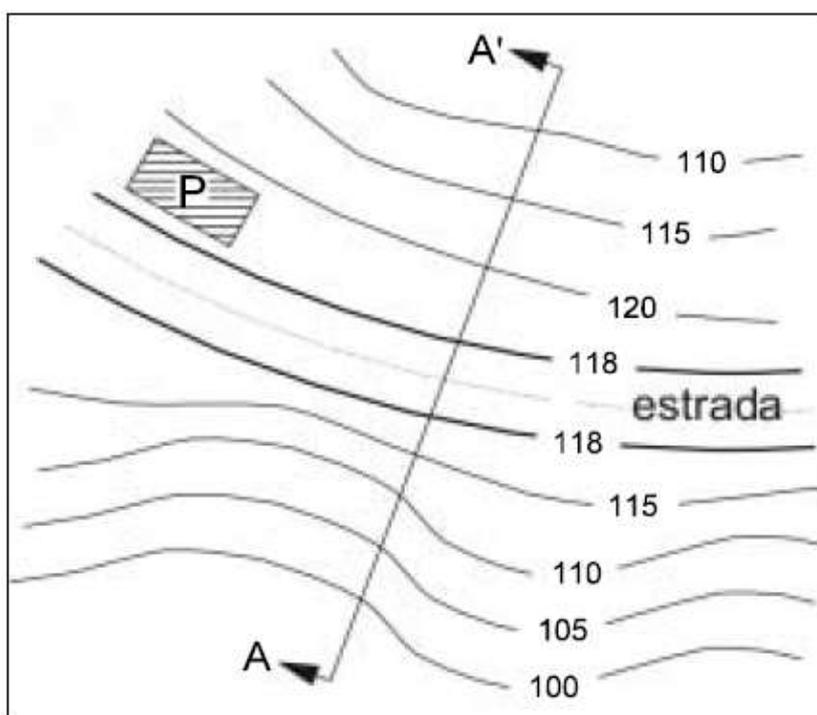
- (A) $44^{\circ}30'$
- (B) $135^{\circ}30'$
- (C) $224^{\circ}30'$
- (D) $315^{\circ}30'$

QUESTÃO 21

A sequência **CORRETA** das principais partes dos pavimentos flexíveis a partir do subleito é

- (A) Base, sub-base e revestimento.
- (B) Reforço, base e revestimento.
- (C) Reforço, sub-base e revestimento.
- (D) Sub-base, base e revestimento.

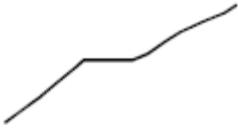
INSTRUÇÃO: A figura abaixo apresenta o resultado de um levantamento topográfico em um determinado terreno. Analise-a e responda às questões **22** e **23**.



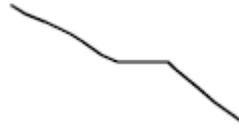
QUESTÃO 22

Considerando a figura acima, a opção que **MELHOR** esquematizaria a superfície do terreno ao longo da seção transversal A-A' é:

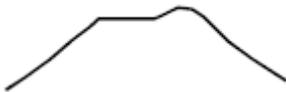
(A)



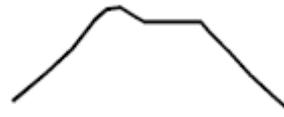
(B)



(C)



(D)

**QUESTÃO 23**

Na figura, a área retangular hachurada apresentada no levantamento topográfico, indicada pela letra P, tem os lados em planta iguais a 20 cm e 40 cm. Sabendo-se que a planta foi desenhada na escala 1:100, é **CORRETO** afirmar que a área plana real do retângulo, em m^2 , é igual a:

(A) 8

(B) 80

(C) 800

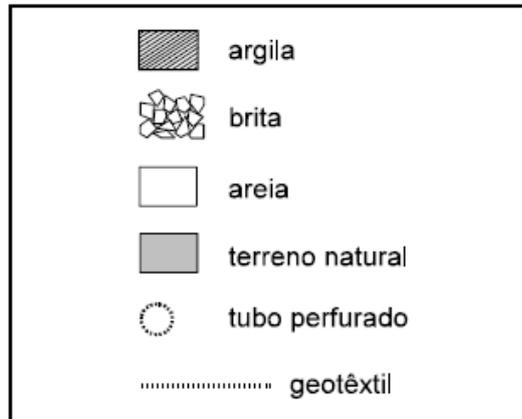
(D) 8.000

QUESTÃO 24

Pavimentos são estruturas constituídas de diversas camadas, as quais apresentam deformabilidades diferentes. Em geral, na prática de engenharia, classificam-se os pavimentos em rígidos e flexíveis em função da rigidez relativa às solicitações do tráfego a que se destinam.

Com respeito a pavimentos e seus componentes, é **CORRETO** afirmar:

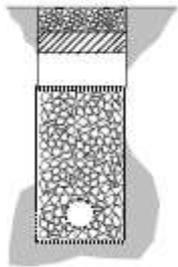
- (A) Base de brita graduada é resultante da mistura de solo, brita e cal, compactada mecanicamente sem a presença de água.
- (B) CBUQ é a denominação usual da expressão Concreto Brita Usinado a Quente.
- (C) Macadame de cimento é uma base em que se mistura solo e cimento, convenientemente dosado, tomando-se o cuidado de não se permitir a presença de agregados com diâmetros superiores a 50 mm.
- (D) Pavimentos rígidos são aqueles pouco deformáveis, constituídos principalmente de concreto de cimento, e rompem por tração na flexão quando sujeitos a deformações.

QUESTÃO 25

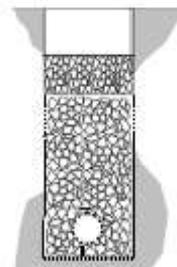
Dispositivos de drenagem podem ser de fundamental importância para o bom funcionamento e o aumento da vida útil de pavimentos.

Com essa finalidade, valas drenantes laterais à estrada podem ser utilizadas para o rebaixamento do lençol d'água, sendo comum a utilização de camadas de areia, argila, brita e geotêxtil na construção desses drenos. Considerando as convenções dos materiais apresentadas acima, a opção que **MELHOR** representa uma disposição aceitável desses materiais na seção transversal de uma vala drenante é:

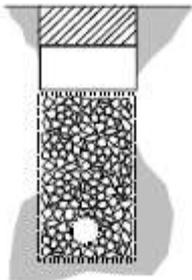
(A)



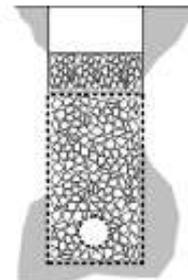
(B)



(C)



(D)

**QUESTÃO 26**

O concreto de cimento Portland é um material largamente utilizado na construção. Para a implantação de pavimentos, esse material também pode ser utilizado, resultando em estruturas de longa duração. O estudo da dosagem desse material, para utilização em pavimentos rígidos, deve garantir

- (A) máxima resistência à compressão.
- (B) máxima resistência à tração.
- (C) mínima resistência à compressão.
- (D) mínima resistência à tração.

QUESTÃO 27

Analise as seguintes afirmativas, referentes à estrutura de um pavimento:

- I. Camada de regularização é uma camada de espessura constante, construída sobre o subleito, com a finalidade de conformá-lo, transversal e longitudinalmente, com o projeto geométrico.
- II. O reforço do subleito é uma camada de espessura constante, construída, se necessário, acima da regularização, e com características tecnológicas superiores às da camada de regularização.
- III. A avaliação das propriedades mecânicas, tais como resistência e deformabilidade das diversas camadas que compõem o pavimento, é conseguida por meio do ensaio de compactação proctor normal.
- IV. A camada de base é constituída de um material com propriedades mecânicas superiores às das camadas subjacentes, pois se destina a resistir diretamente aos esforços verticais oriundos do tráfego sobre o revestimento.
- V. Sub-base é a camada complementar à base, quando, por circunstâncias técnicas e econômicas, não for aconselhável construir a base diretamente sobre a regularização ou o reforço do subleito.

Estão **CORRETAS** apenas as afirmativas

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

QUESTÃO 28

Em um levantamento planialtimétrico, as curvas de nível representam o lugar geométrico de pontos de mesma cota. A representação dessas linhas, em um levantamento, é utilizada para representação do terreno. Analisando o caminho percorrido pelas linhas de água de chuvas em um terreno, é **CORRETO** afirmar que linhas de água correm em direção

- (A) perpendicular às curvas de nível.
- (B) paralela às curvas de nível.
- (C) às nascentes.
- (D) à maior curva de nível.

QUESTÃO 29

Na pavimentação urbana e rodoviária, um dos tipos de estruturas de pavimento mais comuns são as de revestimentos asfálticos. Novas tecnologias têm sido utilizadas para a obtenção de misturas asfálticas com desempenho superior à mistura convencional, largamente conhecida como CBUQ, que significa

- (A) Camada Betuminosa Usinada a Quente.
- (B) Camada Bem Usinada a Quente.
- (C) Compactação Betuminosa a Quente.
- (D) Concreto Betuminoso Usinado a Quente.

QUESTÃO 30

Como elemento de drenagem de uma rodovia, podemos considerar o item:

- (A) ala.
- (B) baia de aterro.
- (C) *off-set*.
- (D) talude.

QUESTÃO 31

A estabilidade de um talude depende dos seguintes fatores, **EXCETO**:

- (A) ângulo de atrito interno.
- (B) coesão.
- (C) comprimento do tirante.
- (D) peso da cunha deslizando.

QUESTÃO 32

Quando o solo é comprimido, há diminuição de volume devido à redução de vazios. A diminuição por expulsão de água é chamada de

- (A) Deformação.
- (B) Compressão.
- (C) Compactação.
- (D) Adensamento.

QUESTÃO 33

A compactação das areias é controlada por meio da

- (A) coesão relativa.
- (B) compacidade relativa.
- (C) compactação específica.
- (D) consistência relativa.

QUESTÃO 34

O ensaio no qual são determinadas as dimensões das partículas de solo, a classificação conforme o tamanho dos seus diâmetros, em que se expressa a porcentagem em relação à amostra ensaiada é chamado de

- (A) Equivalente de areia.
- (B) Granulometria.
- (C) Índice de Liquidez.
- (D) Sedimentação.

QUESTÃO 35

Em um corte, considerando 4 seções transversais consecutivas nas estacas 20, 21, 22 e 23, com áreas iguais a: $S_{20} = 50 \text{ m}^2$, $S_{21} = 150 \text{ m}^2$, $S_{22} = 150 \text{ m}^2$ e $S_{23} = 100 \text{ m}^2$, o volume de material escavado é igual a

- (A) 3.250 m^3 .
- (B) 5.000 m^3 .
- (C) 7.500 m^3 .
- (D) 15.000 m^3 .

QUESTÃO 36

Em relação à representação gráfica de instalações hidráulicas e sanitárias, é **NÃO** é correto afirmar que

- (A) as colunas de ventilação e ventilador primário devem ser desenhados em traço grosso interrompido com as mesmas indicações exigidas para as tubulações primárias.
- (B) as inspeções deverão ser assinaladas em todos os desenhos com as iniciais TO seguidas de um número de ordem, em algarismo romano, iniciando a numeração de montante para jusante e seguindo inicialmente os trechos mais curtos.
- (C) as conexões acompanham o mesmo tipo de traço da tubulação, devendo ser assinaladas todas as suas juntas com um pequeno traço paralelo à linha da tubulação.
- (D) as tubulações secundárias devem ser desenhadas em traço cheio fino, com as mesmas indicações exigidas para as tubulações primárias.

QUESTÃO 37

A representação gráfica do plano de execução de uma obra (cobrindo todas as fases) e o esquema financeiro, resultado da somatória dos quantitativos pelos preços unitários, é denominada

- (A) cronograma físico e financeiro.
- (B) discriminação técnica.
- (C) memorial descritivo.
- (D) orçamento.

QUESTÃO 38

São métodos para se aumentar a estabilidade dos taludes, **EXCETO**:

- (A) Drenagem superficial ou profunda.
- (B) Diminuição da inclinação.
- (C) Compactação da base inferior.
- (D) Obstrução de fissuras.

QUESTÃO 39

Em um desenho topográfico deve constar, **EXCETO**:

- (A) Área e perímetro.
- (B) Data limite de utilização do desenho.
- (C) O número de vértices, distância e azimutes dos alinhamentos.
- (D) Os responsáveis pela execução.

QUESTÃO 40

É indesejável a existência de duas _____ sucessivas no mesmo sentido, quando entre elas existir um curto trecho em _____.

Os termos que preenchem **corretamente** as lacunas são, **respectivamente**:

- (A) tangentes e tangente.
- (B) tangentes e curva.
- (C) curvas e tangente.
- (D) curvas e espiral.

CONCURSO PÚBLICO

**SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL
EDITAL 01/2013**

PARA VOCÊ DESTACAR E CONFERIR O SEU GABARITO.

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
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	





FUMARC
CONCURSOS

Av. Francisco Sales, 540 - Floresta - 30150-220 - Belo Horizonte/MG
(31) 3249-7400 - www.fumarc.org.br / fumarcoconcursos@pucminas.br

Impressão: FUMARC GRÁFICA - (31) 3249-7400