



Concurso Público para provimento de cargos de  
**Engenheiro**

Nome do Candidato

Caderno de Prova 'D04', Tipo 001

Nº de Inscrição

MODELO

Nº do Caderno

MODELO1

Nº do Documento

0000000000000000

ASSINATURA DO CANDIDATO

00001-0001-0001

**P R O V A**

Conhecimentos Básicos  
Conhecimentos Específicos  
Redação

## INSTRUÇÕES

- Verifique se este caderno:
  - corresponde a sua opção de cargo.
  - contém 60 questões, numeradas de 1 a 60.
  - contém a proposta e o espaço para o rascunho da redação.Caso contrário, reclame ao fiscal da sala um outro caderno.  
Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Você deve ler cuidadosamente cada uma das questões e escolher a resposta certa.
- Essa resposta deve ser marcada na FOLHA DE RESPOSTAS que você recebeu.

## VOCÊ DEVE

- Procurar, na FOLHA DE RESPOSTAS, o número da questão que você está respondendo.
- Verificar no caderno de prova qual a letra (A,B,C,D,E) da resposta que você escolheu.
- Marcar essa letra na FOLHA DE RESPOSTAS, conforme o exemplo: (A) ● (C) (D) (E)
- Ler o que se pede na Prova de Redação e utilizar, se necessário, o espaço para rascunho.

## ATENÇÃO

- Marque as respostas primeiro a lápis e depois cubra com caneta esferográfica de tinta preta.
- Marque apenas uma letra para cada questão, mais de uma letra assinalada implicará anulação dessa questão.
- Responda a todas as questões.
- Não será permitida qualquer espécie de consulta, nem o uso de máquina calculadora.
- Você deverá transcrever a redação, a tinta, na folha apropriada. Os rascunhos não serão considerados em nenhuma hipótese.
- Você terá 4 horas para responder a todas as questões, preencher a Folha de Respostas e fazer a Prova de Redação (rascunho e transcrição).
- Ao término da prova devolva este caderno de prova ao aplicador, juntamente com sua Folha de Respostas e a folha de transcrição da Prova de Redação.
- Proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.

**CONHECIMENTOS BÁSICOS**

**Atenção:** As questões de números 1 a 10 referem-se ao texto abaixo.

**Cultura de massa e cultura popular**

*O poder econômico expansivo dos meios de comunicação parece ter abolido, em vários momentos e lugares, as manifestações da cultura popular, reduzindo-as à função de folclore para turismo. Tal é a penetração de certos programas de rádio e TV junto às classes pobres, tal é a aparência de modernização que cobre a vida do povo em todo o território brasileiro, que, à primeira vista, parece não ter sobrado mais nenhum espaço próprio para os modos de ser, pensar e falar, em suma, viver, tradicionais e populares.*

*A cultura de massa entra na casa do caboclo e do trabalhador da periferia, ocupando-lhe as horas de lazer em que poderia desenvolver alguma forma criativa de autoexpressão; eis o seu primeiro tento. Em outro plano, a cultura de massa aproveita-se dos aspectos diferenciados da vida popular e os explora sob a categoria de reportagem popularesca e de turismo. O vampirismo é assim duplo e crescente; destrói-se por dentro o tempo próprio da cultura popular e exibe-se, para consumo do telespectador, o que restou desse tempo, no artesanato, nas festas, nos ritos. Poderíamos, aqui, configurar com mais clareza uma relação de aparelhos econômicos industriais e comerciais que exploram, e a cultura popular, que é explorada. Não se pode, de resto, fugir à luta fundamental: é o capital à procura de matéria-prima e de mão de obra para manipular, elaborar e vender. A macumba na televisão, a escola de samba no Carnaval estipendiado para o turista, são exemplos de conhecimento geral.*

*No entanto, a dialética é uma verdade mais séria do que supõe a nossa vã filosofia. A exploração, o uso abusivo que a cultura de massa faz das manifestações populares não foi ainda capaz de interromper para sempre o dinamismo lento, mas seguro e poderoso da vida arcaico-popular, que se reproduz quase organicamente em microescalas, no interior da rede familiar e comunitária, apoiada pela socialização do parentesco, do vicinato e dos grupos religiosos.*

(Alfredo Bosi. **Dialética da colonização**. S. Paulo: Companhia das Letras, 1992, pp. 328-29)

1. Tomando como referências a cultura de massa e a cultura popular, o autor do texto considera que, entre elas,
  - (A) não há qualquer relação possível, uma vez que configuram universos distintos no tempo e no espaço.
  - (B) há uma relação de necessária interdependência, pois não há sociedade que possa prescindir de ambas.
  - (C) há uma espécie de simbiose, uma vez que já não é possível distinguir uma da outra.
  - (D) há uma relação de apropriação, conforme se manifestam os efeitos da primeira sobre a segunda.
  - (E) há uma espécie de dialética, pois cada uma delas se desenvolve à medida que sofre a influência da outra.
2. Atente para as seguintes afirmações:
  - I. No primeiro parágrafo, afirma-se que a modernização é determinante para a sobrevivência de algumas formas autênticas da cultura popular.
  - II. No segundo parágrafo, a expropriação sofrida pela cultura de massa é vista na sua concomitância com o desprestígio da cultura popular.
  - III. No terceiro parágrafo, aponta-se a resistência das manifestações de cultura popular, observadas em determinados círculos sociais.

Em relação ao texto, está correto SOMENTE o que se afirma em

  - (A) I.
  - (B) II.
  - (C) III.
  - (D) I e II.
  - (E) II e III.
3. Um mesmo fenômeno é expresso pelos segmentos:
  - (A) *poder econômico expansivo e socialização do parentesco.*
  - (B) *aparência de modernização e forma criativa de autoexpressão.*
  - (C) *aspectos diferenciados da vida popular e reportagem popularesca.*
  - (D) *aparelhos econômicos e a dialética é uma verdade mais séria.*
  - (E) *o dinamismo lento e se reproduz quase organicamente.*



4. Considerando-se o contexto, traduz-se adequadamente o sentido de um segmento em:
- (A) *reduzindo-as à função* (1º parágrafo) = incitando-as à extrapolação.
- (B) *vampirismo (...) crescente* (2º parágrafo) = progressiva avidez.
- (C) *seu primeiro tento* (2º parágrafo) = sua primitiva meta.
- (D) *estipendiado para o turista* (2º parágrafo) = estilizado para o visitante.
- (E) *socialização do parentesco* (3º parágrafo) = sociabilidade dos vínculos.
- 
5. No 3º parágrafo, o autor vale-se do termo **dialética** para indicar
- (A) a dinâmica pela qual a cultura popular ainda resiste à cultura de massa.
- (B) a absoluta absorção que a cultura de massa impõe à cultura popular.
- (C) a contradição entre interesse econômico e a macumba na televisão.
- (D) o contraste entre manifestações populares e relações de vicinato.
- (E) o apoio que a cultura de massa acaba representando para a popular.
- 
6. Quanto à concordância verbal, está inteiramente correta a frase:
- (A) Devem-se ressaltar, nos meios de comunicação, a constância com que promovem abusos, na exploração da cultura popular.
- (B) Nem mesmo um pequeno espaço próprio querem conceder à cultura popular os que a exploram por interesses estritamente econômicos.
- (C) Restam das festas, dos ritos e dos artesanatos da cultura popular pouco mais que um resistente núcleo de práticas comunitárias.
- (D) Muita gente acredita que se devem imputar aos turistas a responsabilidade por boa parte desses processos de falseamento da cultura popular.
- (E) Produzem-se nas pequenas células comunitárias, a despeito das pressões da cultura de massa, lento e seguro dinamismo de cultura popular.
- 
7. No segundo parágrafo, o elemento sublinhado na construção
- (A) *ocupando-lhe as horas de lazer* refere-se ao termo *casa*.
- (B) *eis o seu primeiro tento* refere-se à expressão *forma criativa*.
- (C) *eis o seu primeiro tento* refere-se à expressão *cultura de massa*.
- (D) *ocupando-lhe as horas de lazer* refere-se à expressão *cultura de massa*.
- (E) *eis o seu primeiro tento* refere-se à expressão *horas de lazer*.
- 
8. Está clara e correta a redação deste livre comentário sobre o texto:
- (A) O autor considera que os vínculos estabelecidos nas relações entre grupos sociais, firmadas pelo parentesco ou pelo sentimento comunitário, ainda resistem à força dos meios de comunicação de massa.
- (B) Entende o autor de que, não obstante hajam fortes pressões dos meios de comunicação de massa sobre elas, as relações autenticamente populares podem resistir à tão pesada influência.
- (C) Graças a aqueles laços estabelecidos em relações de parentesco ou mesmo comunitárias, entre grupos sociais mais estritos, a cultura popular ainda oferece sua firme capacidade de resistência.
- (D) Relações de parentesco e laços comunitários, não obstante a força que caracterizam os meios de comunicação de massa, ainda lhes resistem, preservando-se essa forma de cultura popular.
- (E) A cultura popular, ingratamente pressionada pela cultura de massa, manifesta-se ainda sob a forma de pequenos grupos cujos valores autênticos persiste o sentimento comunitário.
- 
9. *O poder econômico expansivo dos meios de comunicação aboliu as manifestações da cultura popular e as reduziu a folclore para turistas.*
- Transpondo-se a frase acima para a voz passiva, as formas verbais resultantes serão:
- (A) *aboliram-se e têm sido reduzidas.*
- (B) *têm sido abolidas e reduziram-se.*
- (C) *vêm abolindo-as e vêm reduzindo-as.*
- (D) *estão abolindo e estão reduzindo.*
- (E) *foram abolidas e foram reduzidas.*
- 
10. A pontuação desta frase está inteiramente correta:
- (A) A dialética sendo uma verdade mais séria, do que se costuma crer, manifesta-se no processo de resistência, da cultura popular.
- (B) De fato a cultura de massa com a enorme força de que dispõe, costuma apropriar-se das formas da cultura popular, inapelavelmente.
- (C) A socialização, proveniente das boas relações comunitárias constitui, sem dúvida, uma bela forma de autopreservação, na cultura popular.
- (D) As escolas de samba, nas festas promovidas para turistas, constituem matéria-prima e *mão de obra*, simultaneamente, para o capital.
- (E) Costumam, as diferentes manifestações de cultura popular, descaracterizar-se de vez que não resistem, às pressões da cultura de massa.



**Atenção:** As questões de números 11 a 20 referem-se ao texto abaixo.

### Assédio eletrônico

*Quem já se habituou ao desgosto de receber textos não solicitados de cem páginas aguardando sua leitura? Ou quem não se irrita por ser destinatário de mensagens automáticas que nem lhe dizem respeito? E, mesmo sem aludir a entes mais sinistros como os hackers e os vírus, como aturar os abusos da propaganda que vem pelo computador, sob pretexto da liberdade de acesso à informação?*

*Entre as vantagens do correio eletrônico – indiscutíveis –, a pergunta que anda percorrendo todas as bocas visa a apurar se a propagação do e-mail veio ressuscitar a carta. A esta altura, o e-mail lembra mais o deus dos começos, Janus Bifronte, a quem era consagrado o mês de janeiro. No templo de Roma ostentava duas faces, uma voltada para a frente e outra para trás. A divindade presidia simultaneamente à morte e ao ressurgimento do ciclo anual, postada na posição privilegiada de olhar nas duas direções, para o passado e para o futuro. Analogamente, o e-mail tanto pode estar completando a obsolescência da carta como pode dar-lhe alento novo.*

*Sem dúvida, o golpe certo na velha prática da correspondência, de quem algumas pessoas, como eu, andam com saudades, não foi desferido pelo e-mail nem pelo fax. O assassino foi o telefone, cuja difusão, no começo do século XX, quase exterminou a carta, provocando imediatamente enorme diminuição em sua frequência. A falta foi percebida e muita gente, à época, lamentou o fato e o registrou por escrito.*

*Seria conveniente pensar qual é a lacuna que se interpõe entre a carta e o e-mail. Podem-se relevar três pontos em que a diferença é mais patente. O primeiro é o suporte, que passou do papel para o impulso eletrônico. O segundo é a temporalidade: nada poderia estar mais distante do e-mail do que a concepção de tempo implicada na escritura e envio de uma carta. Costumava-se começar por um rascunho; passava-se a limpo, em letra caprichada, e escolhia-se o envelope elegante – tudo para enfrentar dias, às vezes semanas, de correio. O terceiro aspecto a ponderar é a tremenda invasão da privacidade que a Internet propicia. Na pretensa cumplicidade trazida pelo correio eletrônico, as pessoas dirigem-se a quem não conhecem a propósito de assuntos sem interesse do infeliz destinatário.*

(Walnice Nogueira Galvão, **O tapete afegão**)

11. As frases interrogativas do primeiro parágrafo valem, de fato, como afirmações implícitas. A cada uma dessas frases corresponde, na ordem dada, a seguinte afirmação:

- I. É difícil acostumar-se com o recebimento compulsório de textos para ler, por vezes longos.
- II. A recepção de mensagens despropositadas, sem interesse para nós, há muito já não nos causa dissabores, resignados que somos.
- III. Não fosse pelo direito à livre divulgação de informações, haveria que se condenar o hábito de enviar propaganda por e-mail.

Atende ao enunciado desta questão o que está SOMENTE em

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

12. A lembrança da imagem de Janus Bifronte ocorre por conta de uma específica duplicidade, representada pelos segmentos:

- (A) *vantagens do correio eletrônico // propagação do e-mail.*
- (B) *receber textos não solicitados // ser destinatário de mensagens automáticas.*
- (C) *obsolescência da carta // dar-lhe alento novo.*
- (D) *lacuna que se interpõe // entre a carta e o e-mail.*
- (E) *invasão da privacidade // pretensa cumplicidade.*

13. Ao afirmar a conveniência de *pensar qual é a lacuna que se interpõe entre a carta e o e-mail*, a autora mostra seu interesse em

- (A) compreender a razão do vazio histórico que ocorreu entre os dois processos de comunicação.
- (B) denunciar uma inoperância que costuma ocorrer com frequência nesses dois meios de comunicação.
- (C) investigar a deficiência dos meios de comunicação que se interpuseram entre esses dois.
- (D) confrontar as especificidades que identificam cada um desses meios de comunicação.
- (E) estabelecer uma comparação pela qual se possa provar qual dos processos é o mais eficaz.

14. Representam uma causa e seu efeito, nessa ordem, os segmentos:

- (A) *desgosto de receber // textos não solicitados.*
- (B) *o telefone (...), no começo do século XX // golpe certo.*
- (C) *muita gente, à época, lamentou o fato // a falta foi percebida.*
- (D) *costumava-se começar por um rascunho // escolhia-se um envelope elegante.*
- (E) *a tremenda invasão da privacidade // assuntos sem interesse para o infeliz destinatário.*



15. Está adequada a correlação entre os tempos e modos verbais na frase:
- (A) A pergunta que percorresse todas as bocas visa a apurar se a propagação do e-mail venha a ressuscitar a carta.
- (B) Quem não se irritava por ter sido destinatário de mensagens automáticas que não lhe dirão respeito?
- (C) O e-mail tanto poderia estar completando a obsolescência da carta como pudesse estar representando um novo alento para ela.
- (D) Teria sido conveniente pensar qual fosse a lacuna que se interponha entre a carta e o e-mail.
- (E) Nada pode estar mais distante do e-mail do que o tempo que se costuma levar para que uma carta seja escrita e postada.
- 
16. O e-mail veio para ficar, ainda que alguns considerem o e-mail uma invasão de privacidade, ou mesmo atribuam ao e-mail os desleixos linguísticos que costumam caracterizar o e-mail.
- Evitam-se as viciosas repetições do trecho acima substituindo-se os elementos sublinhados, na ordem dada, por
- (A) lhe considerem – lhe atribuam – caracterizá-lo.
- (B) o considerem – lhe atribuam – caracterizá-lo.
- (C) considerem-no – o atribuam – caracterizar-lhe.
- (D) considerem-lhe – atribuam-no – o caracterizar.
- (E) o considerem – atribuam-no – lhe caracterizar.
- 
17. Está correto o emprego do elemento sublinhado na frase:
- (A) Quem não se irrita por ser o destinatário de mensagens por cujo assunto não tem o menor interesse?
- (B) Como reagir à recepção de textos aos quais jamais houve solicitação nossa?
- (C) A autora refere-se ao deus Janus Bifronte, às duas faces suas em cujas representavam-se o passado e o futuro.
- (D) Quem matou o hábito das cartas foi o telefone, em que o reinado começou junto com o século XX.
- (E) Os e-mails acabam chegando a destinatários de cuja privacidade não costumam respeitar.
- 
18. Está clara e correta a redação deste livre comentário sobre o texto:
- (A) Ao se comparar a carta com o e-mail, os aspectos que a diferença é mais patente, segundo a autora, são o suporte, a temporalidade e a privatização da correspondência.
- (B) Pretextando a liberdade de acesso da informação, muitos abusam dos e-mails, enviando-os à quem deles não pretende saber o teor nem tomar conhecimento.
- (C) Há quem, como a autora, imagine que o e-mail possa acabar sendo o responsável por um novo alento para uma forma de correspondência como a carta.
- (D) Fica até difícil de imaginar o quanto as pessoas gastavam o tempo na preparação das cartas, desde o rascunho até o envio das mesmas, cuja duração era de dias.
- (E) Desde que foi inventado o telefone, a rapidez das comunicações se impuseram de tal modo que, por conseguinte, a morosidade das cartas passou a ser indesejável.
- 
19. (...) as pessoas dirigem mensagens a quem não conhecem, a propósito de assuntos que não dizem respeito ao infeliz destinatário.
- Dando nova redação à frase acima, e iniciando-a com O infeliz destinatário recebe mensagens, a complementação que se mantém clara, correta e coerente com o sentido original é
- (A) em que o emissor lhe é desconhecido, tanto quanto o assunto dela, que não lhe diz respeito.
- (B) sobre assuntos que em nada dizem respeito, haja visto que também desconhece os próprios emissores.
- (C) aonde os assuntos não lhe cabem conhecer, dando-se o mesmo com as pessoas que as enviaram.
- (D) de pessoas desconhecidas, sobre assuntos que em nada lhe despertam o interesse.
- (E) cujos temas não o interessam, provindos de pessoas que tão pouco vieram a conhecer.
- 
20. É preciso **corrigir** uma forma verbal flexionada na frase:
- (A) O e-mail interveio de tal forma em nossa vida que ninguém imagina viver sem se valer dele a todo momento.
- (B) Se uma mensagem eletrônica contiver algum vírus, o usuário incauto será prejudicado, ao abri-la.
- (C) Caso não nos disponhamos a receber todo e qualquer e-mail, será preciso que nos munamos de algum filtro oferecido pela Internet.
- (D) Se uma mensagem provier de um desconhecido, será preciso submetê-la a um antivírus específico.
- (E) Ele se precaveio e instalou em seu computador um poderoso antivírus, para evitar que algum e-mail o contaminasse.

**Matemática e Raciocínio Lógico**

21. Segundo o Sistema Internacional de Unidades (SI), os nomes dos múltiplos e submúltiplos de uma unidade são formados mediante os seguintes prefixos:

FATOR PELO QUAL A UNIDADE É MULTIPLICADA	PREFIXO	SÍMBOLO
1 000 000 000 000 = $10^{12}$	tera	T
1 000 000 000 = $10^9$	giga	G
1 000 000 = $10^6$	mega	M
1 000 = $10^3$	quilo	k
100 = $10^2$	hecto	h
10 = $10^1$	deca	da
0,1 = $10^{-1}$	deci	d
0,01 = $10^{-2}$	centi	c
0,001 = $10^{-3}$	mili	m
0,000 001 = $10^{-6}$	micro	$\mu$
0,000 000 001 = $10^{-9}$	nano	n
0,000 000 000 001 = $10^{-12}$	pico	p

Assim, por exemplo, se a unidade de medida é o metro (m), temos: 30 nm (nanômetros) =  $30 \times 10^{-9}$  m (metros).

Com base nessas informações, se a unidade de medida é o litro ( $\ell$ ), então a expressão  $\frac{(1,12 \text{ M}\ell) \cdot (2,5 \text{ M}\ell)}{1,28 \mu\ell}$  é equivalente a

- (A) 2,1875 T $\ell$   
 (B) 21,875 M $\ell$   
 (C) 218,75 G $\ell$   
 (D) 2 187,5 M $\ell$   
 (E) 2 187,5 G $\ell$

22. A expressão

$$\left(1 - \frac{1}{2}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{3}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{4}\right) \cdot \dots \cdot \left(1 - \frac{1}{n-3}\right) \cdot \left(1 - \frac{1}{n-2}\right)$$

em que n é um número inteiro maior do que 3, é equivalente a

- (A)  $\frac{1}{n-1}$   
 (B)  $\frac{1}{n-2}$   
 (C)  $\frac{n}{n-1}$   
 (D)  $\frac{n}{n-2}$   
 (E)  $\frac{n-1}{n-2}$

23. Um comerciante pediu ao caixa de um banco que lhe trocasse R\$ 5,00 em moedas de 10 e 25 centavos; além disso, solicitou também que houvesse pelo menos um tipo de cada moeda e que suas respectivas quantidades fossem números primos entre si. Nessas condições, de quantos modos o caixa pode atender ao pedido desse comerciante?

- (A) Dois.  
 (B) Três.  
 (C) Quatro.  
 (D) Cinco.  
 (E) Mais que cinco.

24. Dois funcionários de uma empresa – Jadilson e Geildo – foram incumbidos de arquivar os 140 documentos de um lote e dividiram o total de documentos entre si, na razão inversa de suas respectivas idades: 24 e 32 anos. Sabe-se que:

- ambos iniciaram a execução dessa tarefa quando eram decorridos  $\frac{17}{48}$  do dia e trabalharam ininterruptamente até terminá-la;
- durante a execução da tarefa a capacidade operacional de Geildo foi 75% da de Jadilson.

Nessas condições, se Jadilson terminou de arquivar a sua parte às 12 horas e 30 minutos, Geildo terminou de arquivar a dele às

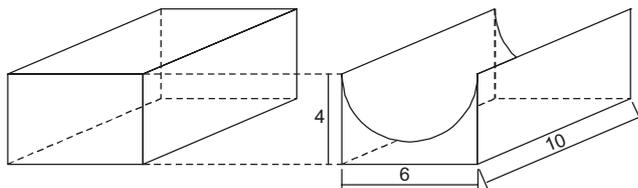
- (A) 13 horas e 50 minutos.  
 (B) 13 horas e 15 minutos.  
 (C) 13 horas.  
 (D) 12 horas e 45 minutos.  
 (E) 12 horas e 30 minutos.

25. Raul pretende comprar um microcomputador em uma loja em que o preço de tabela é R\$ 2 000,00. O vendedor lhe fez duas propostas de pagamento: uma, à vista, com desconto de X% sobre o preço de tabela; outra, em duas parcelas de R\$ 1 000,00, sendo a primeira no ato da compra e a segunda 1 mês após a compra. Mesmo dispondo do dinheiro para a compra à vista, Raul pensou na opção da compra a prazo, que lhe permitiria aplicar a diferença entre o preço à vista e o valor da primeira parcela, a uma taxa de 10% ao mês. Nessas condições, o menor número inteiro X, que tornaria a proposta de compra à vista mais vantajosa, é

- (A) 5  
 (B) 8  
 (C) 10  
 (D) 12  
 (E) 15



26. Suponha que, na construção de um duto para escoamento da água de um reservatório é usada uma peça feita de alumínio maciço, obtida de um corte de um paralelepípedo retângulo, gerando uma canaleta semicircular, conforme é mostrado na figura abaixo.



Considerando que as dimensões indicadas na figura são dadas em metros e usando a aproximação  $\pi = 3,1$ , então, se a densidade do alumínio é  $2,6 \text{ g/cm}^3$ , a massa dessa peça em toneladas, é igual a

- (A) 2,613.
- (B) 3,213.
- (C) 26,13.
- (D) 32,13.
- (E) 261,30.

27. Certo dia em que faltou luz em uma cidade, duas velas de mesma altura e mesma forma foram acesas num mesmo instante. Relativamente a essas duas velas, sabe-se que: suas chamas se mantiveram acesas até que fossem totalmente consumidas; ambas queimaram em velocidades constantes; uma delas foi totalmente consumida em 4 horas, enquanto que a outra o foi em 3 horas. Assim sendo, a partir do instante em que as velas foram acesas, quanto tempo foi decorrido até que a medida da altura de uma das velas ficou igual ao triplo da medida da altura da outra?

- (A) 2 horas.
- (B) 2 horas e 15 minutos.
- (C) 2 horas e 40 minutos.
- (D) 3 horas.
- (E) 3 horas e 20 minutos.

28. Considere a seguinte proposição:

*“Se uma pessoa não faz cursos de aperfeiçoamento na sua área de trabalho, então ela não melhora o seu desempenho profissional.”*

Uma proposição logicamente equivalente à proposição dada é:

- (A) É falso que, uma pessoa não melhora o seu desempenho profissional ou faz cursos de aperfeiçoamento na sua área de trabalho.
- (B) Não é verdade que, uma pessoa não faz cursos de aperfeiçoamento profissional e não melhora o seu desempenho profissional.
- (C) Se uma pessoa não melhora seu desempenho profissional, então ela não faz cursos de aperfeiçoamento na sua área de trabalho.
- (D) Uma pessoa melhora o seu desempenho profissional ou não faz cursos de aperfeiçoamento na sua área de trabalho.
- (E) Uma pessoa não melhora seu desempenho profissional ou faz cursos de aperfeiçoamento na sua área de trabalho.

29. Argemiro, Belisário, Coriolano e Divina são funcionários de um mesmo setor do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas. Certo dia, após a realização de uma reunião em que se discutiu um projeto de irrigação a ser implantado numa região, algumas pessoas fizeram as seguintes declarações sobre seus participantes:

- Se Divina participou da reunião, então o Diretor também participou.
- Se Coriolano não participou da reunião, então Divina participou.
- Se Argemiro participou da reunião, então Belisário e Coriolano não participaram.

Considerando que o Diretor não participou de tal reunião e que as três declarações são verdadeiras, é correto afirmar que, com certeza, também não participaram

- (A) Argemiro e Belisário.
- (B) Argemiro e Divina.
- (C) Belisário e Coriolano.
- (D) Belisário e Divina.
- (E) Coriolano e Divina.

30. Considere a sucessão dos infinitos múltiplos positivos de 4, escritos do seguinte modo:

**4 8 1 2 1 6 2 0 2 4 2 8 3 2 3 6 4 0 4 4 4 8 . . .**

Nessa sucessão, a 168ª posição deve ser ocupada pelo algarismo

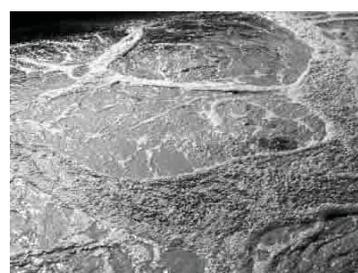
- (A) 6.
- (B) 4.
- (C) 2.
- (D) 1.
- (E) 0.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

31. Tendo em vista as etapas do processo de tratamento de água, é correto afirmar:

- (A) Filtração: fase em que a água passa por vários estágios clarificantes para retenção de micro-organismos e particulado fino, estágio que será seguido de decantação, que, ao final, deixa a água livre de impurezas e límpida, pronta para ser consumida, sem que qualquer outro tratamento complementar seja necessário.
- (B) Decantação: como os flocos de sujeira são mais leves do que a água, na decantação estes flutuam e são retirados por peneiramento.
- (C) Cloração: é uma etapa adicional do processo de tratamento e consiste em promover a aglutinação dos componentes sólidos e favorecer a preservação da saúde, já que colabora para a redução da incidência da cárie dentária.
- (D) Fluoretação: consiste na adição de metais pesados e substâncias antibacterianas, na água, objetivando a destruição de micro-organismos.
- (E) Floculação: é o processo no qual a água recebe uma substância química, o sulfato de alumínio, capaz de promover a aglutinação das impurezas, formando flocos para serem facilmente removidos.

32. Considere as figuras acerca de sistemas de tratamento de esgoto.

**I****II****III**

Os elementos constituintes identificados por I, II e III, referem-se, respectivamente, a

- (A) grade primária; clarificador primário e tanque de aeração.
- (B) entrada de dejetos, caixa de distribuição e estação de elevação.
- (C) tela de separação, aerador e tanque de decantação.
- (D) clarificador secundário, tanque de cloração e tanque de separação.
- (E) tanque de sedimentação, tanque de separação primário e tanque de flotação.

33. Sobre os elementos constituintes de poços profundos, considere:

- I. O pré-filtro é formado por pedriscos que preenchem o espaço anular existente entre o poço e seu revestimento e tem como função reter o material particulado proveniente do aquífero.
- II. Tubos ranhurados revestem as paredes do poço e têm como finalidade conter as paredes deste.
- III. A escolha do sistema ideal de bombeamento de um poço artesiano depende da análise de vários fatores, como o diâmetro e a profundidade do poço, a profundidade do nível de água e seu rebaixamento, a capacidade e duração do bombeamento, a qualidade da água, os custos iniciais e de manutenção, e a potência requerida.

Está correto o que consta em

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

34. Acerca dos procedimentos de combate a erosões e contenções de taludes, é correto afirmar:

- (A) Os sulcos causados tanto pela erosão em sulcos como pela erosão subterrânea, ao atingirem 0,30 m, são chamados de voçorocas.
- (B) A erosão acontece em três fases: desagregação, transporte e replantio.
- (C) Os agentes que provocam a erosão são: o vento, o ciclo de vida das espécies vegetais, o tipo de cultura, a forma geométrica do terreno e as variações térmicas.
- (D) A desagregação é marcada pelo impacto do agente sobre a superfície do solo que, no caso da chuva, verifica-se que, quanto menor as gotas, mais partículas de solo serão soltas.
- (E) Um processo erosivo pode ser interrompido pela ocorrência de um obstáculo do tipo áreas menos íngremes e ou áreas com mais vegetação.



35. A redução da resistência dos materiais granulares não estabilizados e do solo do subleito, assim como a ocorrência de bombeamento dos finos da base granular dos pavimentos flexíveis pela perda de suporte da fundação, são efeitos danosos na estrutura dos pavimentos causados pela presença de
- (A) vegetação nas juntas.  
 (B) variações climáticas sazonais.  
 (C) selagem frequentes das trincas.  
 (D) água livre.  
 (E) elevação constante do pH da água do lençol freático.
- 
36. A drenagem de pavimentos, em que o tubo é colocado no interior da vala com os furos voltados para baixo, é utilizada
- (A) na presença de fibras naturais ou sintéticas.  
 (B) sempre que há cortes em rochas com material de enchimento do dreno.  
 (C) quando existe grande quantidade de água no corte.  
 (D) quando o aspecto estético aumenta a área permeável do local.  
 (E) em situações em que a argila é transportada em suspensão.
- 
37. Na proteção vegetal, considerada a pavimentação de estradas, os procedimentos a serem adotados, entre outros, são:
- (A) retirada de arbustos e touceiras de capim cidreira, acomodação de grama em mantas e formação de covas de adubo vegetal.  
 (B) aplicação de adubo animal com sementes e palhas, transplante de árvores e retirada de arbustos.  
 (C) formação de canteiros de eucaliptos, aplicação de mantas de heras e plantio de erva-cidreira.  
 (D) plantio de grama por mudas, enleivamento e hidrossemeadura.  
 (E) fixação de leivas em encostas, hidrocomposição de mudas de leguminosas e aplicação de palha e adubos orgânicos em flocos.
- 
38. Acerca da comunicação visual, considere:
- I. Um programa de identidade visual possui consistência fluante e pode ser tratado pela alta direção como um bem valioso para a empresa ou entidade.  
 II. O sistema de comunicação da marca de uma organização deve ser normatizado e terá definições claras em relação ao uso da identidade visual, sendo de suma importância na consolidação da imagem institucional.  
 III. A comunicação visual estuda a individualidade de cada projeto e os aspectos particulares de cada um.  
 IV. Um fenômeno corporativo cada vez mais frequente é a apropriação das organizações por funcionários, fornecedores, clientes, entidades de classe e pela comunidade, os quais assumem muitas vezes uma postura de quase sócios do negócio.
- Está correto o que consta APENAS em
- (A) II, III e IV.  
 (B) I e III.  
 (C) II e IV.  
 (D) I, III e IV.  
 (E) I, II e III.
- 
39. Sobre características de telhas e telhados, na construção de coberturas, é INCORRETO afirmar:
- (A) As telhas do tipo capa e canal, também chamadas romanas ou coloniais, podem ser simples ou com encaixes e de cumeeira.  
 (B) As telhas de escamas são feitas para emprego em telhados de ponto elevado, situação em que as telhas francesas escorregariam sob o efeito do vento.  
 (C) As telhas com comprimento superior a 1,93 m (de 6 mm) e de 2,43 m (de 8 mm) exigem empena intermediária de apoio.  
 (D) Para construção de telhados e coberturas, é fundamental que a estrutura esteja em perfeito esquadro e que não haja empeno no madeiramento para não prejudicar o efeito estético e a segurança.  
 (E) Incrustações de impurezas, como pó, fungos e outros, podem ser retardadas com a aplicação de impermeabilizante ou hidrofugante nas telhas.
- 
40. Sobre as cores a serem aplicadas em faixas na sinalização rodoviária, é correto afirmar:
- (A) Branca – inscrever símbolo indicativo de local reservado para estacionamento ou parada de veículos para embarque/desembarque de portadores de deficiências físicas.  
 (B) Amarela – destinada à regulamentação de fluxos de sentidos opostos, aos controles de estacionamentos e paradas e à demarcação de obstáculos transversais à pista (lombadas físicas).  
 (C) Azul – usada para a regulamentação de fluxos de mesmo sentido, para a delimitação das pistas destinadas à circulação de veículos, para regular movimentos de pedestres e, em pinturas de setas, símbolos e legendas.  
 (D) Preta – usada para demarcar ciclovias ou ciclofaixas e para inscrever uma cruz como o símbolo indicativo de local reservado para estacionamento ou parada de veículos, para embarque/desembarque de pacientes.  
 (E) Vermelha – usada apenas para propiciar contraste entre o pavimento, especialmente o de concreto, e a sinalização a ser aplicada.
- 
41. Considerando a fase de imprimação da pavimentação asfáltica, é correto afirmar:
- (A) É uma pintura de material betuminoso que visa atender às especificações da norma, objetivando, entre outras condições, promover a regularização do sub-leito entre a base e o revestimento.  
 (B) Taxa Nominal de Retenção Unitária é a taxa máxima que pode ser absorvida pela base em 24 horas, devendo ser determinada experimentalmente no canteiro da obra.  
 (C) A taxa de aplicação deve, necessariamente, variar de 0,2 a 0,6 L/m<sup>2</sup>, conforme a temperatura e a permeabilidade da camada da base escolhida.  
 (D) O equipamento a ser utilizado nesta fase deve dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, em locais de fácil observação, e ainda de espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas.  
 (E) As barras de compactação, deverão ser do tipo de circulação plena, devendo ter obrigatoriamente sensor ótico de indicação que permita, além de ajustamentos verticais e angulares, larguras variáveis de espalhamento pelo menos de 2,5 metros.



42. Sobre Serviços Técnicos Profissionais Especializados, previstos na Lei nº 8.666/1993, é correto afirmar:
- (A) A empresa de prestação de serviços técnicos especializados que apresente relação de integrantes de seu corpo técnico em procedimento licitatório, ou como elemento de justificação de dispensa ou inexigibilidade de licitação, ficará obrigada a garantir que os referidos integrantes realizem, pessoal e diretamente, os serviços objeto do contrato.
- (B) Sua execução está condicionada à autorização legislativa de órgãos da administração direta e entidades autárquicas e fundacionais, e, para todos, inclusive as entidades paraestatais, dependerá de avaliação prévia e de licitação na modalidade convite.
- (C) Serão tratados, analogamente, como serviços de impressão dos diários oficiais, de formulários padronizados de uso da administração, bem como para prestação de serviços de informática a pessoa jurídica de direito público interno, por órgãos ou entidades que integrem a Administração Pública, exigidas na fiscalização e supervisão desses serviços.
- (D) Referem-se à execução de obras e serviços e às compras de bens, parceladas nos termos do parágrafo único da lei orgânica federal, e deve ser aplicada a cada etapa ou conjunto de etapas da obra, serviço ou compra, correspondendo licitação distinta, preservada a modalidade pertinente para a execução do objeto em licitação.
- (E) Deverão ser estabelecidos por critério de aceitabilidade dos preços unitário e global, conforme o caso, não sendo permitida a fixação de preços máximos, mas devendo ser fixados os preços mínimos, critérios estatísticos ou faixas de variação em relação aos preços de referência.

43. Acerca de serviços de manutenção de obras, é correto concluir:
- (A) Manutenção Preditiva – obedece a um plano previamente elaborado, com intervalos de tempo definidos. É ainda adotada em sistemas complexos ou de operação contínua, quando não é possível aplicar a manutenção preventiva.
- (B) Manutenção não planejada – é caracterizada por um fluxo constante de serviços simples e padronizados, para os quais somente são necessários equipamentos e pessoal permanentemente disponíveis nas obras.
- (C) Manutenção rotineira – é caracterizada por serviços não previstos na manutenção planejada, incluindo a manutenção de emergência, esta caracterizada por serviços que exigem intervenção imediata para permitir a continuidade do uso das obras ou evitar graves riscos ou prejuízos pessoais e patrimoniais aos seus usuários.
- (D) Manutenção planejada – é caracterizada por serviços cuja realização é organizada antecipadamente, tendo por referência solicitações dos usuários, estimativas de durabilidade esperada dos componentes das obras em uso e relatórios de inspeções periódicas sobre o seu estado de deterioração.
- (E) Manutenção Preventiva ou “manutenção sob condição” – é modalidade de manutenção que previne falhas em equipamentos através de acompanhamentos de parâmetros diversos, permitindo a operação contínua, uma vez que define o momento exato de promover a intervenção.

**Instruções:** Para responder às questões de números 44 a 46, considere a tabela de valores de referência abaixo, obtida de um banco de dados de engenharia para o cálculo de preços unitários e orçamentos.

	Descrição do item	Un.	Clas.	Qtd/Coef.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total R\$)
<b>1/6</b>	<b>FABRICAÇÃO de fôrma com chapa compensada</b>	<b>m<sup>2</sup></b>		<b>1,00</b>		
1.1	Ajudante de carpinteiro	h	M.O.	0,28	3,57	1,00
1.2	Carpinteiro	h	M.O.	1,20	4,08	4,90
6.1	Sarrafo 1 × 3" (altura: 75 mm / espessura: 25 mm)	m	MAT.	9,00	3,80	34,20
6.3	Tábua 1 × 6" (espessura: 25 mm / largura: 150 mm)	m	MAT.	0,50	2,00	1,00
6.4	Prego 17 × 21 com cabeça (comprimento: 48,3 mm / diâmetro: 3,0 mm)	Kg	MAT.	0,20	5,25	1,05
6.7	Fôrma pré-fabricada de chapa compensada plastificada, e = 12 mm	m <sup>2</sup>	MAT.	0,24	31,04	7,45
6.8	Desmoldante de fôrmas para concreto	L	MAT.	0,03	7,50	0,23
<b>2</b>	<b>DESMONTAGEM de fôrma com chapa compensada plastificada</b>	<b>m<sup>2</sup></b>		<b>1,00</b>		
2.1	Ajudante de carpinteiro	h	M.O.	0,4	3,50	0,15
2.2	Carpinteiro	h	M.O.	0,17	4,05	0,70
<b>3</b>	<b>ESCORAMENTO METÁLICO para vigas e lajes</b>	<b>m<sup>2</sup></b>		<b>1,00</b>		
3.1	Ajudante de carpinteiro	h	M.O.	0,20	3,50	0,70
3.2	ESCORA metálica comprimento variável de 1,80 m a 2,80 m	L	MAT.	2,00	3,50	7,00
<b>4</b>	<b>ARMADURA de aço para vigas, CA-50, corte e dobra na obra</b>	<b>m<sup>2</sup></b>		<b>1,00</b>		
4.1	Ajudante de armador	h	M.O.	0,10	3,50	0,35
4.2	Armador	h	M.O.	0,10	4,50	0,45
<b>5</b>	<b>TRANSPORTE, lançamento, adensamento e acabamento do concreto</b>	<b>m<sup>2</sup></b>		<b>1,00</b>		
5.1	Ajudante	h	M.O.	0,20	3,50	0,70
5.2	Pedreiro	h	M.O.	1,62	4,10	6,65
5.3	Servente	h	M.O.	1,62	3,49	5,65
5.4	CONCRETO fck = 20 MPa brita 1 e 2	m <sup>3</sup>	MAT.	1,00	162,00	162,00

44. O valor correto para o custo, em reais, de mão de obra de 1 m<sup>2</sup> de concreto, lançado em uma laje de espessura média de 20 cm, corresponde a
- (A) 11,50.
- (B) 21,25.
- (C) 17,85.
- (D) 28,25.
- (E) 10,85.



45. O valor correto para o custo, em reais, de materiais de 1 m<sup>2</sup> de concreto, lançado em uma laje de espessura média de 20 cm, equivale a
- (A) 83,33.  
(B) 201,75.  
(C) 100,00.  
(D) 95,55.  
(E) 123,45.
46. Em conformidade com o conceito de curva ABC, o item mais caro e o item mais barato, em relação ao custo total de materiais e mão de obra de execução de 1 m<sup>2</sup> de laje de 20 cm de espessura média, correspondem, respectivamente, aos itens da tabela:
- (A) 5.3 e 5.2.  
(B) 6.8 e 5.4.  
(C) 2.1 e 5.4.  
(D) 2.1 e 6.1.  
(E) 5.1 e 6.1.
47. Dois pavimentos rígidos, de concreto, foram executados em diferentes locais com duas técnicas distintas. O primeiro foi feito com o lançamento de concreto em uma área de 20 m de comprimento por 5 m de largura e, após certo período de cura, foi cortado com disco diamantado em faixas de 4 m, ao longo do comprimento com profundidade de metade da espessura. O segundo, de mesmas dimensões, foi construído com o concreto sendo lançado em faixas alternadas de 4 m, com juntas tratadas com placas de EPS de 5 mm. Ambos os pavimentos possuem as mesmas bases e foram calculados para o mesmo tipo e intensidade de tráfego. Sobre os dois pavimentos descritos, é correto afirmar:
- (A) Apenas o pavimento tratado com EPS garantirá estanqueidade absoluta, enquanto o pavimento cortado sofrerá infiltração.  
(B) Do ponto de vista das juntas de dilatação, as duas técnicas trabalharão da mesma maneira em função do tráfego.  
(C) As duas técnicas não serão eficazes, pois nenhum dos pavimentos conta com armação interna ao concreto.  
(D) Apenas o pavimento cortado com disco diamantado ficará exposto a tensões homogêneas nas fases das juntas.  
(E) O corte do pavimento de concreto ao longo de metade da profundidade permitirá o surgimento de fissuras transversais ao corte.
48. Após um grave acidente de trânsito, envolvendo dois caminhões que ficaram destruídos, todo o diesel que cada veículo carregava em seus tanques de combustível foi derramado na pista construída com pavimento flexível, em uma pequena área concentrada de 5 m<sup>2</sup>, formada pelo ponto mais baixo de uma curva vertical. Por conta dos destroços e dos processos de perícia, as equipes de manutenção só puderam iniciar seus trabalhos após 72 horas do momento do acidente. Analise:
- I. O diesel, por ser um solvente do asfalto, componente básico dos pavimentos flexíveis, danifica a composição das camadas superiores da via, onde ocorre o contato entre a roda e a superfície de rolamento.  
II. Como a área afetada é concentrada, deve-se executar reforma dessa superfície, substituindo a porção asfáltica de rolamento, e, se necessário, parte do concreto asfáltico inferior.  
III. Apesar da capacidade solvente do diesel em relação ao asfalto, o combustível evaporará totalmente em até 24 horas, reduzindo ao mínimo possível os danos ao pavimento.
- É correto o que consta APENAS em
- (A) II.  
(B) I.  
(C) I e II.  
(D) III.  
(E) I e III.
49. Sobre o uso de EPI's na construção civil, considere:
- I. As normas regulamentadoras NR-06 e NR-09 tratam do uso correto de EPI's na indústria da construção civil.  
II. É após o estudo do PCMAT que se identifica a necessidade do uso, ou não, de determinados EPI's ou EPC's nos canteiros de obra.  
III. Se, após uma vistoria do MTE, for constatada a falta de algum EPI, uma multa será aplicada, proporcionalmente ao número de funcionários.  
IV. A penalização a que está sujeita a empresa pela ausência de EPI's é proporcional ao grau de risco a que o trabalhador está exposto.
- É correto o que consta em
- (A) I, II, III e IV.  
(B) I e II, apenas.  
(C) II e III, apenas.  
(D) II, III e IV, apenas.  
(E) I, II e III, apenas.



50. Considere:

- I. Volume de água precipitada por unidade de área horizontal.
- II. Soma das áreas das superfícies que, interceptando chuva, conduzem as águas para determinado ponto da instalação.
- III. Número médio de anos em que, para a mesma duração de precipitação, uma determinada intensidade pluviométrica é igualada ou ultrapassada apenas uma vez.
- IV. Quociente entre a altura pluviométrica precipitada num intervalo de tempo e este intervalo.

Os itens I a IV correspondem, respectivamente, às definições de:

- (A) volume de precipitação; área molhada; média de chuvas; quociente de contribuição.
- (B) altura pluviométrica; área de contribuição; período de retorno; intensidade pluviométrica.
- (C) volume de precipitação; condutores horizontais; intensidade pluviométrica; média de contribuição.
- (D) altura pluviométrica; área molhada; intensidade pluviométrica; quociente de contribuição.
- (E) volume de precipitação; condutores horizontais; intensidade pluviométrica; média de contribuição.

51. Alguns meses após a construção de um canal de transporte de águas pluviais captadas em um açude, cujas paredes e leito foram executados com gabiões, notaram-se vários locais de desmonte de solo e carreamento de finos de solos. Os pontos de erosão encontram-se em trechos curvos e retos do canal. Tal fato deve-se à

- (A) falta de canal de areia drenante atrás dos gabiões.
- (B) falha da recompactação do solo atrás dos gabiões.
- (C) alta velocidade de escoamento das águas.
- (D) baixa qualidade de execução dos gabiões.
- (E) falta de mantas geotêxteis entre o gabião e o solo.

52. Após uma invasão, uma grande área de mata virgem de clima tropical foi ocupada por diversas atividades agrícolas e agropecuárias, durante dez anos. Tal área contém córregos que deságuam em um rio próximo, ainda dentro de uma floresta nativa, porém com uma das margens tomada por diversas edificações de população ribeirinha. Considere:

- I. A área desmatada e ocupada sofrerá a ação de acidez ou alcalinidade exagerada, em função dos excrementos animais e dos processos de correção de solo, após o uso de fertilizantes.
- II. A mata ciliar faltante nas áreas ocupadas é que determina a deposição de sólidos no fundo do rio, causando o aumento da abrangência das áreas de várzea, em função da redução da profundidade do canal.
- III. A lavagem constante das áreas desmatadas pelas chuvas regulares exporá as camadas menos superficiais de solo, abrindo espaço para a erosão pluvial e eólica.

É INCORRETO o que consta em

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

53. Analise:

- I. Profundidade da camada líquida, medida entre o nível de saída e o ponto mais baixo da parede ou colo inferior do desconector, que separa os compartimentos ou ramos de entrada e saída desse dispositivo.
- II. Dispositivo provido de fecho hídrico, destinado a vedar a passagem de gases no sentido oposto ao deslocamento do esgoto.
- III. Fator numérico que representa a contribuição considerada em função da utilização habitual de cada tipo de aparelho sanitário.
- IV. Tubulação que recebe efluentes de um ou mais tubos de queda ou ramais de esgoto.

Os itens I a IV correspondem, respectivamente, às definições de:

- (A) desconector sanitário; ramal de ventilação; fator de falha; caixa de gordura.
- (B) fecho hídrico; ralo seco; unidade autônoma; tubo ventilador de circuito sanitário.
- (C) altura de fecho hídrico; desconector; unidade Hunter de contribuição; subcoletor.
- (D) altura de fecho hídrico; unidade autônoma; fator de falha; caixa de gordura.
- (E) fecho hídrico; desconector; unidade autônoma; subcoletor.

54. “Escoamento de água ou outros líquidos e substâncias, proveniente de qualquer outra fonte, que não a fonte de abastecimento prevista, para o interior da tubulação destinada a conduzir água desta fonte”. Trata-se de

- (A) vazão negativa.
- (B) instalação elevatória.
- (C) conexão cruzada.
- (D) refluxo de água.
- (E) invasão de sistema.

55. Sobre a incineração de lixo, considere:

- I. Incineração é um processo de combustão controlada para transformar resíduos sólidos, líquidos e gases combustíveis em monóxido de carbono e água, reduzindo significativamente o volume e pesos iniciais.
- II. Da incineração do lixo resulta um residual sólido inerte, constituído, basicamente, de materiais incombustíveis, não devendo ser dispostos em aterros sanitários ou reciclados.
- III. Os incineradores de grande porte permitem o aproveitamento da energia sob a forma de vapor, água quente e eletricidade, quando construídos para esse fim.

É correto o que consta APENAS em

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



**Instruções:** Para responder às questões de números 56 a 60, considere as informações abaixo.

As questões sobre os aplicativos consideram sempre a originalidade da versão referenciada e não quaisquer outras passíveis de modificação (customização, parametrização, etc.) feita pelo usuário. As versões dos aplicativos são: Windows XP edição doméstica (Português), Microsoft Office 2000 (editor de texto e planilha) e navegadores Mozilla Firefox 3.5.3 e Internet Explorer 8. Mouse padrão destro.

56. Uma determinação da diretoria de um órgão público obriga que a segurança de zonas internet, intranet local, sites confiáveis e sites restritos seja configurada no nível padrão para todas elas. O local apropriado para configurar essa segurança de zona, no Internet Explorer, é na aba Segurança
- (A) da opção Configurar página do menu Formatar.  
 (B) da opção Configurar página do menu Arquivo.  
 (C) das Opções da Internet do menu Editar.  
 (D) das Opções da Internet do menu Ferramentas.  
 (E) das Opções da Internet do menu Formatar.
- 
57. O supervisor de um departamento solicitou a um funcionário que ele fizesse uma lista de itens de *hardware* e de *software* que estavam em seu poder. O funcionário tinha em sua posse, além de uma CPU com Windows XP, um *hard disk*, um *pen drive* onde tinha gravado o Windows Media Player, e uma unidade de CD-ROM. Na CPU ele tinha instalado também o MS-Word e a Calculadora do Windows. Nessa situação, na lista que o funcionário fez corretamente constavam
- (A) dois itens de *hardware* e três de *software*.  
 (B) três itens de *hardware* e quatro de *software*.  
 (C) três itens de *hardware* e cinco de *software*.  
 (D) quatro itens de *hardware* e três de *software*.  
 (E) quatro itens de *hardware* e quatro de *software*.
- 
58. Prestam-se a cópias de segurança (*backup*)
- (A) quaisquer um destes: DVD; CD-ROM; disco rígido externo ou cópia externa, quando os dados são enviados para um provedor de serviços via internet.  
 (B) apenas estes: CD-ROM; disco rígido e cópia externa, quando os dados são enviados para um provedor de serviços via internet.  
 (C) apenas estes: DVD, CD-ROM e disco rígido externo.  
 (D) apenas estes: CD-ROM e disco rígido externo.  
 (E) apenas estes: DVD e CD-ROM.
- 
59. Foi solicitado que, no editor de textos, fosse aplicado o Controle de linhas órfãs/viúvas. Para tanto, esta opção pode ser habilitada na aba Quebras de linha e de página, no menu/Opção
- (A) Arquivo/Configurar página.  
 (B) Formatar/Parágrafo.  
 (C) Formatar/Tabulação.  
 (D) Exibir/Normal.  
 (E) Ferramentas/Estilo.
- 
60. O chefe do departamento financeiro apresentou a um funcionário uma planilha contendo o seguinte:

	A	B	C
1	4	3	=SOMA(A1:B1)
2	5	6	=SOMA(A2:B2)
3			
4			

Em seguida solicitou ao funcionário que selecionasse as 6 células (de A1 até C2) e propagasse o conteúdo selecionado para as 6 células seguintes (de A3 até C4), arrastando a alça de preenchimento habilitada na borda inferior direita de C2. Após essa operação, o respectivo resultado contido nas células C3 e C4 ficou

- (A) 11 e 13.  
 (B) 13 e 15.  
 (C) 15 e 19.  
 (D) 17 e 19.  
 (E) 17 e 21.

