



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



**AGENTE DE ATER – TECNOLOGIA DE IRRIGAÇÃO**

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.

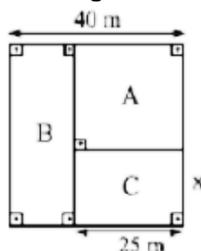
27. Uma loja de informática comercializa dois mouses, X e Y, e está oferecendo um desconto de 20% sobre o preço do mouse X. Mesmo com esse desconto, o preço do mouse X ainda é R\$ 5,00 mais caro do que o do mouse Y. Se o preço do mouse Y fosse aumentado em 20%, ainda assim seu preço seria R\$ 3,00 menor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

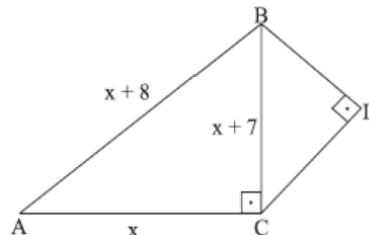


Sabendo que as áreas dos retângulos A e B são iguais, então a medida do lado menor do retângulo C é igual a

- 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 a 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. Analise a afirmativa a seguir.

Águas salobras são comuns no semiárido cearense.

Em relação a esse tema e a essa região, é CORRETO afirmar:

- a) As águas dos açudes apresentam, normalmente, maiores concentrações de sais do que as águas de poços.  
b) O uso de frações de lixiviação é uma forma de favorecer o acúmulo de sais na camada arável durante as irrigações.  
c) A aplicação de uma fração de lixiviação de 0,15 significa que a lâmina de irrigação corresponde a 85% da demanda de água da cultura.  
d) Os riscos de salinização e sodificação são menores em solos arenosos profundos do que em solos argilosos.  
e) As águas salobras são caracterizadas apenas pela relação de adsorção de sódio (RAS) e pelo pH.

42. O ponto de murcha permanente (PMP) tem aplicações práticas na estimativa da disponibilidade de água para as plantas. Em relação ao PMP, é CORRETO afirmar:

- a) O PMP se refere à murcha que normalmente ocorre nas culturas agrícolas, por volta das 14 h, no semiárido cearense.  
b) O PMP ocorre em condições de baixo conteúdo de água no solo, quando o potencial hídrico da planta se torna inferior ao potencial total da água no solo.  
c) O PMP ocorre em condições de baixo conteúdo de água no solo, quando o potencial hídrico da planta se torna igual ao potencial total da água no solo.  
d) Conceitualmente, o PMP depende apenas das características do solo.  
e) Ao atingir o PMP, a planta somente recupera a turgescência durante a madrugada.

43. Um solo franco argiloso apresenta as seguintes características: umidade na capacidade de campo ( $\theta_{cc}$ ) de  $0,300 \text{ cm}^3/\text{cm}^3$ ; umidade no ponto de murcha permanente ( $\theta_{PMP}$ ) igual a  $0,180 \text{ cm}^3/\text{cm}^3$ . Considerando-se uma camada arável de 30 cm (z), qual seria a lâmina de água disponível às plantas, em milímetros?

- a) 25  
b) 36  
c) 50  
d) 72  
e) 100

44. Os fluxos de água no solo, particularmente a percolação e a ascensão capilar, dependem dos potenciais mátrico e gravitacional. Em relação a essa afirmativa, marque a opção INCORRETA.

- a) A percolação de água no solo se dá quando o gradiente de potencial gravitacional apresenta maior magnitude que o gradiente de potencial mátrico.  
b) A ascensão capilar é favorecida em condições de lençol freático raso e com a secagem da camada superior do solo.  
c) A altura da capilaridade é maior em solos arenosos do que em argilosos.  
d) O uso de tensiômetros permite estimar o potencial mátrico em diferentes profundidades no perfil do solo.  
e) A ascensão capilar aumenta a oferta hídrica para o sistema radicular das plantas.

45. Um argissolo vermelho amarelo distrófico apresenta as seguintes características: densidade do solo ( $d_s$ ) igual a  $1,46 \text{ g/cm}^3$ , densidade de partículas ( $d_p$ ) igual a  $2,70 \text{ g/cm}^3$ , condutividade elétrica do extrato de saturação igual a  $0,50 \text{ dS/m}$  e umidade na base de massa ( $u$ ) igual a  $0,2 \text{ g/g}$ . Quais os valores da umidade volumétrica desse solo ( $\text{cm}^3/\text{cm}^3$ ) e da porosidade total (%), respectivamente?

- a) 0,292 e 45,9  
b) 0,242 e 46,1  
c) 0,282 e 47,1  
d) 0,272 e 45,3  
e) 0,146 e 2,70

46. Em relação à textura do solo, é INCORRETO afirmar:

- a) O solo é formado por partículas de tamanhos variáveis, denominados areia, silte e argila.  
b) Solos com predominância de partículas de areia grossa apresentam menor capacidade de retenção de água.  
c) Solos com altos teores de argila apresentam maior capacidade de retenção de água e de cátions.  
d) A irrigação localizada é o método mais recomendado para aumentar a eficiência do uso da água em solos de textura arenosa.  
e) As partículas de argila apresentam menor tamanho e menor superfície específica.

47. Um agricultor familiar vai realizar uma irrigação por aspersão na cultura do feijão na fase de floração, utilizando informações agrometeorológicas para definição da lâmina de água a ser aplicada. As informações são as seguintes: turno de rega de três (3) dias, evapotranspiração de referência (ET<sub>0</sub>) total para os três dias igual a 16 mm, coeficiente da cultura (kc) na fase de floração igual a 1,2, eficiência da irrigação igual a 0,8. Qual o volume de água, em metros cúbicos, requerido para irrigação de um hectare?

- a) 240
- b) 120
- c) 360
- d) 400
- e) 480

48. Quais as principais variáveis necessárias ao cálculo da altura de uma barragem de terra com vertedor (ou extravasor, ou sangradouro) livre, isto é, sem comportas?

- a) Declividade da bacia hidrográfica, tipo de solo da barragem, e fluxo de água por percolação no corpo da barragem.
- b) Vazão afluente do rio, vazão de vertimento de projeto, e topografia da bacia hidráulica.
- c) Altitude média da bacia hidrográfica, topografia da bacia hidráulica, e resistência do concreto usado na construção do vertedor.
- d) Fluxo de água por percolação no corpo da barragem, vazão afluente do rio, e resistência do concreto usado na construção do vertedor.
- e) Tipo de solo da barragem, vazão de vertimento de projeto, e formato da bacia hidrográfica.

49. Um agricultor irrigante aplicou uma vazão de 1,5 L s<sup>-1</sup> numa irrigação cujo tempo de corte dos sifões ocorreu 80 minutos após o início da irrigação em uma área de 0,8 ha irrigada por sulcos com a cultura do sorgo forrageiro. A área tem um comprimento de 150 m e os sulcos apresentam espaçamento de 0,8 m. Assim, o agricultor aplicou nessa irrigação uma lâmina de água equivalente a:

- a) 60 m<sup>3</sup> ha<sup>-1</sup>
- b) 60 mm
- c) 6,0 mm
- d) 75 mm
- e) 6,0 m<sup>3</sup> ha<sup>-1</sup>

50. Os drenos de cintura ou drenos de base de encosta, são canais trapezoidais, posicionados entre a encosta e a várzea e que têm como função interceptar o fluxo de água em direção à várzea. Sobre esse tipo de drenos, é CORRETO afirmar:

- a) Interceptam o escoamento superficial e o subterrâneo.
- b) Só interceptam o escoamento superficial.
- c) Deve ser dimensionado para um tempo de retorno de 30 anos.
- d) Devem apresentar profundidade inferior a 0,5 m.
- e) No dimensionamento, não há necessidade de se considerar o tempo de concentração da área de contribuição.

51. Um projeto de irrigação por aspersão convencional com espaçamento retangular entre aspersores e linhas laterais correspondente a 12,0 m x 12,0 m, respectivamente, e vazão de operação do aspersor de 1,8 m<sup>3</sup> h<sup>-1</sup> será instalado numa área cujo solo apresenta uma velocidade de infiltração básica (VIB) de 10 mm h<sup>-1</sup>. Assinale a opção CORRETA:

- a) O sistema irá operar sem provocar perdas por escoamento superficial.
- b) Não haverá necessidade de ajustes no sistema para minimizar problemas causados por encharcamento de água no solo.
- c) O sistema irá operar com uma intensidade média de aplicação de água um pouco abaixo da velocidade de infiltração básica do solo.

- d) Haverá a necessidade de uma maior aproximação entre os aspersores para que não ocorra escoamento de água na superfície do solo.
- e) O sistema irá operar causando problemas com excesso de água na superfície do solo e, portanto, provocando escoamento superficial.

52. Um sistema de drenagem subterrânea com espaçamento das linhas de drenos laterais de 20 m e comprimento de 100 m foi projetado para operar com uma taxa de descarga de 10 mm dia<sup>-1</sup>. Qual a vazão com que esse dreno deve operar?

- a) 83 m<sup>3</sup> h<sup>-1</sup>
- b) 2,3 L s<sup>-1</sup>
- c) 0,23 L s<sup>-1</sup>
- d) 2,4 L s<sup>-1</sup>
- e) 8,3 m<sup>3</sup> h<sup>-1</sup>

53. A equação  $Q = K.H^n$  expressa a relação funcional entre a vazão (Q) e a pressão de serviço (H) de um emissor, sendo n o coeficiente de descarga do emissor. Num ensaio de laboratório para caracterização de emissores do tipo gotejador, qual dos intervalos de valores do expoente “n” pode caracterizar o emissor como autocompensante?

- a) 0,9 a 1,0
- b) 0,8 a 0,9
- c) 0,7 a 0,8
- d) 0,0 a 0,2
- e) 0,6 a 0,7

54. No dimensionamento de um sistema de drenagem superficial para área em declive, a intensidade média de chuva esperada para um tempo de retorno (TR) de dez anos deve ter a duração da chuva (t) igual ao tempo de concentração (Tc) da área de contribuição ao escoamento superficial. Para essa condição, assinale a opção CORRETA:

- a) Produz-se o maior volume de escoamento superficial.
- b) Produz o maior valor de descarga.
- c) Tem-se o menor valor de descarga.
- d) Gera-se o menor volume de escoamento superficial.
- e) O pico de descarga independe dessa condição.

55. A transposição das águas do Rio São Francisco é uma das mais importantes obras de transposição da história brasileira. O Eixo Norte da transposição chega até a fronteira do Ceará, abastece alguns açudes em cascata, e conecta-se a um importante rio no estado. Qual a bacia hidrográfica e o rio que recebe primeiramente e conduz a água em seu leito natural?

- a) Bacia do Alto Jaguaribe e Rio Jaguaribe.
- b) Bacia do Coreaú e Rio Coreaú.
- c) Bacia do Banabuiú e Rio Banabuiú.
- d) Bacia do Salgado e Rio Salgado.
- e) Bacia do Médio Jaguaribe e Rio Jaguaribe.

56. A densa malha de poços tubulares instalada em todo o Estado, em função da severa seca que o Ceará vem enfrentando, causa mudanças na dinâmica hidrológica e na disponibilidade hídrica. Qual das afirmativas a seguir é CORRETA?

- a) A exploração dos recursos hídricos subterrâneos promove redução no nível dos reservatórios superficiais.
- b) Em uma mesma bacia hidrográfica, o escoamento em rios e riachos não é afetado por uma densa malha de poços tubulares.
- c) A construção de poços tubulares é garantia de aumento da disponibilidade hídrica para consumo humano.
- d) As águas subterrâneas são inesgotáveis e podem ser utilizadas sem nenhuma restrição.
- e) Os poços localizados no embasamento cristalino, nos tabuleiros costeiros, apresentam vazões maiores que os poços localizados na Chapada do Araripe.

**57. Quanto aos processos hidrológicos predominantes em regiões semiáridas e reservatórios superficiais no Estado do Ceará, é CORRETO afirmar:**

- a) Os açudes inseridos no embasamento cristalino, localizados predominantemente, na porção central do Estado do Ceará, apresentam, geralmente, infiltração cerca de três vezes maior que a evaporação.
- b) A evaporação que ocorre nos açudes inseridos no embasamento cristalino é favorecida pela forma geométrica dos açudes. Os açudes nessas regiões são geralmente rasos e com bacias hidráulicas relativamente grandes.
- c) A baixa variabilidade na distribuição espaço temporal da precipitação confere ao Estado do Ceará uma maior garantia na disponibilidade hídrica em reservatórios superficiais.
- d) Os meses de outubro e novembro apresentam as maiores médias históricas de precipitação.
- e) Na macrorregião Sertão dos Inhamuns, a precipitação e evapotranspiração potencial anual são equivalentes.

**58. Sobre qualidade de água em reservatórios superficiais, analise as afirmativas a seguir.**

- I. A agricultura de vazantes, utilizada comumente no Estado do Ceará, pode contribuir para uma melhoria na qualidade da água quando não se utiliza nenhum insumo adicional.
- II. A pecuária extensiva típica no Estado do Ceará, com acesso dos animais aos corpos, hídricos influencia no processo de eutrofização.
- III. A diminuição na mata ciliar e na área de preservação em corpos hídricos não promove redução na disponibilidade hídrica para consumo humano.
- IV. Medidas como ampliação da mata ciliar e proteção dos cursos d'água com cobertura vegetal melhoram a qualidade da água.

**Assinale a opção que indica a(s) afirmativa(s) CORRETA(S):**

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

**59. Uma vazão igual a 2,0 m<sup>3</sup>/s contínua, durante todo o mês com 30 dias, aporta um volume de água correspondente a:**

- a) 7.200 L
- b) 7.200.000 m<sup>3</sup>
- c) 5.184 L
- d) 5.184.000 m<sup>3</sup>
- e) 435.000 L

**60. Com uso de um receptor GPS com sistema de coordenadas UTM zona 24 S se obteve o posicionamento de dois pontos (A e B). A distância euclidiana entre os pontos A (9.558.332S; 578.558E) e B (9.553.284S; 578.209E) corresponde a:**

- a) 5,12 km
- b) 5,397 m
- c) 13,231 m
- d) 2,56 km
- e) 5,060 m