



**EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E
EXTENSÃO RURAL DO CEARÁ – EMATERCE
CONCURSO PÚBLICO – EDITAL 001/2018**



AGENTE DE ATER – ENGENHARIA CIVIL

NOME DO CANDIDATO: _____

RG: _____ ÓRGÃO EXPEDIDOR: _____

Nº DE INSCRIÇÃO

--	--	--	--	--	--	--	--

ASSINATURA: _____

LEIA COM ATENÇÃO E SIGA RIGOROSAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES:

1. Este caderno contém 60 (sessenta) questões de múltipla escolha, numeradas de 1 (um) a 60 (sessenta).
2. Cada uma das questões apresenta um enunciado seguido de 5 (cinco) alternativas, das quais somente uma deve ser assinalada.
3. Examine se a prova está completa com a sequência numérica das questões, se há falhas ou imperfeições gráficas que causem dúvidas. Qualquer reclamação deverá ser feita durante os 20 minutos iniciais. Após esse tempo, qualquer reclamação será desconsiderada.
4. Depois de decorridas 2 (duas) horas do início da prova, será distribuído o cartão-resposta, o qual será o único documento válido para a correção. Ao recebê-lo, verifique se seu nome e seu número de inscrição estão corretos. Reclame imediatamente se houver discrepância.
5. A folha de respostas não pode ser dobrada, amassada, rasurada ou manchada. Exceto sua assinatura e data de nascimento, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas. Tenha muita atenção ao marcar sua folha de respostas, pois não haverá substituição por erro do candidato. Marque sua resposta pintando completamente o espaço correspondente à alternativa de sua opção.

Ex.: A B C D E
6. A leitora de marcas não registrará as respostas em que houver falta de nitidez, uso de corretivo, marcação a lápis ou marcação de mais de uma letra. Não serão computadas questões não assinaladas.
7. Durante a prova, é proibido o intercâmbio e o empréstimo de material de qualquer natureza entre os candidatos. A tentativa de fraude, a indisciplina e o desrespeito às autoridades encarregadas dos trabalhos são faltas que implicarão a desclassificação do candidato.
8. Qualquer forma de comunicação entre candidatos implicará a eliminação de ambos do certame.
9. Não será permitido ao candidato, durante a realização das provas, portar armas, aparelhos eletrônicos de qualquer natureza, relógios, bolsas, livros, jornais e impressos em geral; bonés, chapéus, lenço de cabelo, bandanas etc.
10. É vedado o uso de telefone celular ou de qualquer outro meio de comunicação. O candidato que for flagrado portando aparelho celular ou qualquer outro meio de comunicação, durante o período de realização da prova, e/ou o aparelho celular tocar será sumariamente eliminado do certame.
11. Em caso de dúvida, durante a prova, levante o braço para solicitar atendimento da fiscalização. Jamais pergunte em voz alta.
12. Ao terminar a resolução da prova, entregue-a ao fiscal de sala juntamente com **a folha de respostas** (devidamente assinada). Não se esqueça, também, de **assinar a folha de frequência**.
13. O candidato que permanecer na sala de provas, por mais de 3h30min, poderá levar consigo o caderno de provas, fornecido pela **ORGANIZADORA**.
14. As provas terão duração de 4 (quatro) horas com início às 08h e término às 12h. O candidato só poderá ausentar-se da sala depois de decorridas duas horas do início das provas.
15. Os **Gabaritos Preliminares das Provas Objetivas** serão divulgados 72 (setenta e duas) horas após a realização das mesmas.

RASCUNHO

CONHECIMENTOS GERAIS

Leia o texto a seguir para responder às questões 1 a 6.

As caridades odiosas

Foi uma tarde de sensibilidade ou de suscetibilidade? Eu passava pela rua depressa, emaranhada nos meus pensamentos, como às vezes acontece. Foi quando meu vestido me reteve: alguma coisa se enganchava na minha saia. Voltei-me e vi que se tratava de uma mão pequena e escura. Pertencia a um menino a que a sujeira e o sangue interno davam um tom quente de pele. O menino estava de pé no degrau da grande confeitaria. Seus olhos, mais do que suas palavras meio engolidas, informavam-me de sua paciente aflição. Paciente demais. Percebi vagamente um pedido, antes de compreender o seu sentido concreto. Um pouco aturdida eu o olhava, ainda em dúvida se fora a mão da criança o que me ceifara os pensamentos.

— Um doce, moça, compre um doce para mim.

Acordei finalmente. O que estivera eu pensando antes de encontrar o menino? O fato é que o pedido deste pareceu cumular uma lacuna, dar uma resposta que podia servir para qualquer pergunta, assim como uma grande chuva pode matar a sede de quem queria uns goles de água. Sem olhar para os lados, por pudor talvez, sem querer espiar as mesas da confeitaria onde possivelmente algum conhecido tomava sorvete, entrei, fui ao balcão e disse com uma dureza que só Deus sabe explicar: um doce para o menino.

De que tinha eu medo? Eu não olhava a criança, queria que a cena humilhante para mim, terminasse logo. Perguntei-lhe: — Que doce você...

Antes de terminar, o menino disse apontando depressa com o dedo: aquelezinho ali, com chocolate por cima. Por um instante perplexa, eu me recompos logo e ordenei, com aspereza, à caixeira que o servisse.

— Que outro doce você quer? Perguntei ao menino escuro.

Este, que mexendo as mãos e a boca ainda espera com ansiedade pelo primeiro, interrompeu-se, olhou-me um instante e disse com uma delicadeza insuportável, mostrando os dentes: não precisa de outro não. Ele poupava a minha bondade.

— Precisa sim, cortei eu ofegante, empurrando-o para frente. O menino hesitou e disse: aquele amarelo de ovo. Recebeu um doce em cada mão, levando as duas acima da cabeça, com medo talvez de apertá-los... E foi sem olhar para mim que ele, mais do que foi embora, fugiu. A caixeirinha olhava tudo:

— Afinal uma alma caridosa apareceu. Esse menino estava nesta porta há mais de uma hora, puxando todas as pessoas, mas ninguém quis dar.

Fui embora, com o rosto corado de vergonha. De vergonha mesmo? Era inútil querer voltar aos pensamentos anteriores. Eu estava cheia de um sentimento de amor, gratidão, revolta e vergonha. Mas, como se costuma dizer, o Sol parecia brilhar com mais força. Eu tivera a oportunidade de... E para isso foi necessário que outros não lhe tivessem dado doce.

Clarice Lispector

1. O objetivo maior do texto é

- fazer uma crítica à sociedade e aos problemas relacionados às crianças de rua.
- levar-nos a ser mais caridosos.
- que possamos fazer mais crianças felizes.
- mostrar que as crianças precisam dos adultos.
- possibilitar o contato entre uma criança de rua e uma pessoa desconhecida.

2. Sobre o texto, marque a opção INCORRETA.

- Trata-se de um menino que pede porque está com fome.
- A moça sente-se envergonhada por estar ao lado de um menino sujo, de rua.
- O menino provoca um misto de piedade, vergonha e revolta na personagem.
- Logo após deparar-se com a realidade das ruas, a personagem faz uma reflexão.
- O menino queria dois doces.

3. Que atitude do menino revela seu orgulho?

- Sua paciente aflição.
- Ao pedir que lhe comprasse um doce.
- A tentativa de recusar o segundo doce.
- Sua delicadeza.
- O medo de apertar os doces.

4. Sobre a narrativa é CORRETO afirmar que

- o tempo que predomina no conto é o tempo psicológico.
- tem narrador-observador.
- não há marcadores de tempo e espaço.
- tem três personagens.
- o desfecho ocorre quando o menino vai embora levando os doces.

5. De acordo com o texto qual dos substantivos não se aplica à narradora?

- Pudor
- Medo
- Caridade
- Humilhação
- Orgulho

6. “- Um doce, moça, compre um doce para mim.” Sobre o sujeito dessa oração, marque a opção correta.

- Está representado pelo substantivo moça.
- Trata-se de um sujeito oculto.
- Classifica-se como indeterminado.
- É sujeito simples representado pelo pronome mim.
- É uma oração sem sujeito.

7. Sobre os tipos e gêneros textuais, associe a coluna B à coluna A.

COLUNA A	COLUNA B
I. Tipo textual.	() Carta.
II. Gênero textual.	() Injunção.
	() Descrição.
	() Artigo.
	() Fábula.

Marque a opção que apresenta a sequência CORRETA.

- II – I – I – II – II.
- I – I – I – I – II.
- I – II – II – I – I.
- I – I – II – II – II.
- II – II – I – I – I.

8. Analise as duas frases a seguir em relação à ambiguidade.

- Karla comeu um doce e sua irmã também.
- Mataram a vaca da sua tia.

Marque a opção CORRETA.

- O problema da frase I pode ser corrigido com uma vírgula.
- As duas frases podem ser corrigidas com o uso de pronome.
- Ao colocarmos apenas um verbo, corrigiremos a frase II.
- Apenas a frase I apresenta problema de ambiguidade.
- Uma preposição resolveria o problema da frase II.

9. Analise as afirmativas a seguir, com relação ao uso do artigo e marque a opção INCORRETA.

- Procurou fazer perguntas as mais difíceis.
- Precisou esperar das cinco até a uma hora.
- O pai chamou o filho e saiu com todos os quatro.
- Todos os quatro filhos acompanharam os pais.
- A Penha é um ponto turístico.

10. Leia as afirmativas a seguir quanto à regência verbal e marque a opção CORRETA.

- Esqueceram de mim.
- Esqueceram-me todos os documentos.
- Não lembro do seu nome.

- d) Todos obedecem o regulamento.
e) Nunca revide nenhuma agressão.

11. Em qual das opções a seguir temos um sujeito oracional?

- a) Havia poucos ingressos à venda.
b) Era primavera.
c) Roubaram minha carteira.
d) Cumpre trabalharemos bastante.
e) Mande-as entrar.

12. Nas afirmativas a seguir marque a opção cujo termo destacado funciona como objeto indireto.

- a) A sala está cheia de gente.
b) A crença em Deus é necessária.
c) Anteriormente ao presidente, falou o ministro.
d) O mundo é filho da desobediência.
e) Edite desconfia de tudo.

13. Analise as afirmativas a seguir e marque a opção CORRETA quanto à classificação das orações destacadas.

- a) Aconselho-a a que aprenda português. (Substantiva completiva nominal)
b) O jornal que você trouxe é velho. (Subordinada adjetiva explicativa)
c) Se Joana gosta de você, por que não a procura? (Subordinada adverbial causal)
d) Trabalha e estarás salvo. (Subordinada adverbial consecutiva)
e) Juçara fuma e não traga. (Coordenada sindética aditiva)

14. Leia as afirmativas a seguir e marque a opção CORRETA em que o verbo é pronominal.

- a) Eu me cortei.
b) Ele se dá ares de importância.
c) Banhou-se nas águas do rio.
d) Marília vestiu-se com capricho.
e) Eu me arrependi do que fiz.

15. Analise as afirmativas a seguir e marque em qual das opções a palavra melhor funciona como advérbio.

- a) Conheço isso melhor que você.
b) Ela é muito melhor que vocês.
c) Não há nada melhor que um dia após o outro.
d) Viva em paz que você terá vida melhor.
e) Esse auditório é melhor que o outro.

16. Marque a opção em que a palavra NÃO apresenta dígrafo.

- a) Campo.
b) Cachorro.
c) Quero.
d) Quase.
e) Nascer.

17. Sara, que é enfermeira, sempre aplica certo medicamento nos seus pacientes. Ao ler o rótulo, viu que 304 mL do medicamento contêm soro e analgésico na razão de 14 para 5. Então, esse medicamento contém, de soro,

- a) 200 mL.
b) 100 mL.
c) 150 mL.
d) 70 mL.
e) 224 mL.

18. João comprou uma máquina para fazer suco de laranja em sua lanchonete. Em um minuto, o suco extraído pela máquina preenche $\frac{4}{10}$ da capacidade total de uma jarra de 2,4 litros. Para encher totalmente essa jarra, é necessário manter a máquina operando durante

- a) 2 min 30 s.
b) 1 min 5 s.
c) 2 min 58 s.

- d) 3 min 50 s.
e) 1 min 15 s.

19. Em um certo dia, no Museu do Ceará, havia um total de 126 pessoas, entre monitores e turistas. Uma pessoa percebeu que, dividindo o número de turistas pelo número de monitores, o resultado era 6. Sendo assim, cada monitor ficou responsável por um grupo de 6 turistas. Então, o número de monitores nesse dia eram

- a) 10.
b) 18.
c) 22.
d) 21.
e) 25.

20. Matheus participou de uma corrida no seu colégio. No final, observou que, do número total de alunos participantes, $\frac{1}{4}$ havia terminado a prova na sua frente, e $\frac{2}{3}$ haviam chegado depois dele. Considerando-se que todos os alunos completaram a prova, e que nenhum aluno cruzou a linha de chegada no mesmo tempo que o outro, pode-se concluir que, pela ordem de chegada nessa prova, Matheus foi o

- a) 1.º colocado.
b) 2.º colocado.
c) 4.º colocado.
d) 7.º colocado.
e) 9.º colocado.

21. Ricardo, que é professor de Matemática, percebeu que o produto de dois números naturais é 120. Subtraindo-se 3 de cada um dos números, o produto deles passa a ser a metade do que era. A soma dos dois números originais é

- a) 60.
b) 20.
c) 23.
d) 33.
e) 50.

22. O Brasil obteve, em uma competição internacional, um total de 52 medalhas, sendo que as de ouro foram 30% do total das de prata e bronze juntas, e as de prata foram 60% do total das de bronze. O número de medalhas de ouro obtidas pelo Brasil nessa competição foi de

- a) 12.
b) 13.
c) 18.
d) 8.
e) 21.

23. O trem que sai da cidade de Felipe segue até a cidade B, sempre com uma determinada velocidade média, percorrendo regularmente esse trajeto de 210 km em Y horas. Felipe percebeu que se a velocidade média usual desse trem fosse aumentada em 5 km por hora, o tempo que ele levaria para percorrer esse trajeto seria diminuído em uma hora. Sendo assim, na velocidade original, o tempo Y que ele gasta para fazer o percurso é de

- a) 3 horas.
b) 4 horas.
c) 10 horas.
d) 7 horas.
e) 12 horas.

24. Quando a sombra do Ronaldo, com os seus 1,80 m de altura, media 75 cm, a sombra projetada do poste ao seu lado media 5 m. Entretanto, se, após algum tempo, a sombra do poste diminuiu 1 m, a sombra de Ronaldo passou a medir

- a) 60 cm.
b) 58 cm.
c) 70 cm.
d) 65 cm.
e) 30 cm.

25. Todo fim de semana vou visitar minha mãe. O ônibus em que sempre vou, leva 5 horas, desenvolvendo uma velocidade média de 60 km/h, sem fazer nenhuma parada. Por solicitação de outros passageiros, a empresa estabeleceu duas paradas durante o percurso, tendo ambas a mesma duração. Para que o tempo da viagem não mudasse, e continuasse sendo de 5 horas, incluindo as paradas, o motorista teve que aumentar a velocidade média desenvolvida pelo ônibus para 75 km/h. Sendo assim, o tempo de duração de cada parada é de

- 10 min.
- 22 min.
- 35 min.
- 27 min.
- 30 min.

26. Alguns pedreiros constroem metade de uma ponte em 30 dias, trabalhando 6 horas por dia. Como as obras estão atrasadas, foram contratados mais 15 pedreiros, que devem trabalhar no mesmo ritmo dos outros pedreiros. Com todas essas pessoas trabalhando juntas durante 5 horas por dia, essa ponte será terminada em 18 dias. Pode-se afirmar que, nessa obra, o número de pedreiros que trabalhavam, inicialmente, era

- 10.
- 11.
- 13.
- 15.
- 18.

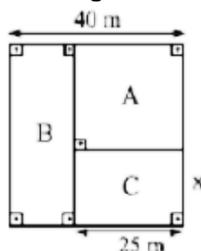
27. Uma loja de informática comercializa dois mouses, X e Y, e está oferecendo um desconto de 20% sobre o preço do mouse X. Mesmo com esse desconto, o preço do mouse X ainda é R\$ 5,00 mais caro do que o do mouse Y. Se o preço do mouse Y fosse aumentado em 20%, ainda assim seu preço seria R\$ 3,00 menor do que o preço do mouse X com o desconto. O preço do mouse X, antes do desconto, era

- R\$ 10,00.
- R\$ 20,00.
- R\$ 18,75.
- R\$ 22,80.
- R\$ 19,90.

28. Bruna vendeu seu carro e, do total recebido pela venda, emprestou 20% para uma amiga por um prazo de 8 meses, a uma taxa de juro simples de 18% ao ano, e aplicou o restante em seu banco, também por 8 meses, a uma taxa de juro simples de 27% ao ano. No final, o total recebido de juros por Bruna, considerando-se empréstimo e aplicação, iguais a R\$ 3.360,00. Pela venda do carro, Bruna recebeu um total de

- R\$ 20.000,00.
- R\$ 32.000,00.
- R\$ 33.000,00.
- R\$ 27.000,00.
- R\$ 24.000,00.

29. João tem um terreno quadrado, medindo 40 metros de lado. Ele dividiu esse terreno em três áreas retangulares, A, B e C, conforme a figura a seguir.

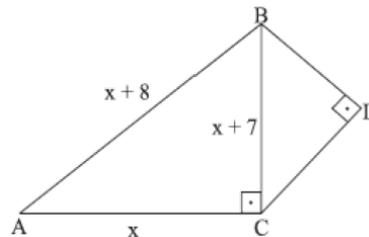


Sabendo que as áreas dos retângulos A e B são iguais, então a medida do lado menor do retângulo C é igual a

- 16 m.
- 10 m.
- 22 m.

- 8 m.
- 11 m.

30. Na figura a seguir, BCD é um triângulo retângulo isósceles.



Logo, o lado BD mede

- $6\sqrt{2}$
- 1
- 0
- $3\sqrt{3}$
- 2

31. Analise as afirmativas a seguir.

Como uma caravana de migrantes rumo aos EUA desafia Donald Trump e o governo do México.

Enquanto milhares de pessoas atravessam o México, o Presidente Trump pressiona o governo mexicano e diz que vai cortar a ajuda financeira dos EUA à região.

Por BBC NEWS BRASIL, 22/10/2018

Considerando estas afirmativas sobre a crise migratória para os Estados Unidos, marque a opção CORRETA.

- Donald Trump afirmou que dará apoio aos refugiados que seguem rumo aos EUA.
- Todos os refugiados que seguem em caravana rumo aos EUA são ex-presos políticos.
- A maioria dos refugiados partiram do México em protesto contra o muro que será erguido pelo Governo Trump.
- A maioria dos refugiados partiram de Honduras para escapar do desemprego e da violência.
- A maioria dos refugiados partiram de Honduras pelo mar em barcos improvisados.

32. Leia as afirmativas a seguir.

EUA enviam investigadores para apurar desaparecimento de jornalista saudita.

Turquia nega e diz que vai investigar caso de Jamal Khashoggi ao lado de sauditas.

FOLHA DE SÃO PAULO, 11/08/18.

Sobre o assunto que a notícia aborda, marque a opção INCORRETA.

- O jornalista foi morto por fazer severas críticas ao Governo americano em solo turco e tentou refúgio na embaixada saudita.
- Os EUA são parceiros econômicos da Arábia Saudita.
- O jornalista foi morto dentro da embaixada saudita na Turquia.
- O jornalista morto era grande crítico do Governo saudita.
- O jornalista saudita foi morto por agentes do Governo saudita.

33. Questões-chave ainda estão em aberto no Brexit, diz negociador da EU.

(TERRA NOTÍCIAS, 14/10/2018)

Com base na afirmativa marque a opção CORRETA.

- As questões-chave de que fala o enunciado são a implantação do Euro na Inglaterra.
- Brexit é um termo usado para definir, exclusivamente, a entrada da Inglaterra na zona do Euro.
- As questões-chave de que fala o enunciado são os acordos de desarmamento populacional nos países que participam do bloco europeu.

- d) Uma das questões-chave de que fala o enunciado é "evitar uma fronteira dura" entre a Irlanda e a Irlanda do Norte, que integram o Reino Unido
- e) O termo Brexit é relacionado, exclusivamente, à paz entre as Irlandas.

34. Leia as notícias a seguir.

"O objetivo dos Estados Unidos é tentar o fim do programa nuclear da Coreia do Norte e do programa de mísseis. Também tenta um acordo de paz entre as Coreias do Sul e do Norte, facilitando a cooperação bilateral que hoje se encontra suspensa, e ainda ajudar algum tipo de direitos humanos e democracia.... Quanto à Coreia do Norte, o objetivo é legitimar seu reconhecimento internacional, preservando o regime, de alguma maneira manter o arsenal nuclear, evitar o ataque americano e a sua consolidação como uma potência nuclear, tentando com isso eliminar as sanções financeiras impostas pelos Estados Unidos".

(JORNAL DA USP, 12/06/18)

"No domingo, Pyongyang não exibiu seus mísseis intercontinentais, motivos de tensão com Washington, no desfile de celebração do 70º aniversário da independência do país. Sanders assegurou que o desfile militar sem mísseis foi "uma mostra de boa fé".

(VEJA, 11/09/2018)

Marque a opção CORRETA sobre os encontros entre os dois líderes mundiais.

- a) Pyongyang é o nome do ditador da Coreia do Norte.
- b) O primeiro encontro foi realizado em Singapura, que é uma Cidade-estado da China.
- c) O marco de divisão territorial entre as duas Coreias é o paralelo 38°.
- d) O marco de divisão territorial entre as duas Coreias é o meridiano 38°.
- e) Os líderes da Coreia do Norte e dos EUA ainda não conseguiram entrar em acordo, pois ainda não houve um local seguro para esse encontro.

35. Haja visto que as preocupações ambientais no mundo, a rotulagem de produtos e a certificação ambiental de organizações podem ser destacados como ações de foco ambiental que vêm exercendo impacto crescente no comércio internacional.

A respeito do assunto, assinale (V) para as afirmativas VERDADEIRAS e (F) para FALSAS.

- () A análise do ciclo de vida considera os impactos ambientais dos produtos somente após a venda final, não considerando as etapas anteriores de fabricação.
- () A certificação ambiental pode ser concedida apenas para empresas que geram produtos que apresentam impacto em seu método de fabricação.
- () A aplicação da norma ISO 14000, que trata do gerenciamento ambiental, norteia a ação das empresas que querem melhorar seu desempenho ambiental, porém não possibilita a padronização de avaliação e sistematização de processos ambientalmente corretos.
- () A certificação ambiental, em específico, surgiu da necessidade de atestar os produtos que possuem um diferencial produtivo relacionado a uma maior qualidade ambiental, desde a aquisição até a disposição final de resíduos.

Marque a opção que apresenta a sequência CORRETA.

- a) F – V – F – V.
- b) V – F – F – F.
- c) F – F – V – V.
- d) V – F – V – V.
- e) F – V – V – F.

36. Agrotóxicos são produtos e agentes de processos físicos, químicos e biológicos, destinados ao uso nos setores de produção, nas pastagens, na proteção das florestas, nativas ou implantadas, cuja finalidade é defender a plantação de insetos, fungos, pragas e ervas daninhas, ou qualquer outro ser vivo considerado nocivo. Sobre os recentes embates a respeito do assunto, assinale a opção INCORRETA.

- a) O debate sobre a PL 6299/02 gerou uma divisão entre ruralistas e entidades de saúde e meio ambiente. Tanto que a proposta recebe o nome de Lei do Alimento Mais Seguro entre os defensores, e de Pacote do Veneno entre os críticos.
- b) Segundo o projeto de lei, os usuários de agrotóxicos não estão obrigados a devolver as embalagens e as respectivas tampas dos produtos aos estabelecimentos comerciais em que foram adquiridos.
- c) Uma das propostas é mudar o nome dos agrotóxicos para defensivos agrícolas e/ou produtos fitossanitários.
- d) As alterações propostas sugerem uma série de mudanças para facilitar as regras sobre o uso, o controle, o registro e a fiscalização de agrotóxicos.
- e) As recentes declarações do Presidente eleito, Jair Bolsonaro, sobre a fusão dos Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, com o Ministério do Meio Ambiente reabriram as discussões sobre a flexibilização da legislação proposta, alegando-se que poderia trazer mais riscos à saúde humana e ao meio ambiente.

37. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) é bastante atual e contém instrumentos importantes para permitirem o avanço necessário ao País no enfrentamento dos principais problemas ambientais, sociais e econômicos decorrentes do manejo inadequado dos resíduos sólidos. A respeito desse tema, assinale (V) para as afirmativas VERDADEIRAS e (F) para FALSAS.

(Fonte: <http://www.mma.gov.br/politica-de-residuos-solidos>)

- () Na gestão e no gerenciamento de resíduos sólidos, deverá ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.
- () Um dos pontos mais polêmicos da política é exatamente a determinação do fim dos aterros sanitários. Eles deverão ser substituídos por aterros sanitários capazes de gerenciarem adequadamente os resíduos sólidos e rejeitos.
- () O ente federativo Estado é o detentor da titularidade dos serviços de limpeza urbana e de toda gestão e manejo dos resíduos sólidos desde a coleta até a sua destinação final.
- () Resíduos sólidos é todo material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnicas ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível.

Marque a opção que apresenta a sequência CORRETA.

- a) V – V – F – F
- b) F – F – V – F.
- c) F – V – V – F.
- d) V – V – V – V.
- e) V – F – F – V.

38. Sobre a Política Nacional dos Recursos Hídricos, considere as afirmativas a seguir.

- I. Segundo a Política Nacional dos Recursos Hídricos, a água pode ser um bem de domínio público e/ou privado.
- II. A gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas, mas, em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos deve ser o consumo humano e a dessedentação de animais.

- III. A Política Nacional de Recursos Hídricos reconhece a outorga como instrumento para a realização da política que tem como objetivo assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água.
- IV. A gestão dos recursos hídricos deve ser centralizada nas instituições públicas responsáveis.

Marque a opção que indica a(s) afirmativa(s) CORRETA(S).

- a) I – II.
b) II – III.
c) III.
d) I – II – IV.
e) III – IV.

39. Analise as afirmativas a seguir de acordo com a Lei 12.188/10, dentre os princípios relacionados a seguir da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural – Pnater, marque a opção INCORRETA.

- a) Desenvolvimento rural sustentável, compatível com a utilização adequada dos recursos naturais e com a preservação do meio ambiente.
- b) Adoção de metodologia participativa, com enfoque multidisciplinar, interdisciplinar e intercultural, buscando a construção da cidadania e a democratização da gestão da política pública.
- c) Adoção dos princípios da agricultura de base ecológica como enfoque preferencial para o desenvolvimento de sistemas de produção sustentáveis.
- d) Apoiar iniciativas econômicas que promovam as potencialidades e vocações regionais e locais.
- e) Contribuição para a segurança e soberania alimentar e nutricional.

40. Analise as afirmativas a seguir e marque (V) para as VERDADEIRAS e (F) para as FALSAS, se acordo com Lei 12.188/10. Para fins de liquidação de despesa, as Entidades Executoras lançarão Relatório de Execução dos Serviços Contratados em sistema eletrônico, contendo:

- () Identificação de cada beneficiário assistido, contendo nome, qualificação e endereço.
- () Descrição das atividades realizadas.
- () Horas trabalhadas, para realização das atividades, bem como os intervalos realizados.
- () Resultados obtidos com a execução do serviço.
- () O ateste do beneficiário assistido, preenchido por este, de próprio punho.

Marque a opção que apresenta a sequência CORRETA.

- a) V – V – V – V – V.
b) V – F – F – V – V.
c) V – V – F – V – V.
d) V – V – V – F – F.
e) F – F – F – V – F.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

41. “Em peças de concreto armado, o concreto resiste às tensões internas de compressão, enquanto a armadura resiste aos esforços internos de tração, obtendo-se um momento resistente que equilibra o momento atuante” Walter Pfeil (1985).

Podemos, ainda, afirmar que

- a) os dois materiais (concreto e aço) possuem pouca aderência recíproca
- b) seus coeficientes de dilatação são muito diferentes e complementares
- c) as armaduras são também utilizadas para absorverem tensões de cisalhamento provocadas por esforços cortantes.
- d) os esforços de momentos de torção são absorvidos diretamente pelo concreto auxiliado pela geometria da seção, independentemente da armadura.
- e) a aderência recíproca permite que, na prática, cada material aja independentemente cumprindo sua função de resistir a compressão (concreto) e tração (aço).

42. A fissuração do concreto armado pode ser devida, principalmente, a

- a) retração acelerada do concreto, quando da rápida evaporação da água da mistura.
- b) elevado teor de água na mistura colocada sem controle
- c) uso inadequado de aditivos de coloração que tende a alterar o pH da mistura e conseqüentemente expor o concreto recém-lançado a esforços internos não previstos.
- d) deformação do aço no processo de cura do concreto
- e) desforma inadequada, sobretudo em lajes.

43. Sobre as vantagens do uso de concreto armado para estruturas, marque a opção INCORRETA.

- a) Uso de materiais econômicos e abundantes no globo terrestre.
- b) Grande facilidade de moldagem.
- c) Elevada resistência ao fogo e ao desgaste mecânico.
- d) Aumento de resistência à ruptura, com o tempo.
- e) Baixa massa específica (2,5 ton/m³), o que facilita seu emprego em grandes vãos.

44. Os agregados podem constituir de 65% a 80% do concreto. Como compõem parte expressiva do concreto, possuem grande importância e devem atender às seguintes condições:

- I. serem estáveis nas condições de exposição do concreto.
- II. apresentarem resistência à compressão e ao desgaste.
- III. serem graduados objetivando reduzir o volume da pasta.
- IV. quando de granulometria única, devem apresentar resistência à tração.

Marque a opção que apresenta as afirmativas CORRETAS.

- a) I – II – III.
b) I – II – IV.
c) II – III – IV.
d) I – III – IV.
e) I – II – III – IV.

45. Qual a diferença entre a fundação de transmissão direta e indireta em uma edificação?

- a) Na fundação direta, as cargas recebidas pela fundação são transmitidas lateralmente ao solo; muito usada em lotes estreitos e de contato direto com a edificação vizinha.
- b) A fundação indireta recebe cargas laterais e a fundação direta recebe cargas verticais.
- c) A fundação indireta é o elemento que fica diretamente em contato com a fundação direta, homogeneizando a carga antes de transmiti-la ao solo. Não possui contato estrutural com o solo.
- d) A fundação direta é composta por estacas e fica diretamente em cima da rocha dura.
- e) Na fundação direta, as cargas da edificação são transmitidas ao solo pela base da fundação, enquanto, na indireta, as cargas da edificação são transferidas ao solo pelo atrito que ocorre entre a fundação e o solo.

46. Qual a afirmativa que melhor define sapata corrida?

- a) São elementos de fundação que distribuem as cargas do edifício no solo de maneira contínua, acompanhando o desenvolvimento das paredes.
- b) Mesmo que estaca, constitui em importante elemento de transmissão de carga ao solo por atrito.
- c) Mesmo que radier, tem a função de reunir todos os pontos de transmissão de carga em um único elemento em contato com o solo.
- d) É elemento de fundação profunda e é mais utilizada em zonas alagadas ou com lençol freático elevado.
- e) É elemento utilizado somente em fundação profunda utilizado em zonas secas.

47. O que pode se afirmar sobre o ensaio de abatimento do tronco de cone?

- Permite avaliar na obra, com precisão, a resistência do concreto
- É usado para verificar somente a aparência e a trabalhabilidade do concreto na obra, servindo apenas de indicador de maior ou menor quantidade de água necessária naquele momento.
- Permite verificar a consistência do concreto e indica se o concreto pode ou não ser aplicado. Valores acima do esperado podem significar excesso de água, por exemplo.
- Diz respeito à moldagem na obra de um tronco de cone já armado para rompimento em laboratório.
- Ensaio realizado todo em laboratório e diz respeito à moldagem de um tronco de cone de concreto e seu posterior (já sólido) rompimento para determinação da resistência.

48. Para aplicação de revestimento cerâmico, pode-se recorrer a argamassa adesiva (cimento colante). Sobre argamassa adesiva, analise as afirmativas a seguir.

- É um produto industrializado, composto de argamassa pré-dosada, fornecida em embalagens apropriadas, em forma de pó, no estado seco.
- Proporciona melhor resistência de aderência do que a argamassa convencional
- Sua retração, quando aplicada em pequena espessura, não provoca tensões na camada de revestimento.
- Permite grande produtividade e não é incomum que o custo global (considerando produtividade e mão-de-obra) de aplicação fique inferior ao método tradicional.

Marque a opção que apresenta as afirmativas CORRETAS.

- I – II.
- I – II – III.
- I – III – IV.
- II – III – IV.
- I – II – III – IV.

49. Qual a principal função do rejuntamento no revestimento cerâmico interno?

- Estabelecer juntas de dilatação térmica.
- Proporcionar estanqueidade, isto é, ser resistente à infiltração de água entre outros componentes, facilitando limpeza e higienização do ambiente.
- Criar condições de isolamento acústico entre os vãos da edificação.
- Isolamento térmico.
- Evitar entrada de luz excessiva, que pode alterar a vida útil da argamassa de assentamento.

50. Em instalações sanitárias, qual a função do fecho hidráulico utilizado em sifões de pia, lavatórios e em caixas sifonadas?

- Evitar entupimento da tubulação.
- Facilitar a manutenção da tubulação.
- Controlar o fluxo de água na tubulação.
- Vedar a passagem de gases.
- Separar gordura da água em tubulações de cozinhas industriais.

51. Para coleta de águas pluviais, é comum a indicação de diferentes tipos de calhas que recolhem água das chuvas do telhado e levam-na a um condutor, geralmente em uma tubulação vertical. Marque a opção que NÃO indica especificações de calhas de pluviometria.

- Calha de água furtada: também conhecida como “rincões”, é uma calha em formato de V aberto, instalada na linha de água-furtada da cobertura.
- Calha de beiral: instalada na linha de beiral da cobertura.
- Calha de platibanda: instalada internamente na linha de encontro da cobertura com a platibanda.

- Rufo: pequena calha ou chapa colocada junto à parede e que se prolonga até uma calha, de forma a recolher a água que escorre pela parede impedindo infiltração.
- Sarjeta de elevação: pequena calha tipo V colocada nas bordas da caixa-d'água para prevenir transbordamentos imprevistos e pluviometria excessiva.

52. Instalações e serviços em eletricidade requerem procedimentos específicos e equipamentos de proteção para cada tipo e etapa dos serviços. Dentre os equipamentos de proteção em eletricidade relacionados a seguir, marque a alternativa INCORRETA.

- Cinto de descarga.
- Luvas e mangas isolantes de borracha.
- Detector de tensão.
- Conjunto de aterramento temporário.
- Vara de manobra.

53. No combate a incêndio, deve-se atentar para a possível origem do fogo (categoria do incêndio) e para o tipo de agente extintor disponível. Considerando a categoria de incêndio, qual das afirmativas a seguir é INCORRETA?

- Madeiras, papéis e tecidos: pode-se utilizar água pressurizada.
- Óleos: deve-se utilizar pó químico ou gás carbono.
- Equipamentos elétricos: pode-se utilizar gás carbono.
- Gasolina e tintas: deve-se utilizar água pressurizada.
- Equipamentos elétricos: deve-se usar pó químico ou gás carbono.

54. Para a construção de uma rede PERT CPM, é necessário

- lista de tarefas que devem ser executadas para conclusão do projeto.
- definição das tarefas na ordem de execução.
- tempo de execução das atividades.
- número de operários envolvidos.

Marque a opção que apresenta as afirmativas CORRETAS.

- I – II.
- I – II – III.
- I – III – IV.
- II – III – IV.
- I – II – III – IV.

55. As licitações são ambientes propícios à atuação de cartéis que podem agir contra o interesse público de diversas formas. Analise o conjunto de modalidades de ilícitos que podem ser praticados e correlacione a coluna B pela coluna A, com a melhor descrição de cada ilícito relacionado a seguir.

COLUNA A

- Fixação de preços.
- Rodízio.
- Divisão do mercado.
- Direcionamento privado da licitação.

COLUNA B

- () Há definição antecipada de quem irá vencer um determinado certame.
- () Há acordo firmado entre concorrentes para aumentar ou fixar preços e impedir que as propostas fiquem abaixo de um “preço base”.
- () Divisão de um conjunto de licitações entre os membros do cartel em que estes deixam de concorrer entre si para cada uma delas.
- () Acordo pelo qual os concorrentes alternam-se entre vencedores de uma licitação específica e repetindo procedimento para licitações posteriores.

Marque a opção que apresenta a sequência CORRETA.

- I – II – III – IV.
- II – I – III – IV.
- IV – I – III – II.
- IV – III – I – II.
- I – IV – III – II.

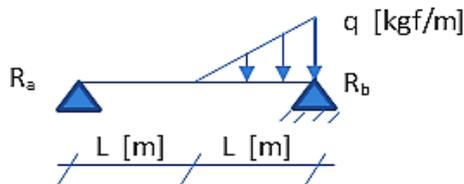
56. Calcule o volume de terra em uma faixa de 1m, considerando o perfil da tabela a seguir constante ao longo de toda a faixa. Considere a cota zero como referência para cálculo do volume em m³.

X (m)	Cota (m)
0	5
10	4
20	4
30	3
40	5
50	4

Marque a alternativa que apresenta a opção CORRETA.

- 210.
- 205.
- 200.
- 195.
- 190.

57. Calcule as reações de apoio na viga a seguir, sujeita a um carregamento distribuído linear conforme a figura. (Considere o sentido positivo das reações para cima).



Marque a alternativa que apresenta a opção CORRETA.

- $R_a = qL/12$; $R_b = 5qL/12$.
- $R_a = qL/12$; $R_b = -qL/12$.
- $R_a = qL/6$; $R_b = 5qL/6$.
- $R_a = qL/4$; $R_b = 3qL/4$.
- $R_a = qL/4$; $R_b = 5qL/4$.

58. A equação de deformação de uma viga disposta ao longo do eixo x e sujeita a um carregamento $Q(x)$ é dado por

$$EI \frac{d^4 y}{dx^4} = Q(x)$$

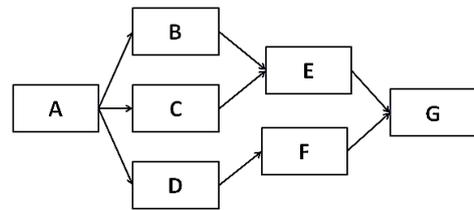
Então podemos afirmar:

- O módulo de elasticidade E e o momento de inércia I variam ao longo da viga.
- A deformação $Q(x)$ é dada pela derivada quarta da carga.
- O módulo de elasticidade E é constante ao longo da viga e indica material heterogêneo.
- A derivada quarta do momento fletor y é igual à carga aplicada
- Em termos de magnitude, a derivada segunda do momento fletor vezes o momento de inércia I , vezes o módulo de elasticidade E será igual ao carregamento ao longo da viga $Q(x)$.

59. Considere um lote 10 x 10 metros totalmente plano. Deve-se retirar a primeira camada de solo de 0,50 m de profundidade. Considerando a taxa de empolamento do solo $E = 50\%$, qual o volume a ser retirado?

- 75 m³.
- 65 m³.
- 55 m³.
- 45 m³.
- 35 m³.

60. Observe o gráfico de atividades de um determinado projeto.



O tempo de cada atividade está relacionado na tabela a seguir:

Atividade	Tempo (dias)	Atividade	Tempo (dias)
A	1	E	1
B	1	F	2
C	3	G	1
D	1	-	-

Qual o caminho crítico do projeto?

- A – B – E – G.
- A – C – E – G.
- A – D – F – G.
- A – B – F – G.
- A – C – F – G.