

Colégio
00001Sala
0001Ordem
0001

Agosto/2018



PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAPÁ

Concurso Público para provimento de cargos de Engenheiro Sanitarista

Nome do Candidato

Caderno de Prova 'S17', Tipo 001

Nº de Inscrição

MODELO

Nº do Caderno

TIPO-001

Nº do Documento

0000000000000000

ASSINATURA DO CANDIDATO

PROVAConhecimentos Gerais
Conhecimentos Específicos

INSTRUÇÕES

Quando autorizado pelo fiscal de sala, transcreva a frase ao lado, com sua caligrafia usual, no espaço apropriado na Folha de Respostas.

Hábitos saudáveis ajudam a melhorar a qualidade de vida.

- Verifique se este caderno:
 - corresponde a sua opção de cargo.
 - contém 50 questões, numeradas de 1 a 50.Caso contrário, solicite imediatamente ao fiscal da sala a substituição do caderno. Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Leia cuidadosamente cada uma das questões e escolha 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)

ATENÇÃO

- Marque as respostas com caneta esferográfica de material transparente de tinta preta ou azul. Não será permitida a utilização de lápis, lapiseira, marca texto, borracha ou líquido corretor de texto durante a realização da prova.
- Marque apenas uma letra para cada questão. Será anulada a questão em que mais de uma letra estiver assinalada.
- Responda a todas as questões.
- Não será permitida qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos, nem a utilização de livros, códigos, manuais, impressos ou quaisquer anotações.
- A duração da prova é de 3 horas para responder a todas as questões objetivas e preencher a Folha de Respostas.
- Ao término da prova, chame o fiscal da sala e devolva todo o material recebido.
- É proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.

**CONHECIMENTOS GERAIS****Língua Portuguesa**

Atenção: Para responder às questões de números 1 a 6, baseie-se no texto abaixo.

Um século de cinema*

Os cem anos do cinema parecem ter a forma de um ciclo de vida: um nascimento inevitável, o contínuo acúmulo de glórias, na última década, o início de um declínio irreversível e degradante. Isso não significa que não haverá filmes novos dignos de se admirar. Mas tais filmes serão mais que exceções: eles terão de ser heroicas violações das normas e dos procedimentos que hoje regem a produção cinematográfica em toda parte no mundo capitalista e em vias de se tornar capitalista – vale dizer, em toda parte.

Filmes comuns, feitos tão somente para fins de entretenimento (ou seja, comerciais), continuarão a ser espantosamente tolos; a vasta maioria já não consegue deixar de apelar de forma clamorosa para o seu público, cinicamente visado. Enquanto a finalidade de um grande filme é, hoje, mais que nunca, ser uma proeza única, o cinema comercial instituiu para si uma política de produção cinematográfica inchada, derivativa, uma descarada arte combinatória, na esperança de reproduzir sucessos do passado. Todo filme que espera alcançar o maior público possível é planejado como uma forma de reprodução. O cinema, outrora anunciado como a arte do século XX, parece hoje uma arte decadente.

*Excerto de ensaio escrito pela pensadora norte-americana em 1983.

(SONTAG, Susan. **Questão de ênfase**. Trad. de Rubens Figueiredo. São Paulo: Companhia das Letras, 2005, p. 115 e p. 161)

1. Ao avaliar a situação do cinema um século depois de seu nascimento, a autora julga que a arte cinematográfica
 - (A) acomodou-se em seu leito de glórias, vivendo sobretudo da contínua reexibição dos clássicos já consagrados pelo público.
 - (B) decaiu por conta da competição com outros veículos e formas de comunicação que lhe são superiores em técnica, velocidade e eficiência.
 - (C) resiste ainda à massificação comercial dos filmes apenas quando, aqui e ali, algum filme busca romper esse amplo processo degradante.
 - (D) vive agora da proeza única que é ao mesmo tempo manter alguma qualidade estética enquanto atende a interesses econômicos.
 - (E) sofre da falta de planejamento e de criação, embora ainda insista em romper os limites de uma arte inteiramente voltada para o entretenimento.

2. A subordinação da arte cinematográfica às regras do mercado consumidor está claramente expressa no segmento:
 - (A) *parecem ter a forma de um ciclo de vida* (1º parágrafo)
 - (B) *tais filmes serão mais que exceções* (1º parágrafo)
 - (C) *a finalidade de um grande filme é [...] ser uma proeza* (2º parágrafo)
 - (D) *anunciado como a arte do século XX* (2º parágrafo)
 - (E) *apelar de forma clamorosa para o seu público* (2º parágrafo)

3. São termos que se reforçam reciprocamente numa mesma linha argumentativa da análise feita ao longo do texto:
 - (A) *ciclo, acúmulo, exceções, violações.*
 - (B) *proeza, glórias, inchada, combinatória.*
 - (C) *capitalista, comercial, derivativa, reprodução.*
 - (D) *dignos, arte, política, descarada.*
 - (E) *nascimento, heroicas, clamorosa, admirar.*

4. É clara, coesa e correta a **redação** deste livre comentário sobre o texto:
 - (A) A autora prescreve de que apenas os filmes usurpadores das regras obterão um nível reconhecidamente artístico.
 - (B) A produção de filmes sérios, em nossos dias, só poderia ocorrer caso se contrariassem todas as imposições do cinema comercial.
 - (C) A submissão ao gosto massificado das grandes plateias modernas resultaram numa arte onde o que não falta é tolice e repetição.
 - (D) Embora não se descartem que grandes filmes ainda possam ser produzidos, a autora não parece confiá-lo, ao falar em decadência irreversível.
 - (E) Seria uma verdadeira proeza quem revesse a preocupação comercial dos filmes e a substituísse por uma razão estética.



5. Há forma verbal na voz passiva e pleno atendimento às regras de concordância na frase:
- (A) Não haveria por que comemorar os cem anos de uma arte a que falta, em nossos dias, qualidades que pudessem ganhar nossa admiração.
 - (B) Às pessoas a quem o cinema comercial se dirige faltam por vezes o necessário senso crítico para reagirem às bobagens que se lhes oferece.
 - (C) Parecem de fato cada vez mais reduzidos, nos anos deste nosso século, o número de pessoas que esperam por uma obra de arte nas salas de cinema.
 - (D) A arte cinematográfica contemporânea é vista pela autora como um produto cujos parâmetros se confundem com os do mercado mais descarado.
 - (E) Não haveria quem imaginassem nos anos de ouro do cinema que ele se tornaria uma arte tão submetida ao estrito critério comercial.
-
6. A regência verbal e o emprego dos pronomes estão plenamente adequados na frase:
- (A) Embora muitos ainda anseiem em produções cinematográficas relevantes, a maioria contenta-se de vibrar com empreendimentos comerciais.
 - (B) Some-se às glórias passadas do cinema o esforço de que não se poupam aqueles que ainda hoje acreditam na produção de grandes filmes.
 - (C) Quanto aos filmes clássicos, vemo-lhes hoje como espécimes raros de uma arte onde a preocupação com o valor estético passa longe.
 - (D) Quem vier a ler Susan Sontag saberá reconhecer-lhe como uma pensadora de peso, de cujos lúcidos escritos não há como não admirar.
 - (E) A autora do texto não hesita para atribuir ao cinema comercial os defeitos de que este sabe explorar para atingir um grande público.
-

Atenção: Para responder às questões de números 7 a 12, baseie-se no texto abaixo.

Os intelectuais e a escrita

Poderia uma função social para os intelectuais – quer dizer, poderiam os próprios intelectuais – ter existido antes da invenção da escrita? Dificilmente. Sempre houve uma função social para xamãs, sacerdotes, magos e outros servos e senhores de ritos, e é de supor que também para aqueles que hoje chamaríamos de artistas. Mas como existir intelectuais antes da invenção de um sistema de escrita e de números que precisava ser manipulado, compreendido, interpretado, aprendido e preservado? Entretanto, com o advento desses modernos instrumentos de comunicação, cálculo e, acima de tudo, memória, as exíguas minorias que dominavam essas habilidades provavelmente exerceram mais poder social durante uma época do que os intelectuais jamais voltaram a exercer.

Os que dominavam a escrita, como nas primeiras cidades das primeiras economias agrárias da Mesopotâmia, puderam se tornar o primeiro “clero”, classe de governantes sacerdotais. Até os séculos XIX e XX, o monopólio da capacidade de ler e escrever no mundo alfabetizado e a instrução necessária para dominá-la também implicavam um monopólio de poder, protegido da competição pelo conhecimento de línguas escritas especializadas, ritual ou culturalmente prestigiosa.

De outro lado, a pena jamais teve mais poder do que a espada. Os guerreiros sempre conquistaram os escritores, mas sem estes últimos não poderia ter havido nem Estados, nem grandes economias, nem, menos ainda, os grandes impérios históricos do mundo antigo.

(Adaptado de: HOBBSAWM, Eric. **Tempos fraturados**. São Paulo: Companhia das Letras, 2013, p. 226-227)

7. Para o autor do texto, a existência mesma dos intelectuais está inextricavelmente ligada ao surgimento da escrita porque esta
- (A) passou a representar uma forma de comunicação que se converteu numa forma de poder social, exercido pela minoria que a manipulava.
 - (B) possibilitou o advento de uma nova classe social, cuja principal característica era cultivar um saber desinteressado.
 - (C) favoreceu a criação de um novo estilo de linguagem, cujo poder de comunicação suplantava os anteriores.
 - (D) exerceu tamanha influência sobre o poder de estado que mesmo a força da violência armada não a podia subjugar.
 - (E) conseguiu obter tão imediato e difundido prestígio que logo se converteu em ferramenta democrática, servindo a quem dela lançasse mão.
-



8. A afirmação de que *a pena jamais teve mais poder do que a espada*, tal como considerada no contexto do 3º parágrafo,
- (A) explica por que os estados bárbaros e as comunidades mais primitivas não precisaram se valer da escrita.
 - (B) não elimina o fato de que sem os escritores a própria existência de instituições mais sólidas estaria comprometida.
 - (C) desmente o mito de que os valores intelectuais possam sobreviver em estados autoritariamente organizados.
 - (D) considera que a formação de poderosos estados e sistemas econômicos prescinde dos favores da atividade intelectual.
 - (E) não leva em conta que exista alguma contribuição a ser dada pelo pensamento criativo à formação dos impérios.
-
9. O *monopólio de poder* referido no 2º parágrafo está intimamente relacionado com o fenômeno
- (A) das primeiras economias agrárias da Mesopotâmia.
 - (B) das crenças religiosas mais arcaicas, ao tempo das primeiras cidades.
 - (C) da economia rudimentar que veio desembocar nos séculos XIX e XX.
 - (D) do domínio da leitura e da escrita restrito a uns poucos instruídos.
 - (E) da rivalidade entre membros do clero e da classe governamental.
-
10. *Poderia uma função social para os intelectuais – quer dizer, poderiam os próprios intelectuais – ter existido antes da invenção da escrita?* (1º parágrafo)
- Esse período de abertura do texto encontra interpretação precisa, em redação clara e correta, no seguinte comentário:
- (A) Sem função social antes da escrita – o que é inadmissível – os intelectuais sequer poderiam haver, ao menos caracterizados enquanto tais.
 - (B) Sem a invenção da escrita, os intelectuais não poderiam existir, por inexistente a função em que viessem a se definir como tais.
 - (C) Uma função social possibilitada pelos intelectuais – a invenção da escrita – eis porque se determinou sua própria existência.
 - (D) Extinta a função social dos intelectuais – mormente a da própria escrita – se extinguiria também com isso as razões de sua intervenção.
 - (E) Não haveriam – sem a invenção da escrita – razões para existir intelectuais, conquanto não tivesse sido inventada a própria escrita.
-
11. São exemplos de uma mesma função sintática os elementos sublinhados na frase:
- (A) *Sempre houve uma função social para xamãs, sacerdotes, magos e outros servos.*
 - (B) *Mas como existir intelectuais antes da invenção da escrita?*
 - (C) *Os que dominavam a escrita puderam se tornar o primeiro clero.*
 - (D) *O monopólio da capacidade de ler e escrever no mundo alfabetizado e a instrução necessária para dominá-lo implicavam um monopólio de poder.*
 - (E) *Os guerreiros sempre conquistaram os escritores, mas sem estes últimos jamais poderia ter havido Estados.*
-
12. As formas verbais estão corretamente flexionadas, mantendo entre si adequada articulação de tempos e modos, em:
- (A) Se não se proporem a manejar bem a escrita, os intelectuais teriam perdido sua função social.
 - (B) Uma função social que advise do poder da escrita foi a que determinou o poder dos intelectuais.
 - (C) Caso não se requisesse especial talento para o domínio da escrita, os intelectuais não teriam tido o poder que lhes couber.
 - (D) Os intelectuais não teriam podido exercer toda a sua influência não fosse a escrita um instrumento de domínio.
 - (E) Não conviu aos intelectuais daqueles tempos abrir mão do poder da escrita que viria a beneficiá-los.
-

História e Geografia do Amapá

13. No século XVII, a região do Grão-Pará onde hoje se localiza o Amapá, era cobiçada e atacada por outras potências europeias, que tinham interesses na região, além de Portugal. Entre essas potências, estavam
- (A) Império Austríaco e Holanda.
 - (B) Itália e França.
 - (C) Inglaterra e Império Russo.
 - (D) França e Alemanha.
 - (E) Holanda e Inglaterra.



14. Os africanos escravizados constituíram um importante grupo na formação do sincretismo cultural no Amapá, introduzidos na região, no século
- (A) XVIII, oriundos sobretudo da Guiné Portuguesa.
 - (B) XIX, vindos depois da rebelião de Santo Domingo.
 - (C) XVII, provenientes de Minas Gerais, para trabalhar na extração aurífera.
 - (D) XX, vindos do Maranhão, no período pós-abolição.
 - (E) XVI, provenientes de Belém, para trabalhar na cultura do arroz.
-
15. As políticas do regime militar para a Região Amazônica, em nome da integração nacional e modernização econômica da região, tiveram forte impacto no então Território do Amapá, e foram marcadas pelas seguintes medidas:
- (A) Repressão política a grileiros, reforma agrária e criação da Zona Franca da Foz do Amazonas.
 - (B) Incentivos fiscais, política de distribuição de lotes de terra e abertura de estradas.
 - (C) Construção de conjuntos habitacionais, criação de zonas industriais e construção de quartéis na Calha Norte.
 - (D) Intervenção federal, militarização da atividade mineradora e programa de desmatamento controlado.
 - (E) Estatização da pesca da Lagosta, criação de zonas de preservação ambiental e introdução da mineração.
-
16. É importante característica climática de Macapá:
- (A) As baixas altitudes do município, que garantem maior absorção da radiação solar e, portanto, temperaturas elevadas durante o ano todo.
 - (B) A forte influência da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) principalmente sobre o volume das precipitações anuais.
 - (C) A presença bianual do fenômeno El Niño que provoca forte evaporação e aumento das chuvas entre os meses de agosto e novembro.
 - (D) A instabilidade dos ventos alísios de Nordeste nos meses de verão, que resulta na diminuição da evaporação e na redução das chuvas.
 - (E) A redução das temperaturas durante os equinócios, que exerce forte influência sobre os processos convectivos e na formação das nuvens.
-

17. Considere os dados socioeconômicos de Macapá e Santana e o texto abaixo.

População (2017)

Macapá – 474.706
Santana – 115.471

(Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>)

Participação no Produto Interno Bruto (PIB) do Estado do Amapá (2015)

Macapá 65%
Santana 14,4%

(Disponível em: <https://www.portal.ap.gov.br>)

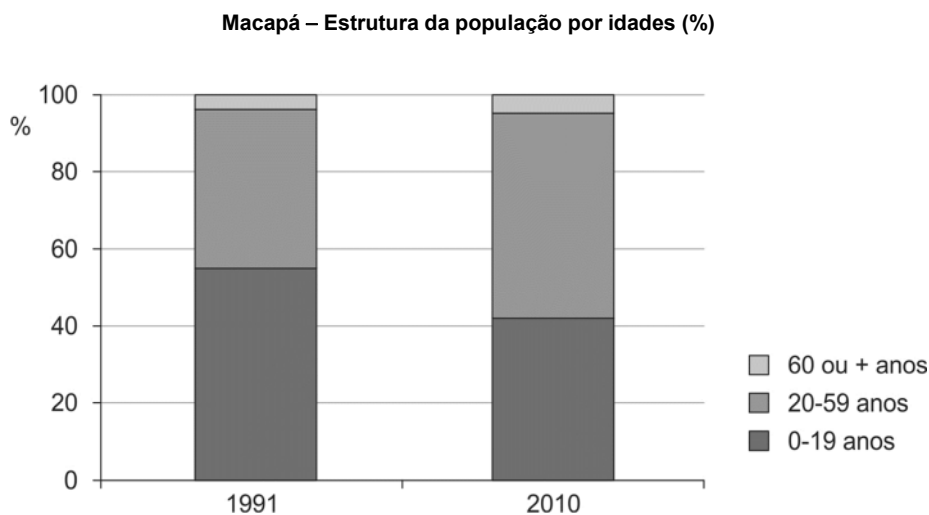
As duas cidades formam um eixo de complementaridade de funções e representam o centro dos serviços e comércio no estado onde se concentra grande parte das atividades econômicas existentes.

A leitura dos dados e do texto permitem afirmar que, sobretudo, Macapá vive o fenômeno denominado

- (A) verticalização urbana.
- (B) conurbação.
- (C) macrocefalia urbana.
- (D) megalopolezação.
- (E) gentrificação.



18. Considere o gráfico a seguir.



(Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br>)

Da leitura do gráfico é possível concluir que, entre 1991 e 2010, a estrutura etária da população de Macapá

- (A) refletiu a intensa migração de brasileiros, principalmente das regiões Norte e Nordeste que buscaram novas oportunidades de emprego.
- (B) manteve a mesma proporcionalidade entre os três grupos, destacando-se a permanência do grupo adulto como maioria no conjunto da população.
- (C) sofreu mudanças, principalmente, devido à forte mobilidade da população que se deslocou em massa do campo para a capital.
- (D) foi modificada, principalmente, pelo atual processo de transição demográfica que combina redução da natalidade e da mortalidade.
- (E) distanciou-se da estrutura etária do estado que ainda apresenta predomínio da população jovem e forte ampliação da população idosa.

Legislação Específica

19. Um servidor de determinada Prefeitura foi autor de conduta escandalosa na repartição. Na forma ditada pela Lei Complementar nº 122/2018, que dispõe sobre o Estatuto dos Servidores Públicos do Município de Macapá, essa conduta é passível da punição de
- (A) multa.
 - (B) demissão.
 - (C) suspensão.
 - (D) repreensão.
 - (E) menção desonrosa.
20. A Lei Complementar nº 122/2018 disciplina a seguridade social ao servidor e sua família. São benefícios do Plano de Seguridade Social previstos quanto ao servidor e quanto ao dependente, respectivamente,
- (A) aposentadoria e auxílio-doença.
 - (B) auxílio-funeral e auxílio-reclusão.
 - (C) auxílio-doença e assistência à saúde.
 - (D) assistência à saúde e auxílio-doença.
 - (E) assistência à saúde e salário-família.

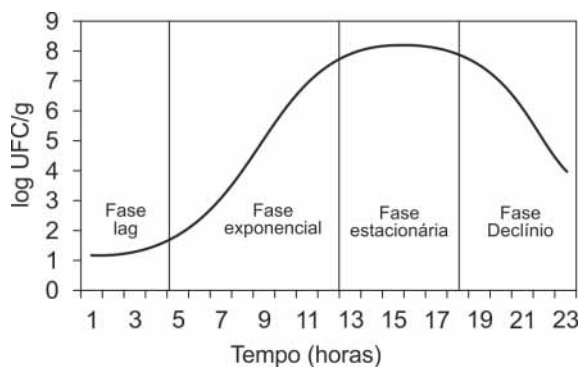
**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

21. São princípios da Política Nacional de Humanização (PNH), definida em 2013:
- (A) Protagonismo dos sujeitos, acolhimento e racionalização das ações intervencionistas e medicamentosas desnecessárias.
 - (B) Acolhimento, clínica ampliada e equipes multiprofissionais.
 - (C) Transversalidade, indissociabilidade da atenção e gestão e protagonismo dos sujeitos.
 - (D) Indissociabilidade da atenção e gestão, racionalização das ações intervencionistas e medicamentosas desnecessárias e clínica ampliada.
 - (E) Clínica ampliada, transversalidade e gestão da atenção à saúde.
-
22. A "longitudinalidade do cuidado" é um aspecto da atenção básica em saúde. De acordo com o Ministério da Saúde do Brasil, conforme enunciado na Portaria nº 2.436/2017, ela é considerada
- (A) estratégica em contextos em que a abordagem do paciente deve ser atender os usuários oportunisticamente, especialmente quando eles apresentam sinais e sintomas consistentes.
 - (B) inerente à concepção de "população adscrita", específica da Estratégia de Saúde da Família, cuja finalidade é aprofundar a abordagem populacional, ainda que em detrimento do vínculo e responsabilização entre as equipes e a população.
 - (C) um dos princípios do processo de referência e contrarreferência que envolve a integralidade do cuidado em diferentes níveis de atenção, em cada episódio clínico específico.
 - (D) essencial para assegurar a impessoalidade nas relações preventivo-terapêuticas, evitando a dependência da população com o objetivo de tornar o cuidado pontual e resolutivo em cada consulta.
 - (E) indispensável para evitar a perda de referências e diminuir os riscos de iatrogenia que podem decorrer do desconhecimento das histórias de vida e da falta de coordenação do cuidado.
-
23. O e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB) é uma estratégia de reestruturação dos Sistemas de Informação em Saúde, cuja finalidade é aprimorar o registro das ações desenvolvidas na atenção básica, contribuindo para melhorar a qualidade da gestão da informação e do atendimento no âmbito do SUS. Na UBS Perpétuo Socorro, houve uma semana de atividades na qual a enfermeira realizou diversas consultas de puericultura, uma reunião para resolução de questões administrativas da UBS, uma visita domiciliar e ações coletivas na escola da comunidade em conjunto com a equipe de saúde bucal. Neste cenário, para garantir o registro correto das informações, a enfermeira deve ter preenchido, respectivamente, as seguintes fichas do e-SUS:
- (A) Atendimento individual, Atividades administrativas, Visita domiciliar e territorial e Atividade coletiva.
 - (B) Atendimento coletivo, Atividades administrativas, Visita domiciliar e territorial e Atividade coletiva.
 - (C) Atendimento individual, Atividade coletiva, Visita domiciliar e territorial e Atividade coletiva.
 - (D) Atendimento individual, Atividade coletiva, Visita domiciliar e territorial e Atendimento odontológico individual.
 - (E) Atendimento coletivo, Atividade coletiva, Cadastro domiciliar e territorial e Atividade coletiva.
-
24. A Carta de Ottawa é um dos marcos fundamentais da Promoção da Saúde no mundo. Ela define cinco eixos de ações estratégicas que devem orientar a estruturação do setor da saúde naqueles países que compreendem a saúde como um direito social. Assim sendo, é possível dizer que há uma relação direta entre as ações estratégicas e a responsabilidade de cada "ator social" (Estado, organizações, comunidades, indivíduos, dentre outros) no alcance dos propósitos da promoção. A correta associação entre a responsabilidade pela ação e o "ator social" está, respectivamente, em
- (A) Reorganização dos serviços de saúde – indivíduo.
 - (B) Criação de ambientes saudáveis – famílias.
 - (C) Políticas públicas intersetoriais – Estado.
 - (D) Fortalecimento da ação comunitária – organizações.
 - (E) Desenvolvimento de habilidades pessoais – comunidades.
-
25. O fragmento a seguir narra o depoimento de uma médica de uma UBS após um encontro assistencial com uma indígena da etnia Wajãpi.
- Eu falei para ela que ela tinha que parar de fumar porque ela era diabética, hipertensa, e como ela fuma, aumenta muito a chance de ter um infarto. Eu falei para ela que ela não podia fumar [...]. Como médica é minha obrigação falar para as pessoas o que faz mal ou o que não faz mal para saúde. Ela disse que o "fumo" que ela usa é diferente: 'Ah, mas é diferente do cigarro'. Aí ela falou também que nunca mais ia conseguir dormir porque ela ia parar de fazer as 'obrigações' dela. Os rituais deles, eles chamam de 'obrigações'. Mas está escrito nos livros, se tem diabetes, hipertensão e ainda fuma o que for, tem que parar de fumar.*
- De acordo com o relato, e considerando os requisitos para uma abordagem familiar e comunitária, o encontro assistencial entre a usuária indígena e a médica apresenta problemas por conter
- (A) as características de um grupo social geral, na fala: *Como médica é minha obrigação falar para as pessoas o que faz mal.*
 - (B) uma relativização da noção de normalidade na abordagem individual dentro da racionalidade biomédica, na fala: *Mas está escrito nos livros, se tem diabetes, hipertensão e ainda fuma o que for, tem que parar de fumar.*
 - (C) equívocos sobre os fatores ambientais do fumo envolvido na fala: *'Ah, mas é diferente do cigarro'.*
 - (D) menção à prevalência de diabetes e hipertensão na comunidade indígena, na fala: *... [...]. Como médica é minha obrigação falar para as pessoas o que faz mal ou o que não faz mal para saúde.*
 - (E) uma desconsideração do papel social da indígena na comunidade, na fala *...Aí ela falou também que nunca mais ia conseguir dormir porque ela ia parar de fazer as 'obrigações' dela... .*



26. Os pesticidas afetam o funcionamento celular, sendo alvos os canais de sódio e a membrana interna mitocondrial, o que implica, respectivamente,
- (A) na alteração do volume celular e na produção de energia.
 - (B) no aumento da resistência e na excreção celular.
 - (C) na alteração na digestão celular e na capacidade de defesa.
 - (D) na produção de proteínas e no empacotamento de vesículas.
 - (E) na quebra do DNA e do RNA.

27. Considere o gráfico abaixo acerca da curva de crescimento bacteriano.



Legenda: UFC = Unidades Formadoras de Colônia.

Considerando o tempo representado no gráfico, se uma amostra for retirada após 10 horas do tempo de cultivo e semeada em outro meio diferente do original, espera-se que neste novo meio

- (A) o crescimento mantenha-se na fase exponencial.
 - (B) retorne à fase lag.
 - (C) antecipe-se a fase estacionária.
 - (D) antecipe-se a fase de declínio.
 - (E) ocorra morte bacteriana.
28. Após fiscalização dos órgãos competentes, três empresas foram convocadas à investigar se estavam lançando resíduos contaminados no rio da cidade, já que uma enorme quantidade de animais aquáticos haviam morrido. Para diagnosticar o potencial mutagênico das amostras das três empresas, todas enviaram amostras de seus resíduos industriais a uma empresa de análise de genotoxicidade, a qual realizou o teste de Ames, cujos resultados são expressos na tabela abaixo. O teste de Ames tem como princípio a verificação se um agente mutagênico é capaz de induzir reversão de um mutante auxotrófico (defeito genético que produz incapacidade de sintetizar determinado aminoácido), o que poderia fazer com que a bactéria passe a produzir o aminoácido e consiga crescer no meio mínimo.

Empresa	Amostra testada	Controle negativo (apenas meio de cultura)
1	82 colônias	5 colônias
2	7 colônias	6 colônias
3	3 colônias	4 colônias

De acordo com o relatado e com a tabela apresentada, é correto afirmar que

- (A) as três empresas devem pagar multa por lançarem resíduos com potencial mutagênico.
- (B) as empresas 2 e 3 devem responder por lançar contaminantes bacterianos em seus resíduos.
- (C) apenas a empresa 1 deve responder pelo lançamento dos resíduos.
- (D) apenas a empresa 2 deve responder pelo lançamento dos resíduos.
- (E) apenas a empresa 3 deve responder pelo lançamento dos resíduos.



29. Considere os conceitos **A**, **B** e **C** abaixo.

Conceito A	Conceito B	Conceito C
Plantas, animais e microrganismos que estão interconectados entre si por suas cadeias alimentares e outras interações, formando um todo complexo.	Uma série de mudanças progressivas na composição de uma comunidade ecológica ao longo do tempo	A relação do indivíduo ou da população com todos os aspectos do seu ambiente, e dessa forma, o papel ecológico das espécies dentro da comunidade. Descreve a variedade de condições e qualidade de recursos dentro das quais o indivíduo ou a espécie funcionam.

Os conceitos **A**, **B** e **C**, correspondem, respectivamente, a

- (A) comunidade – sucessão ecológica – nicho ecológico.
- (B) ecossistema – clímax – competição interespecífica.
- (C) população – intemperismo – disputa territorial.
- (D) espécie – morbidade – *habitat*.
- (E) população – gradualidade – diversidade.

30. De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei Federal nº 12.305/2010, são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de

- (A) resíduos de construção civil; plásticos e papelão; vidro; madeira; medicamentos; metais; eletroeletrônicos; pilhas e baterias; agrotóxicos, seus resíduos e embalagens.
- (B) plástico e papelão; agrotóxicos, seus resíduos e embalagens; pilhas e baterias; pneus; resíduos de obras civis; vidros e borrachas em geral.
- (C) medicamentos; material cirúrgico; metais; pneus; agrotóxicos, seus resíduos e embalagens; óleo doméstico; plástico e papelão.
- (D) madeira; papel e papelão; plástico; borracha; vidros; agrotóxicos, seus resíduos e embalagens; pneus; pilhas e baterias.
- (E) agrotóxicos, seus resíduos e embalagens; pilhas e baterias; pneus; óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens; lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista; produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

31. Considere as afirmações a seguir acerca do descarte dos resíduos nos serviços de saúde.

- I. Resíduos resultantes de atividades de vacinação com microrganismos vivos ou atenuados, incluindo frascos de vacinas com expiração do prazo de validade, com conteúdo inutilizado, vazios ou com restos do produto, agulhas e seringas devem ser submetidos a tratamento antes da disposição final.
- II. Peças anatômicas (membros) do ser humano; produto de fecundação sem sinais vitais, com peso menor que 500 gramas ou estatura menor que 25 centímetros ou idade gestacional menor que 20 semanas, que não tenham valor científico ou legal e não tenha havido requisição pelo paciente ou seus familiares, após registrados no local de geração devem ser sepultados ou feito tratamento térmico por incineração ou cremação.
- III. Os rejeitos radioativos devem ser segregados de acordo com a natureza física do material e do radionuclídeo presente, e o tempo necessário para atingir o limite de eliminação, em conformidade com a norma NE – 6.05 da CNEN. Os rejeitos radioativos não podem ser considerados resíduos até que seja decorrido o tempo de decaimento necessário ao atingimento do limite de eliminação.

Está correto o que se afirma em

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



32. Considere as afirmações abaixo sobre os Estudos de Impacto Ambiental (EIA), regulamentados pela Resolução CONAMA nº 01/1986.

- I. O EIA deve conter diagnóstico ambiental da área do projeto de modo a caracterizar a situação ambiental da área, antes da implantação do projeto, considerando o meio físico, o meio biológico, o meio sócio econômico, a análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos e elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos positivos e negativos.
- II. O Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) refletirá as conclusões do estudo de impacto ambiental e deve ser apresentado de forma objetiva e adequada à sua compreensão.
- III. Dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental (RIMA) o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como estradas de rodagem com duas ou mais faixas, ferrovias, portos, aeroportos, obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, extração de combustível fóssil, hospitais e escolas públicas.

É correto o que se afirma APENAS em

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

33. Tendo em vista o Decreto Federal nº 6.848, de 14 de maio de 2009, que altera e acrescenta dispositivos ao Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, para regulamentar a compensação ambiental, considere as afirmações abaixo.

- I. Para os fins de fixação da compensação ambiental que trata o art. 36 da Lei nº 9.985/2000, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) estabelecerá o grau de impacto a partir de estudo prévio de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, ocasião em que considerará, exclusivamente, os impactos ambientais negativos sobre o meio ambiente.
- II. O cálculo da compensação ambiental deverá conter os indicadores do impacto gerado pelo empreendimento e das características do ambiente a ser impactado.
- III. O EIA/RIMA deverá conter as informações necessárias ao cálculo do Grau de Impacto nos Ecossistemas (GI).

Está correto o que se afirma em

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

34. A malária é uma doença infecciosa febril aguda, causada por protozoários. A cura é possível se a doença for tratada em tempo oportuno e de forma adequada. Contudo, a malária pode evoluir para forma grave e para óbito. No Brasil, a maioria dos casos de malária se concentra na região Amazônica, nos Estados do Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins. Nas demais regiões, apesar das poucas notificações, a doença não pode ser negligenciada, pois se observa uma letalidade mais elevada que na região Amazônica. Entre as medidas de prevenção individual estão

- (A) limpeza das margens dos criadouros, vacinação em massa, uso de medicamentos específicos para as pessoas infectadas.
- (B) uso de mosquiteiros, roupas que protejam pernas e braços, telas em portas e janelas e uso de repelentes.
- (C) não praticar o nado em lagos e lagoas possivelmente infectados com o vetor, usar calçados nos pés.
- (D) evitar áreas de mata, melhoramento da moradia e das condições de trabalho e uso racional da terra.
- (E) alimentação rica em carnes vermelhas, feijão, consumo de frutas, verduras e legumes.



35. É correta a relação entre os mecanismos de controle (MC) e os respectivos agentes etiológicos.

	MC1	MC2	MC3	MC4
	Coleta e tratamento do esgoto	Consumo de carnes bem cozidas	Uso de inseticidas, controle de frestas em residências	Evitar nadar em lagos, represas
A	<i>Taenia</i>	<i>Trypanosoma cruzi</i>	<i>Oxiurus</i>	<i>Necator americanus</i>
B	<i>Ascaris lumbricoides</i>	<i>Oxiurus</i>	<i>Entamoeba histolytica</i>	<i>Plasmodium vivax</i>
C	<i>Ancylostoma duodenale</i>	<i>Taenia</i>	<i>Trypanosoma cruzi</i>	<i>Schistosoma mansoni</i>
D	<i>Ascaris lumbricoides</i>	<i>Trypanosoma cruzi</i>	<i>Entamoeba histolytica</i>	<i>Taenia</i>
E	<i>Necator americanus</i>	<i>Ascaris lumbricoides</i>	<i>Taenia</i>	<i>Trypanosoma cruzi</i>

36. Sobre o conceito de Segurança Alimentar e Nutricional, segundo a Lei Federal nº 11.346/2006, é correto afirmar:

- (A) É direito de todos o acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis.
- (B) O combate à concentração fundiária, à automação agrícola, aos interesses do grande capital agroindustrial que se concentram na produção agrícola para a exportação, assinalando a tendência de subordinação do setor rural ao modelo agro-exportador provocando, entre outras consequências, a falta de diversificação na produção de alimentos básicos para a população.
- (C) O combate à precariedade das condições sociais no Brasil é consequência do modelo econômico, que aumenta a densidade de capital com menor geração de empregos. Com isso, há um excedente de força de trabalho que não tem chance de participar na divisão da renda nacional. Não há dúvidas de que a sobrevivência com o baixo poder aquisitivo agrava a fome e a miséria, tanto no setor urbano como no rural.
- (D) A prática de medidas que permitem o controle de qualquer agente que, em contato com o alimento, promova risco à saúde do consumidor ou coloque em risco a sua integridade física, ou seja, é a garantia de qualidade do produto desde o campo até a mesa do consumidor é dever do Estado.
- (E) A adoção de medidas protecionistas em todo o território nacional brasileiro para o controle da taxa de exportação de alimentos, a fim de que o comércio nacional seja abastecido com produtos em quantidade e qualidade suficientes ao perfil de consumidor que se deseja para a população do país.

37. Nos tratamentos de água para consumo humano há a necessidade de uso de produtos químicos.

Considere os produtos químicos abaixo:

- I. H_2SO_4
- II. $Al_2(SO_4)_3$
- III. $FeCl_3$
- IV. $KMnO_4$

São utilizados no tratamento de água APENAS

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

38. Numa tubulação de 250 mm de diâmetro, a água escoava em uma extensão de 250 metros ligando um ponto X na cota topográfica de 110 metros no qual a pressão interna é de 250 kN/m² a um ponto Y na cota topográfica de 90 metros no qual a pressão interna é de 325 kN/m². Adotando a aceleração da gravidade como 9,8 m/s², a perda de carga entre os X e Y e o sentido do escoamento são, respectivamente,

- (A) 7,65 m; do ponto Y ao X.
- (B) 55,0 m; do ponto Y ao X.
- (C) 12,35 m; do ponto Y ao X.
- (D) 55,0 m; do ponto X ao Y.
- (E) 12,35 m; do ponto X ao Y.



39. Considere as definições abaixo relativas ao estudo da hidrologia

- I. É a água proveniente do meio atmosférico que atinge a superfície terrestre. Existem várias formas, como neblina, chuva, granizo, saraiva, orvalho, geada e neve. Dentre essas a mais importante é a chuva uma vez que possui capacidade de produzir escoamento.
- II. É a fase que trata da ocorrência e transporte da água na superfície terrestre. Isso se deve à precipitação, pois ao chegar ao solo, parte fica retida quer seja em depressões quer seja como película em torno de partículas sólidas.
- III. É um modo de representar a vazão em uma seção do curso de água em função do tempo. Pode ser constituído por uma linha contínua ou traços horizontais correspondendo a vazões médias em determinado intervalo.

As definições I, II e III referem-se, respectivamente, à

- (A) precipitação, escoamento superficial e hidrograma.
- (B) cúmulos-nimbos, escoamento superficial e hidrograma.
- (C) escoamento superficial, cúmulos-nimbos e hidrograma.
- (D) hidrograma, percolação e escoamento superficial.
- (E) declividade, percolação e hidrograma.

40. Considere as definições abaixo.

É uma ferramenta utilizada para análise de informação geográfica que usa funções de dados geométricos ligados a tabelas de atributos alfanuméricos. Essas ligações são feitas por meio de um identificador (chave).

(Disponível em: www2.transportes.gov.br)

A descrição apresentada refere-se

- (A) ao radar submarino nuclear.
- (B) à topografia com uso de Teodolito.
- (C) ao sistema de Informações Geográficas.
- (D) à topografia com uso de Estação Total.
- (E) ao radar submarino Digital.

41. No tratamento de águas (residuárias ou para abastecimento) o monitoramento dos parâmetros é essencial para que se alcance a qualidade desejada.

Considere as afirmativas a respeito do pH:

- I. Diferentes valores de pH estão associados a diferentes faixas de atuação ótima de coagulantes.
- II. Frequentemente o pH necessita ser corrigido antes e/ou depois da adição de produtos químicos no tratamento.
- III. Valores de pH afastados da neutralidade tendem a afetar as taxas de crescimento dos microrganismos.
- IV. A variação do pH influencia o equilíbrio de compostos químicos.
- V. Valores elevados de pH possibilitam a precipitação de metais.

Estão associadas ao tratamento de águas para abastecimento e ao tratamento de águas residuárias, respectivamente,

- (A) Abastecimento I, II e V; Residuárias II, IV e V.
- (B) Abastecimento I, II e III; Residuárias III, IV e V.
- (C) Abastecimento I, II e IV; Residuárias III, IV e V.
- (D) Abastecimento I, IV e V; Residuárias I, III e V.
- (E) Abastecimento I, II e IV; Residuárias I, III e IV.

42. Considere as afirmativas abaixo.

- I. Durante a estabilização da matéria orgânica, os microrganismos aeróbios utilizam-se do composto **A** nos seus processos respiratórios.
- II. Dentro do ciclo do composto **B** na biosfera, este se alterna entre várias formas e estados de oxidação. No meio aquático, pode ser encontrado nas formas molecular, escapando para a atmosfera, na forma orgânica (dissolvido e em suspensão), como amônia (livre e ionizada).
- III. O composto **C**, na água, apresenta-se principalmente nas formas de ortomoléculas $(PO_4)^{-3}$, $(HPO_4)^{-2}$, $H_2PO_4^-$ e H_3PO_4 .
- IV. O composto **D**, presente nos corpos d'água e nos esgotos é uma característica de primordial importância, sendo causador do principal problema de poluição das águas.

Os compostos **A**, **B**, **C** e **D**, são, respectivamente:

- (A) Oxigênio Dissolvido – Nitrogênio – Fósforo – Matéria Orgânica.
- (B) Nitrogênio – Fósforo – Oxigênio Dissolvido – Micropolvente orgânico.
- (C) Fósforo – Oxigênio Dissolvido – Nitrogênio – Matéria Orgânica.
- (D) Nitrogênio – Matéria Orgânica – Magnésio – Dióxido de carbono.
- (E) Oxigênio Dissolvido – Matéria Orgânica – Potássio – Nitrogênio.



43. A Lei Federal nº 11.445/2007 estabelece as diretrizes nacionais para o sistema de saneamento básico e tem como premissa fundamental
- (A) proteção e uso sustentável das florestas e demais formas de vegetação nativa em harmonia com o desenvolvimento econômico.
 - (B) promover e acompanhar a vigilância da qualidade da água para o consumo humano.
 - (C) a água como bem de domínio público, recurso natural limitado dotado de valor econômico que em casos de escassez tem como uso prioritário o consumo humano.
 - (D) conjunto de serviços, Infraestrutura e instalações para abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo das águas pluviais
 - (E) princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos.
-
44. O tratamento de esgotos envolve uma gama de atividades, equipamentos, produtos químicos e padrões a serem alcançados para o seu despejo final, realizados em etapas específicas. No tratamento
- (A) terciário, antes do lançamento final, é necessário realizar a desinfecção das águas residuárias tratadas para remoção dos microrganismos e retirar determinados nutrientes que possam potencializar a degradação dos corpos d'água.
 - (B) primário, a predominância da etapa biológica atua na remoção da matéria orgânica por reações bioquímicas realizadas por microrganismos em ambientes como lagoas de estabilização, lodo ativado ou filtro biológico com participação de microrganismos aeróbicos ou anaeróbicos.
 - (C) secundário, antes do pré-tratamento, o esgoto ainda possui suas características poluidoras e a matéria poluente pode ser separada da água por sedimentação.
 - (D) terciário, após o lançamento final, é necessário realizar a desinfecção das águas residuárias tratadas para remoção dos microrganismos e retirar determinados nutrientes que possam potencializar a degradação dos corpos d'água.
 - (E) secundário, há a predominância da etapa biológica na remoção da matéria orgânica e ao final dessa etapa o esgoto não possui mais características poluidoras estando pronto para ser lançado de volta ao ambiente.
-
45. A vazão de projeto para uma ETE, de uma cidade com uma população de 55.000 habitantes, é de 25.000 m³/dia e concentração de 250 mg/L. A DBO do equivalente populacional desse sistema, em número de habitantes, é
- (A) 3.375
 - (B) 115.740
 - (C) 337.500
 - (D) 1.851
 - (E) 11.574
- Dado:**
DBO 0,054 kg/hab
-
46. Uma empresa quer iniciar atividade na incineração de lixo para geração de energia com capacidade superior a 10 MW. Nesse caso, é correto afirmar que
- (A) de acordo com a Resolução CONAMA nº 01/1986, só será necessário realizar estudo de impacto ambiental se o empreendimento estiver localizado próximo à área de proteção de manancial.
 - (B) poderá obter licença do Município uma vez que a capacidade a ser instalada é isenta de estudo de impacto ambiental.
 - (C) está isento do estudo de impacto ambiental, de acordo com a Resolução CONAMA nº 01/86, por se tratar de atividade de interesse social.
 - (D) conforme Resolução CONAMA nº 01/86, por ser atividade modificadora do meio ambiente, deverá realizar estudo de impacto ambiental para obtenção das licenças necessárias ao funcionamento da atividade.
 - (E) o estudo de impacto ambiental só será necessário se o empreendimento for instalado na divisa ou compreenda mais de um Município ou Estado.



47. Considere um processo de licenciamento ambiental de empreendimento que se deseja instalar na divisa entre dois Municípios de um mesmo Estado. Um Município tem 1/3 da população do outro e 30% mais indústrias. O empreendimento pode causar significativa degradação ambiental. Neste caso, o
- (A) licenciamento deve ser realizado pelo Município mais populoso independentemente do número de indústrias existentes.
 - (B) licenciamento deve ser realizado pelo Município mais industrializado.
 - (C) licenciamento deve ser realizado pelo órgão ambiental estadual ou do Distrito Federal.
 - (D) EIA/RIMA não é necessário se o empreendimento for licenciado no Município mais industrializado.
 - (E) EIA/RIMA deve ser realizado independentemente do local de instalação e a participação da sociedade não é obrigatória.

48. O licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos é regido por uma série de critérios técnicos, avaliação de projetos e caracterização das atividades. Uma das legislações que tratam e definem critérios sobre o assunto é a Resolução CONAMA nº 237/1997. Considere as definições abaixo sobre o assunto.
- I. Licença Prévia (LP) – concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação.
 - II. Licença de Instalação (LI) – autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivo determinante.
 - III. Licença de Operação (LO) – autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação.

Está correto o que se afirma em

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

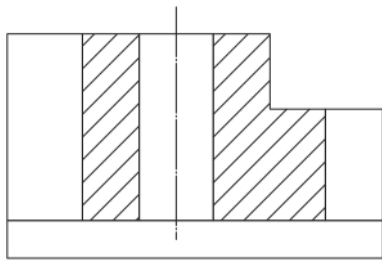
49. A respeito da Lei nº 6.766/1979, que Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências, considere:
- I. Considera-se loteamento a subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes.
 - II. Considera-se Infraestrutura sanitária o terreno servido de infraestrutura básica cujas dimensões atendam aos índices urbanísticos definidos pelo plano diretor ou lei municipal para a zona em que se situe.
 - III. A infraestrutura básica dos parcelamentos é constituída pelos equipamentos urbanos de escoamento das águas pluviais, iluminação pública, esgotamento sanitário, abastecimento de água potável, energia elétrica pública e domiciliar e vias de circulação.
 - IV. O lote poderá ser constituído sob a forma de imóvel autônomo ou de unidade imobiliária integrante de condomínio de lotes.

Está correto o que se afirma APENAS em

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

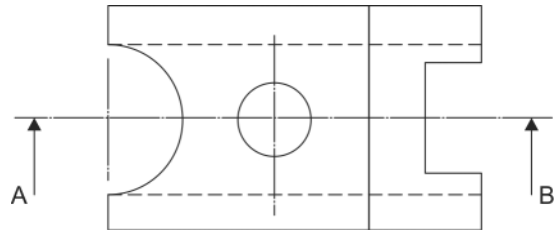


50. Considere as vistas superior e lateral esquerda abaixo.



Corte AB

Lateral Esquerda



Superior

Representa a vista de frente, aplicando o corte AB, a figura:

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)
- (E)