

# CONCURSO PÚBLICO



## SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA CAPITAL

### CADERNO DE PROVAS

<b>CADERNO</b> <b>8</b>	<b>ESPECIALIDADE/ÁREA DE SELEÇÃO</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• ENGENHEIRO – CIVIL</li></ul>
<b>PROVAS:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• LÍNGUA PORTUGUESA</li><li>• INFORMÁTICA</li><li>• LEGISLAÇÃO E DIREITO ADMINISTRATIVO</li><li>• CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS</li><li>• DISCURSIVA</li></ul>

#### 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, e 2 (duas) questões discursivas Confira-o.
2. Esta prova terá, no máximo, **5** (cinco) 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 e transcrever as respostas das questões discursivas, 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 as folhas 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](http://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**



**ASSINALE A RESPOSTA CORRETA.**

**PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA – Cad. 8**

**INSTRUÇÃO:** A compreensão de charges exige dos leitores conhecimentos sobre assuntos cotidianos. Considere essa afirmação e a charge abaixo para responder ao que se pede nas questões **01** e **02**.



Fonte: <http://devehaveralgumlugar.blogspot.com.br/>

**QUESTÃO 01**

Na interpretação da charge, está **CORRETO** o que se diz em:

- (A) A discriminação racial existe apenas em algumas profissões.
- (B) Apesar do fim do *apartheid*, a discriminação racial ainda é presente em nossos dias.
- (C) O serviço doméstico não é valorizado em países de língua portuguesa.
- (D) Os jornais noticiaram a morte de Mandela como sendo um episódio “chato”.

**QUESTÃO 02**

O entendimento do humor da charge é possível devido à

- (A) fala da personagem no primeiro quadrinho
- (B) fala da personagem no segundo quadrinho.
- (C) representação da personagem feminina.
- (D) representação das personagens feminina e masculina.

**INSTRUÇÃO:** As questões **03**, **04** e **05** baseiam-se no texto abaixo:

**Idosos devem provar ao INSS que estão vivos**

Pelo menos 4,7 milhões de aposentados e pensionistas têm pouco mais de um mês para recadastrar a senha bancária, imprescindível para continuarem a receber os benefícios. O prazo termina em 28 de fevereiro. Mesmo com os **reiterados** problemas, o governo e as instituições financeiras insistem na exigência de comparecimento às agências.

Fonte: <http://impresso.correioweb.com.br/>

**QUESTÃO 03**

No contexto em que está inserida, a palavra “reiterados”, em destaque no texto, significa

- (A) Enormes.
- (B) Estratégicos.
- (C) Repetidos.
- (D) Significativos.

**QUESTÃO 04**

Na frase “Pelo menos 4,7 milhões de aposentados e pensionistas têm pouco mais de um mês para recadastrar a senha bancária”, o acento gráfico do verbo “ter” se justifica pela seguinte regra:

- (A) Acentua-se com circunflexo a 3ª pessoa do plural do presente do indicativo do verbo “ter”.
- (B) O verbo “ter”, no presente do subjuntivo, assume a forma “têm” (com acento) na terceira pessoa do plural.
- (C) O acento circunflexo é empregado para marcar a oposição entre a 3ª pessoa do singular e a 2ª pessoa do plural.
- (D) Todas as palavras oxítonas são acentuadas quando empregadas na terceira pessoa do plural.

**QUESTÃO 05**

Se no trecho

Mesmo com os reiterados problemas, o governo e as instituições financeiras insistem na exigência de comparecimento às agências.




a palavra “comparecimento” fosse substituída por “apresentação”, resultaria em:

- (A) Adequação vocabular, uma vez que conferiria maior clareza ao texto.
- (B) Adequação vocabular, uma vez que não haveria perda do sentido original.
- (C) Alteração sintática, uma vez que a regência dos nomes é distinta.
- (D) Mudança de sentido, uma vez que **apresentação** não pode ser sinônimo de **comparecimento**.

## PROVA DE INFORMÁTICA – Cad. 8

### QUESTÃO 06

Analise as seguintes afirmativas sobre os ícones da barra de ferramentas do Microsoft Excel, versão português do Office 2003:

- I – O ícone  aplica o estilo de porcentagem a um número.
- II – O ícone  formata um número com zeros à esquerda.
- III – O ícone  aumenta casas decimais em um número.

Está **CORRETO** o que se afirma em:

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

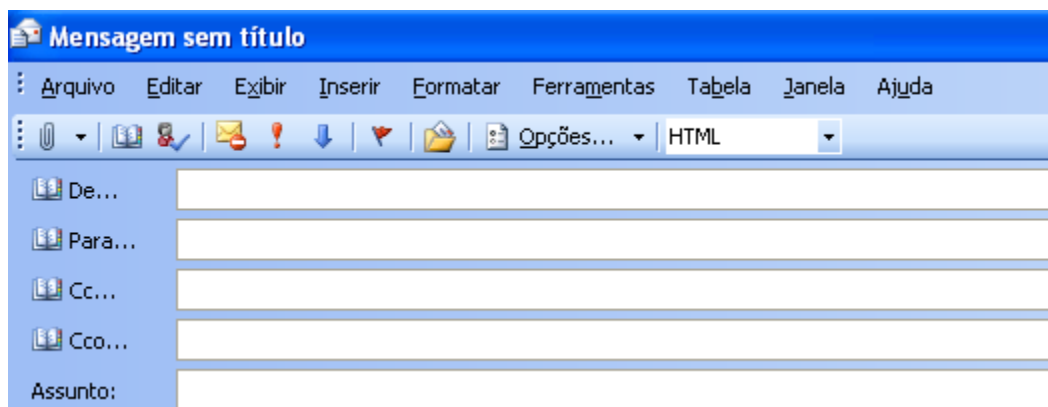
### QUESTÃO 07

Selecione a função do Microsoft Excel, versão português do Office 2003, que retorna a data e hora atuais formatadas como data e hora:

- (A) AGORA
- (B) DATA
- (C) DATA.VALOR
- (D) HOJE


### QUESTÃO 08

Considere a janela abaixo para edição de mensagens eletrônicas no Microsoft Outlook, versão português do Office 2003, que utiliza o Microsoft Word como editor de e-mails.



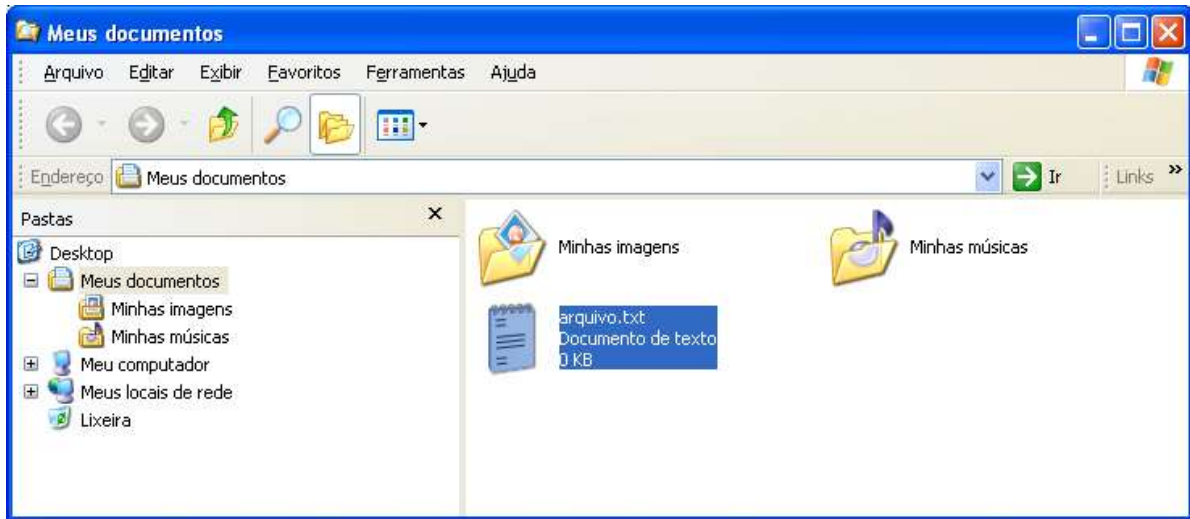
A exibição dos campos “De...” e “Cco...” em uma mensagem pode ser definida no:

- (A) Menu “Formatar”.
- (B) Menu “Inserir”.
- (C) Item “Opções...” da barra da barra de ferramentas.

- (D) Ícone  da barra de ferramentas.

**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. 8****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. 8****QUESTÃO 16**

Uma viga que, em uma extremidade, possui apoio que evita a translação na extremidade da viga, mas não restringe a rotação dessa extremidade, e na outra, um apoio que evita a translação no sentido vertical, mas não sentido horizontal, é considerada uma viga

- (A) em balanço.
- (B) engastada.
- (C) simples em balanço.
- (D) simplesmente apoiada.

**QUESTÃO 17**

Processos corretivos de escorregamentos e fenômenos conexos, para atenuação e controle da erosão, podem ser exemplificados **especificamente** por

- (A) alívio de peso.
- (B) circulação de ar quente e seco.
- (C) regularização fluvial e de águas marítimas.
- (D) revestimento do colchão de areia.

**QUESTÃO 18**

Pode ser menor que 40 mm o diâmetro nominal do ramal de descarga de

- (A) um bebedouro.
- (B) um chuveiro de residência.
- (C) um mictório de descarga automática.
- (D) uma pia de residência.

**QUESTÃO 19**

Para um concreto, a resistência característica à compressão é o valor

- (A) da resistência real, aumentado por um fator de segurança.
- (B) de referência que adota o projetista como base de cálculo.
- (C) obtido ao ensaiar alguns corpos-de-prova e aplicar aos resultados obtidos um estimador.
- (D) que tem uma probabilidade de 0,95 de ser igualado à resistência de um corpo-de-prova tomado aleatoriamente.

**QUESTÃO 20**

Para o projeto e a execução de arruamentos e loteamento, é **NÃO** é correto afirmar:

- (A) As curvas de nível devem ser traçadas, em geral, de metro em metro.
- (B) As prefeituras, em geral, estabelecem que as plantas devem usar a escala 1:1.000.
- (C) Nos traçados das ruas, deve-se evitar cortes ou aterros.
- (D) O projeto completo deverá conter o perfil transversal de cada tipo de rua.

**QUESTÃO 21**

Para a remoção de odor e sabor, de turbidez e de bactérias das águas de abastecimento público, em estações de tratamento de água, podem ser considerados processos de efeito muito ou muitíssimo favorável, **respectivamente**:

- (A) Aeração, filtração lenta e desinfecção.
- (B) Coagulação, aeração e sedimentação simples.
- (C) Correção da dureza, desinfecção e aeração.
- (D) Sedimentação simples, filtração rápida e correção da dureza.

**QUESTÃO 22**

Os condutores horizontais de uma instalação predial de águas pluviais

- (A) devem apresentar declividade igual ou maior a 1,0%.
- (B) devem ser projetados com declividade uniforme.
- (C) nos percursos retilíneos, devem possuir inspeções a cada trecho de 25 m.
- (D) quando de seção transversal circular devem operar a 3/4 do diâmetro interno do conduto.

**QUESTÃO 23**

O projeto, a operação e a manutenção dos dispositivos e sistemas de controle de drenagem urbana envolvem diretrizes como, **EXCETO**:

- (A) As bacias de contenção devem ser capazes de armazenar o deflúvio correspondente a determinada altura de precipitação.
- (B) O deflúvio correspondente aos primeiros instantes de chuva deve ser desviado para um reservatório *off line*.
- (C) Os picos de vazão das áreas a serem urbanizadas não podem exceder os valores naturais, mais que uma vez por período chuvoso.
- (D) Os sedimentos e a DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio) nas águas de drenagem devem ser reduzidos na fonte, em um montante equivalente ao de fontes pontuais.

**QUESTÃO 24**

O método para avaliação da vazão de enchente implica a consideração de um coeficiente de escoamento superficial da bacia hidrográfica, ao qual a vazão resultante é diretamente proporcional. Dessa forma, é **CORRETO** afirmar que, mantidas as demais condições,

- (A) pomares apresentam, em média, maior vazão de enchente que prados, campinas e terrenos ondulados.
- (B) superfícies impermeáveis apresentam, em média, menor vazão de enchente que terrenos estéreis montanhosos.
- (C) terrenos cultivados em vales apresentam, em média, menor vazão de enchente que terrenos estéreis planos.
- (D) terrenos estéreis planos apresentam, em média, maior vazão de enchente que terrenos estéreis montanhosos.

**QUESTÃO 25**

O cloro gasoso ou líquido é utilizado em estações de tratamento de água, na etapa de

- (A) filtração.
- (B) coagulação.
- (C) decantação.
- (D) desinfecção.

**QUESTÃO 26**

Na destinação de efluentes líquidos de tanques sépticos, diretamente no solo, deve-se determinar a opção a ser adotada, considerando-se a capacidade de absorção do solo, nas áreas disponíveis. Segundo essa exigência, **NÃO** é correto afirmar:

- (A) Areia bem selecionada e limpa é uma condição pior que argila arenosa.
- (B) Areia grossa com cascalhos apresenta coeficiente de infiltração superior a 90 L/m<sup>2</sup>.d.
- (C) Argilas compactas de cor branca, cinza ou preta não são uma boa opção.
- (D) Rocha apresenta coeficiente de infiltração menor que 200 L/m<sup>2</sup>.d.

**QUESTÃO 27**

Na confecção de concreto, com betoneiras que recebam os materiais sucessivamente, ao invés de misturados, e de uma só vez, os materiais devem ser introduzidos na betoneira, na seguinte ordem:

- (A) Agregado graúdo, cimento, areia, água.
- (B) Água, agregado graúdo, cimento, areia.
- (C) Areia, água, agregado graúdo, cimento.
- (D) Cimento, areia, água, agregado graúdo.

**QUESTÃO 28**

Na classificação unificada de solos, uma areia bem graduada e uma argila de alta compressibilidade são designadas por

- (A) GW e CH.
- (B) GW e OH.
- (C) SW e CH.
- (D) SW e OH.

**QUESTÃO 29**

Na amostragem de concreto para o controle de sua qualidade, são empregadas as seguintes definições:

“uma certa quantidade de concreto que se analisa de uma só vez”;

“uma parte individualizada de um todo, tomada para compor uma amostra representativa do mesmo”;

“volume moldado e curado com parte do concreto de uma unidade uniforme de produção”.

Essas definições designam, **respectivamente**,

- (A) Corpo-de-prova, amostra e exemplar.
- (B) Exemplar, corpo-de-prova e amostra.
- (C) Exemplar, corpo-de-prova e lote.
- (D) Lote, exemplar e corpo-de-prova.

**QUESTÃO 30**

Movimentos lentos e contínuos de material de encostas, com limites, via de regra, indefinidos, são denominados

- (A) Avalanchas.
- (B) Corridas.
- (C) Escorregamentos.
- (D) Rastejos.

**QUESTÃO 31**

Em uma obra de construção civil, as locações são a operação inversa do levantamento. Para essa operação

- (A) a planta de locação das estacas caberá ao escritório de cálculo, das estruturas de concreto.
- (B) as coordenadas cartesianas são indicadas para a marcação de pontos.
- (C) as coordenadas polares são melhores para locar alinhamentos.
- (D) o uso de direções e distâncias é mais favorável à locação de edifícios.

**QUESTÃO 32**

Em uma instalação predial de gás, o conjunto de derivações partindo de um ramal ou ramificação primária, para abastecer um grupo de medidores, é identificado como

- (A) Cabine.
- (B) Gambiarra.
- (C) Medidor coletivo.
- (D) Ponto inicial das ramificações.

**QUESTÃO 33**

Em um edifício público de três pavimentos, com área total igual a  $180 \text{ m}^2$ , no qual trabalham 50 pessoas, e que não recebe público externo, devem ser instalados, para fornecimento de água resfriada, um total de, pelo menos,

- (A) 1 bebedouro.
- (B) 3 bebedouros.
- (C) 5 bebedouros.
- (D) 6 bebedouros.

**QUESTÃO 34**

Em residências, apartamentos e hotéis, pode-se considerar que a necessidade de água quente a  $60^\circ\text{C}$  diária por pessoa seja igual a

- (A) 10 L.
- (B) 20 L.
- (C) 50 L.
- (D) 100 L.

**QUESTÃO 35**

Em relação ao número N do *Standard Penetration Test*, pode-se afirmar que

- (A) quanto maior em uma areia, maior a sua compacidade.
- (B) quanto maior em uma argila, menor a sua compacidade.
- (C) quanto menor em uma areia, maior a sua consistência.
- (D) quanto menor em uma argila, maior a sua consistência.

**QUESTÃO 36**

Em instalações de combate a incêndios, unidade de saída é

- (A) qualquer porta corta-fogo.
- (B) qualquer porta para a área externa da edificação.
- (C) a largura mínima necessária para passagem de uma fila de pessoas.
- (D) o número de pessoas capaz de ser evacuada da edificação, por minuto.

**QUESTÃO 37**

Consideradas as portas e corredores de uma edificação, em relação à acessibilidade para portadores de necessidades especiais, deve-se garantir

- (A) Maçanetas das portas no mínimo a um metro do chão.
- (B) Largura mínima de 100 cm.
- (C) Largura máxima de 120 cm.
- (D) Ampla área livre antes e depois das portas.

**QUESTÃO 38**

Condutores horizontais de águas pluviais podem ser executados em diversos materiais. Pode-se dizer, sobre esses condutores e suas características, que, mantidos fixos os valores das outras grandezas envolvidas no cálculo da vazão que esses condutos transportam,

- (A) quanto maior a declividade para uma mesma área molhada, menor a vazão transportada.
- (B) quanto maior o perímetro molhado para uma mesma área molhada, menor a vazão transportada.
- (C) quanto maior a rugosidade para uma mesma vazão, menor a área molhada.
- (D) quanto menor a rugosidade para uma mesma vazão, maior a declividade.

**QUESTÃO 39**

As perdas de carga localizadas, em termos de comprimentos equivalentes de canalização, **em metros**, para cotovelos de 45° e 90°, de 1/2 e 3/4 de polegada, são:

	Diâmetro (pol.)	Peça	
		Cotovelo 90°	Cotovelo 45°
(A)	1/2	0,47	0,22
	3/4	0,70	0,32

(B)	1/2	0,70	0,32
	3/4	0,47	0,22

(C)	1/2	0,22	0,47
	3/4	0,32	0,70

(D)	1/2	0,22	0,47
	3/4	0,70	0,32

**QUESTÃO 40**

A atuação da cobertura vegetal no movimento de massas e na estabilidade de taludes e, em especial, do conjunto das copas e demais partes aéreas de uma floresta, podem ser representadas, **EXCETO** por

- (A) interceptação e defesa do maciço da ação dos raios solares.
- (B) retenção substancial do volume de água de chuva, através do molhamento da ampla superfície.
- (C) eliminação de grande volume d'água excedente do metabolismo vegetal.
- (D) imobilização de boa parte da água que atinge o terreno, através de sua alta capacidade de retenção e frenagem do escoamento superficial.

**PROVA DISCURSIVA – Cad. 8****QUESTÃO 41**

Um edifício de apartamentos possui 12 pavimentos, com 4 apartamentos por pavimento. Cada apartamento de 3 quartos possui uma dependência completa de empregada (quarto de empregada). Considerando que o consumo per capita de água deve ser adotado igual a 200 L/hab.d, **descreva** o sistema de reservação de água de consumo em 2 reservatórios, para um período de 2 dias.

- Faça abaixo o rascunho de sua resposta e, depois, transcreva-a para a folha própria, **à caneta**, com letra legível.
- Não use corretivo. Se necessário, coloque entre parênteses e passe um traço sobre o que não deve ser considerado.

**RASCUNHO DA RESPOSTA**

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

**QUESTÃO 42**

**Produza um texto argumentativo** sobre a drenagem de água subterrânea como método empregado no processo de estabilização de taludes.

- Faça abaixo o rascunho do seu texto e, depois, transcreva-o para a folha própria, **à caneta**, com letra legível.
- Não use corretivo. Se necessário, coloque entre parênteses e passe um traço sobre o que não deve ser considerado.
- Seu texto deverá ter de 15 a 20 linhas.

**RASCUNHO DA RESPOSTA**

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20







# 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](http://www.fumarc.org.br) / [fumarcoconcursos@pucminas.br](mailto:fumarcoconcursos@pucminas.br)

Impressão: FUMARC GRÁFICA - (31) 3249-7400