

CONCURSO PÚBLICO

Edital 03/2017



Companhia Energética de Minas Gerais

CADERNO DE PROVAS

CADERNO

3

CARGO:

- AGENTE TÉCNICO DE MEIO AMBIENTE I

PROVAS:

- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
- INTERPRETAÇÃO DE TEXTO / PORTUGUÊS INSTRUMENTAL
- RACIOCÍNIO LÓGICO
- INGLÊS INTERMEDIÁRIO

Leia, atentamente, as instruções gerais que se encontram no verso desta capa.

INSTRUÇÕES GERAIS:

1. Este caderno de provas contém um total de **70** (setenta) questões objetivas, sendo 30 questões de Conhecimentos Específicos, 20 questões de Interpretação de Texto / Português Instrumental, 10 questões de Raciocínio Lógico e 10 questões de Inglês Intermediário. Confira-o.
2. As provas objetivas de múltipla escolha terão duração de, no **mínimo, 1 (uma) hora**, e, no **máximo, 5 (cinco) horas**, incluído o tempo destinado à transcrição de suas respostas no gabarito oficial.
3. Respondidas as questões, você deverá passar o gabarito para a Folha de Respostas oficial, usando caneta esferográfica azul ou preta.
4. Em nenhuma hipótese haverá substituição da Folha de Respostas, por erro do candidato.
5. Este caderno deverá ser devolvido ao fiscal, juntamente, com a folha de respostas, devidamente preenchidos e assinados.
6. O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após decorrida **1 (uma) hora** do início de aplicação das mesmas, por motivo de segurança.
7. Você pode transcrever suas respostas da prova objetiva na última folha deste caderno e a mesma poderá ser destacada.
8. As questões das Provas Objetivas, os gabaritos, o número de candidatos inscritos para a função e o local de trabalho serão divulgados no endereço eletrônico da FUMARC: www.fumarc.com.br, no 1º (primeiro) dia útil subsequente à realização das provas.
9. A comissão organizadora da FUMARC Concursos lhe deseja uma boa prova.

Prezado(a) candidato(a):

Preencha os quadros com seu número de inscrição e seu nome:

Nº de Inscrição	Nome
<input type="text"/>	<input type="text"/>

ASSINALE A RESPOSTA CORRETA.

PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 01

De acordo com a Deliberação Normativa Copam nº 217, de 06 de dezembro de 2017, as alterações do porte e do potencial poluidor/degradador dos empreendimentos, promovidas pela deliberação normativa, desde que satisfeitas algumas condições, implicam na incidência das normas pertinentes à nova classificação. Considerando essa situação, assinale a alternativa **CORRETA** aplicável a essa nova situação.

- (A) Que o empreendedor requeira, no prazo de 30 (trinta) dias, a partir da entrada em vigor desta nova norma, a continuidade do processo na modalidade já orientada ou formalizada.
- (B) Para os empreendimentos licenciados até a entrada em vigor desta Deliberação Normativa, as normas pertinentes à nova classificação incidirão quando da renovação das licenças.
- (C) Quanto à AAF, a autorização tenha sido concedida.
- (D) Quanto ao licenciamento ambiental, inclusive o corretivo e a renovação, a licença tenha sido concedida.

QUESTÃO 02

Considerando a Tabela 1 de determinação de potencial poluidor/degradador da Deliberação Normativa COPAM Nº 217, de 6 de dezembro de 2017, assinale a alternativa que corresponde ao Potencial Geral de poluição/degradação de um Gasoduto, exclusive para o transporte de gás natural, cujos potenciais poluidores do Ar, da Água e do Solo, foram, respectivamente: G, P e G.

Tabela 1 – Determinação de potencial poluidor/degradador geral.

	POTENCIAL POLUIDOR/ DEGRADADOR VARIÁVEIS									
Variáveis Ambientais Ar/ Água/Solo	P	P	P	P	P	P	M	M	M	G
	P	P	P	M	M	G	M	M	G	G
	P	M	G	M	G	G	M	G	G	G
Geral	P	P	M	M	M	G	M	M	G	G

- (A) Grande.
- (B) Médio.
- (C) Nulo.
- (D) Pequeno.

QUESTÃO 03

Assinale a alternativa que corresponde a um resíduo caracterizado como reativo (código de identificação D003) segundo a ABNT NBR 10004/2004.

- (A) Conter qualquer um dos contaminantes em concentrações superiores aos valores constantes no anexo F.
- (B) Formar misturas potencialmente explosivas com a água.
- (C) Gerar gases, vapores e fumos tóxicos em quantidades suficientes para provocar danos à saúde pública ou ao meio ambiente, quando misturados com a água.
- (D) Ser um oxidante definido como substância que pode liberar oxigênio e, como resultado, estimular a combustão e aumentar a intensidade do fogo em outro material;

QUESTÃO 04

De acordo com a NBR 10004/2004 da ABNT, o laudo de classificação do resíduo pode ser baseado exclusivamente na identificação do processo produtivo, quando do enquadramento do resíduo nas listagens dos anexos A ou B. Deve constar no laudo de classificação a indicação da origem do resíduo, descrição do processo de segregação e descrição do critério adotado na escolha de parâmetros analisados, quando for o caso, incluindo os laudos de análises laboratoriais.

Considerando o exposto, assinale a alternativa que corresponde à **CORRETA** classificação dos resíduos.

- (A) Resíduos classe I A – Não inertes.
- (B) Resíduos classe I B – Inertes.
- (C) Resíduos classe II – Perigosos.
- (D) Resíduos classe II – Não Perigosos.

QUESTÃO 05

A Lei Estadual nº 18.030/2009 dispõe sobre a distribuição e o cálculo do critério Meio Ambiente, para distribuição do ICMS Ecológico, correspondente aos 1,1% do total do ICMS destinado aos municípios, sendo a distribuição desse montante realizada em função do Índice de Meio Ambiente (IMA). O IMA passou a ser composto por três subcritérios, ponderados pelos respectivos pesos.

De acordo com essa Lei, o índice e o percentual previstos são:

- (A) Índice de Conservação (IC – 45,45%)
- (B) Índice de Mata Seca (IMS – 20,75%)
- (C) Índice Poluição do Ar (IPA – 24,65%)
- (D) Índice de Saneamento Ambiental (ISA – 9,1%)

QUESTÃO 06

A Outorga é o instrumento legal que assegura ao usuário o direito de utilizar os recursos hídricos, no entanto, essa autorização não dá ao usuário a propriedade de água, mas, sim, o direito de seu uso. Portanto, a outorga poderá ser suspensa, parcial ou totalmente, em casos extremos de escassez, de não cumprimento pelo outorgado dos termos de outorga, por necessidade premente de se atenderem aos usos prioritários e de interesse coletivo, dentre outras hipóteses previstas na legislação vigente. Algumas captações de águas superficiais e/ou subterrâneas, bem como acumulações estão sujeitas à outorga, sendo passível de Cadastro de Uso Insignificante.

São usos considerados como insignificantes:

- (A) Captações de águas de superfície menores ou iguais a 1 litro/segundo e acumulações de volume máximo igual a 3.000 m³.
- (B) Captações e derivações de águas superficiais menores ou iguais a 0,5 litro/segundo e acumulações em volume máximo de 5.000 m³.
- (C) Captações subterrâneas com volume menor ou igual a 10 litros/segundo.
- (D) Rio Jurucu, com vazão máxima de 0,5 litro/segundo e acumulações em volume máximo de 3.000 m³.

QUESTÃO 07

De acordo com a Ministério do Meio Ambiente – MMA, a gestão integrada de Resíduos Sólidos pode ser entendida como a maneira de conceber, *implementar e administrar sistemas de manejo de resíduos sólidos urbanos, considerando uma ampla participação dos setores da sociedade e tendo como perspectiva o desenvolvimento sustentável* [...], baseada em princípios que possibilitem sua elaboração e implementação, garantindo um desenvolvimento sustentável ao sistema (MMA, 2007).

Nesta gestão, são instrumentos eficientes, **EXCETO** as técnicas:

- (A) De eliminação (o aterro sanitário, como depósito do material não reaproveitável e não reciclável; ou incineração com recuperação de energia).
- (B) De proximidade, a fim de limitar os transportes dos resíduos.
- (C) De tratamento (como o tratamento biológico para a fração orgânica).
- (D) De valorização das frações recicláveis contidas nos resíduos sólidos urbanos (com sua reciclagem, sua reutilização e seu reaproveitamento, através da coleta seletiva).

QUESTÃO 08

Ao desenhar uma proposta de gestão de resíduos sólidos, há vários indicadores de desempenho que, devidamente apropriados, fornecem elementos para um acompanhamento que propicie uma execução eficiente dos serviços (BARROS, Raphael. *Elementos de Gestão de Resíduos Sólidos*. p. 26).

Considerando os elementos de avaliação de desempenho e possíveis unidades de avaliação, faça a interligação entre os elementos da coluna 1 e as unidades de avaliação da coluna 2, numerando os parênteses:

- | | | |
|-------------------------------|-----|--|
| 1 – Medidas de produtividade | () | Velocidade Média de Coleta. |
| 2 – Eficiência profissional | () | Tonelagem coletada/capacidade. |
| 3 – Utilização de mão de obra | () | Quilometragem média entre quebras. |
| 4 – Indicadores de Qualidade | () | Frequência. |
| 5 – Nível de Segurança | () | Coletores/população atendida. |
| 6 – Manutenção | () | Km média entre acidentes com veículos. |

De acordo com o IPT 2000, a sequência **CORRETA** de correlações é:

- (A) 1, 2, 4, 6, 5, 3
- (B) 2, 1, 6, 4, 3, 5
- (C) 5, 3, 4, 6, 1, 2
- (D) 6, 4, 5, 2, 1, 3

QUESTÃO 09

O objetivo primordial de conhecer um resíduo é poder lhe dar um encaminhamento adequado, até sua disposição final viável em termos econômicos e compatível em termos ambientais. Devido ao alto grau de heterogeneidade dos resíduos sólidos, diversas classificações são adotadas, variando em relação ao tipo de enfoque que interessa considerar, majoritariamente relativo à possibilidade de tratamento ou a seu destino. Um dos critérios adotados para classificação dos resíduos sólidos é quanto à possibilidade de reagir (BARROS, Raphael. *Elementos de Gestão de Resíduos Sólidos*. p. 45 e 49).

A alternativa que apresenta classe que se enquadra no critério de classificação quanto à possibilidade de reagir é:

- (A) Biodegradável.
- (B) Facilmente degradável.
- (C) Orgânico.
- (D) Recuperável.

QUESTÃO 10

A incineração é um processo de redução acentuada do peso (até 70%) e do volume (até 90%) dos resíduos sólidos através da combustão controlada, com monitoramento permanente, visando à disposição final do material remanescente (normalmente em aterro). A incineração é polêmica em qualquer lugar do mundo (BARROS, Raphael. *Elementos de Gestão de Resíduos Sólidos*. p. 291-292).

Considerando a incineração, é **vantagem** do processo:

- (A) A geração contínua de resíduos, que podem ser aproveitados.
- (B) As logísticas do método e a possibilidade de geração de energia, ainda que seus custos sejam altos e crescentes.
- (C) Gasta mal insumos e energia, porém produz redução de resíduos sólidos.
- (D) O emprego de muito capital e pouca mão de obra, facilitando o controle e a operação.

QUESTÃO 11

Um aterro sanitário é definido pela norma ABNT NBR Nº 8.419/96, que fixa as condições mínimas exigíveis para a apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos, como uma técnica de disposição de RS urbanos no solo, sem causar danos à saúde e à sua segurança, minimizando impactos ambientais, método este que utiliza princípios de engenharia para confinar os RS à menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível, cobrindo-os com uma camada de terra na conclusão de cada jornada de trabalho, ou a intervalos menores, se for necessário. A resolução CONAMA Nº 404/08 estabelece critérios e diretrizes para o licenciamento ambiental de aterros sanitários de pequeno porte, com disposição diária de até 20 t de RS urbanos.

No licenciamento ambiental desses aterros sanitários de pequeno porte deverão ser exigidos, no mínimo, algumas condições, critérios e diretrizes, como

- (A) Possibilidade de uso de áreas ambientalmente sensíveis e de vulnerabilidade ambiental, como as sujeitas a inundações.
- (B) Respeito às distâncias máximas estabelecidas na legislação ambiental e nas normas técnicas.
- (C) Uso de áreas com características hidrogeológicas, geográficas e geotécnicas adequadas ao uso pretendido, comprovadas por meio de estudos específicos.
- (D) Uso de áreas que garantam a implantação de empreendimentos com vida útil superior a 20 anos.

QUESTÃO 12

A gestão dos Resíduos de Serviços de Saúde – RSS tem como objetivos assegurar que sejam manejados adequadamente, reduzir riscos à saúde das comunidades intra e extraunidade de saúde e proteger o meio ambiente. Por sua vez, o gerenciamento interno dos RSS (isto é, dentro dos estabelecimentos) objetiva melhorar o sistema de coleta, zelar pela saúde dos usuários e dos manipuladores e minimizar os riscos potenciais de acidentes e de contaminação biológica, diminuindo a probabilidade de ocorrência de infecção hospitalar. De acordo com a RDC ANVISA Nº 307/04 e a Resolução CONAMA Nº 358/05, os RSS têm uma gestão com uma etapa intraestabelecimento e outra etapa extraestabelecimento (BARROS, Raphael. *Elementos de Gestão de Resíduos Sólidos*. p. 344 e 349). A alternativa que apresenta **somente** etapas da fase intraestabelecimento é:

- (A) Armazenamento externo; segregação; acondicionamento.
- (B) Classificação; armazenamento interno; transporte externo.
- (C) Disposição; tratamento prévio; reciclagem.
- (D) Tratamento; segregação; disposição.

QUESTÃO 13

São vários os conceitos de risco, mas um ponto comum entre eles é a inclusão da noção de probabilidade. Para Conway (1982), risco é definido como a medida da probabilidade e da severidade de efeitos adversos; Inhaber (1982) o define como a probabilidade de ocorrer acidentes e doenças, resultando em ferimentos ou mortes (BRILHANTE, O.M. *Gestão e avaliação de risco em saúde ambiental*, p. 36.). Considerando isso, em relação ao risco e sua probabilidade, é **CORRETO** afirmar:

- (A) Os estudos de impacto incluem sempre o conceito de probabilidade; os de risco, não necessariamente.
- (B) Para se calcular o risco combinado, é importante estimar as probabilidades dos eventos globais.
- (C) Quanto menos frequentemente um evento ocorre, mais exata pode ser a estimativa da sua probabilidade.
- (D) Risco envolve cadeias de causas e efeitos, nas quais séries de eventos individuais se combinam para produzir um desastre.

QUESTÃO 14

Para o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA, 1986), impacto ambiental é definido como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; a qualidade dos recursos ambientais (BRILHANTE, O.M. *Gestão e avaliação de risco em saúde ambiental*. p. 33 e 36).

Considerando que os impactos ambientais podem ser de vários tipos, assinale a alternativa que contempla **verdades** em relação aos tipos e classificações de impacto ambiental.

- (A) A precipitação das chuvas ácidas ou químicas em algumas regiões do planeta é uma das consequências da poluição atmosférica, principalmente devido à interferência humana nos ciclos da biosfera. Uma chuva ácida é um exemplo de um impacto global.
- (B) Queimar vegetação, prática comum nos trópicos, emite partículas e vários gases, especialmente o dióxido de carbono (CO₂), hidrocarbonetos, óxido nítrico (NO) e dióxido de nitrogênio (NO₂). Esta e outras atividades humanas, tais como a queima de combustíveis fósseis, são geradoras de impacto local.
- (C) Um impacto ambiental direto ou primário é a alteração que sofre um atributo ou elemento ambiental devido à ação indireta da natureza ou do homem sobre esse atributo.
- (D) Um impacto ambiental indireto ou secundário é a consequência de um impacto direto. Os impactos indiretos são mais fáceis de se estimar, os diretos, mais difíceis.

QUESTÃO 15

O risco ambiental – é o risco que ocorre no meio ambiente, seja ambiente interno – no caso de uma indústria, por exemplo – ou externo. O risco ambiental pode ser classificado de acordo com o tipo de atividade (explosão, descarga contínua); exposição (instantânea, crônica); probabilidade de ocorrência; severidade, reversibilidade, visibilidade, duração e a ubiquidade de seus efeitos (SORS, 1982). No contexto da gestão governamental, o risco ambiental pode ser também classificado como: saúde pública, recursos naturais, desastres naturais e introdução de novos produtos.

Analise as classificações de risco, apresentadas na coluna 1, e as definições, apresentadas na coluna 2, e faça as vinculações correspondentes numerando os parênteses:

- | | | | |
|---|------------------------------------|-----|--|
| 1 | risco direto | () | podem ser controlados tanto na probabilidade de ocorrência quanto nas consequências |
| 2 | risco de acidentes de grande porte | () | decorrente de emissões de energia ou matéria em grandes concentrações, em um curto espaço de tempo. |
| 3 | risco com características crônicas | () | caso especial de risco direto em que a probabilidade de ocorrência do evento é baixa, mas suas consequências são muito prejudiciais. |
| 4 | risco agudo | () | probabilidade de que um determinado evento ocorra, multiplicada pelos danos causados por seus efeitos. |
| 5 | risco natural | () | apresenta uma ação contínua ao longo do período. |
| 6 | risco de caráter tecnológico | () | somente podem ser controlados no que se refere a suas consequências. |

A sequência **CORRETA**, de cima para baixo, é:

- (A) 1, 2, 3, 4, 5, 6
- (B) 3, 2, 6, 4, 1, 5
- (C) 5, 3, 1, 6, 2, 4
- (D) 6, 4, 2, 1, 3, 5

QUESTÃO 16

É universalmente reconhecido que todo acidente, qualquer que seja sua causa, ocasiona impactos ao meio ambiente. Enquanto a maioria dos acidentes industriais pode ser controlada dentro dos limites da fábrica, há casos em que o impacto se estende para além de suas fronteiras, afetando os arredores da indústria e tendo consequências, a curto ou longo prazo, sobre a vida, a propriedades, a estrutura social e o meio ambiente. Uma política de saúde ambiental requer instrumentos claros e eficazes. Vários são os instrumentos existentes, sendo que a estrutura de política de saúde ambiental é ainda complementada pelas provisões para execução legal e multas para a proteção do meio ambiente (BRILHANTE, O.M. *Gestão e avaliação de risco em saúde ambiental*. p. 45 e 47)

Essa política é também guiada por alguns princípios.

NÃO corresponde a um princípio que guia essa política de saúde ambiental:

- (A) Princípio da ação precatória.
- (B) Princípio da cooperação.
- (C) Princípio da precaução.
- (D) Princípio do poluidor pagador.

QUESTÃO 17

O processo de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) é definido como um conjunto de procedimentos realizados para identificar, prever e interpretar, assim como prevenir as consequências ou os efeitos ambientais que determinadas ações, planos, programas ou projetos podem causar à saúde, ao bem-estar humano e ao entorno. Como parte integrante do AIA, o EIA tem como principal objetivo o de propiciar subsídios para uma tomada de decisão (BRILHANTE, O.M. *Gestão e avaliação de risco em saúde ambiental*. p. 48).

São propósitos do EIA, **EXCETO**:

- (A) Identificar e descrever os impactos positivos e negativos oriundos dos projetos.
- (B) Indicar outras providências que permitam maximizar os efeitos dos impactos.
- (C) Propiciar subsídios para uma tomada de decisão
- (D) Sugerir medidas de proteção ambiental ou outros planos de gestão ambiental que incluem medidas de mitigação ou compensação para se reduzirem os impactos negativos previstos.

QUESTÃO 18

O retrospecto do desenvolvimento dos estudos de impactos mostra que, nos anos 70, a maioria dos EIAs era realizada usando basicamente julgamentos baseados em análises de custo-benefício. Recentemente, a partir do final dos anos 80 e começo dos anos 90, diversos autores passaram a defender a inclusão dos estudos de saúde como parte integrante do EIA, conhecido em inglês como EHIA (Environmental Health Impact Assessment). O objetivo do EIA é prever e avaliar os impactos provocados pelo desenvolvimento baseado nos parâmetros ambientais que tenham uma forte interferência na saúde dos ecossistemas e, principalmente, na saúde humana. No caso de projetos de desenvolvimento, os impactos negativos para a saúde do homem podem ser determinados por intermédio dos estudos de Avaliação de Impacto na Saúde (Health Impact Assessment - HIA) (BRILHANTE, O.M. *Gestão e avaliação de risco em saúde ambiental*. p. 50).

Tendo o HIA como referência, é **CORRETO** afirmar:

- (A) O HIA pode se tornar, em alguns casos, parte central de um EIA.
- (B) Seu escopo é similar a um AIA, contudo, a ênfase é centrada nos perigos à saúde e nos fatores como a vulnerabilidade da comunidade.
- (C) Um perigo para a saúde indica a probabilidade de que ela aconteça.
- (D) Um risco para a saúde representa potencial para causar doença.

QUESTÃO 19

Uma análise de risco constitui-se num importante instrumento para se identificarem riscos em uma unidade produtora ou em uma determinada atividade. Na realização de uma análise de risco, é importante se aplicar um procedimento estruturado. No início do estudo, devem-se utilizar técnicas apropriadas e simples com a finalidade de identificar os riscos mais sérios para, em seguida, aplicar técnicas mais sofisticadas para avaliar a redução dos riscos (BRILHANTE, O.M. *Gestão e avaliação de risco em saúde ambiental*. p. 60).

Baseado nisso e nos conhecimentos de Análise de Risco, é **CORRETO** afirmar:

- (A) Normalmente, o processo clássico de Avaliação de Risco é dividido em quatro partes: identificação do perigo (risco); avaliação da dose-resposta; avaliação da exposição; caracterização do impacto.
- (B) O procedimento básico para uma análise de risco inclui a identificação das falhas potenciais.
- (C) Quanto à redução de riscos, uma análise de risco seria mais efetiva se realizada durante a fase de funcionamento da unidade.
- (D) Uma análise de risco efetuada em uma unidade em projeto mostrará poucas oportunidades para se reduzirem as consequências do risco.

QUESTÃO 20

A informação básica para a identificação do risco inclui dados epidemiológicos, dados de bioensaios com animais, dados de efeitos obtidos *in vitro* e comparações de estruturas moleculares (BRILHANTE, O.M. *Gestão e avaliação de risco em saúde ambiental*. p. 62).

Com relação à Avaliação de Riscos e suas técnicas, é **CORRETO** afirmar:

- (A) A comparação entre as propriedades químicas ou físicas de um carcinogênico conhecido, com a de um agente estudado, também fornece indicações sobre o potencial carcinogênico desses agentes.
- (B) Como resultado, uma resposta positiva em um ensaio de mutagenicidade (bactéria, células mamárias cultivadas) é uma evidência suportadora de que o agente testado não é provavelmente um cancerígeno.
- (C) Estudos epidemiológicos bem conduzidos que mostram uma associação negativa entre um agente e uma doença são as evidências mais convincentes de risco para a saúde humana. Essa evidência, contudo, não é fácil de se obter.
- (D) O risco quase sempre é alto, o número de pessoas expostas é reduzido, o período de latência entre a exposição e a doença é longo, as exposições são misturadas a outras exposições e podem ser múltiplas.

QUESTÃO 21

Na elaboração de cenários, um primeiro procedimento se articula com a definição do Termo Fonte. A natureza do Termo Fonte irá variar de acordo com o processo e da instalação que está sendo considerado. Importante ressaltar que qualquer espécie contida no Termo Fonte será de interesse somente se for móvel no meio ambiente, ou seja, se for capaz de escapar qualquer contenção numa forma físico-química que possibilite seu trânsito ao longo dos caminhos ambientais. Tal conceito implica consideração da possibilidade de escape das espécies, em virtude das contenções nos procedimentos de rotina ou em situações de emergência (BRILHANTE, O.M. *Gestão e avaliação de risco em saúde ambiental*. p. 80).

Do ponto de vista do lançamento e da mobilidade, um dos parâmetros importantes a ser levado em conta na caracterização do Termo Fonte é:

- (A) A forma química (disponibilidade no ar e água, estado de redução, propriedades de aspersão).
- (B) A quantidade armazenada.
- (C) O estado físico das espécies (líquido, sólido ou gasoso).
- (D) O tipo de agregação (granulado, espessado, coloidal).

QUESTÃO 22

Para entender melhor a magnitude do evento considerado arriscado ou perigoso, é necessário montar cenários específicos que possam descrever as circunstâncias pelas quais os objetos (biológicos ou não) possam estar expostos a esses riscos (por exemplo: poluentes ou contaminantes). Esses cenários frequentemente formam a base necessária para a padronização, regulamentação e avaliação do risco específico. Eles podem ser compostos de uma ou mais vias de exposição e, por conseguinte, utilizados para estimar graus de exposição a agentes (BRILHANTE, O.M. *Gestão e avaliação de risco em saúde ambiental*. p. 98).

A alternativa que contém alguma das informações e exemplos que podem ser essenciais para se estabelecer o desenho completo de um cenário é:

- (A) Fatores de confundimento (tambores contendo ascarel expostos ao tempo).
- (B) Fatores de deflagração (ascarel armazenado em tambores de latão).
- (C) Fontes de perigo (comunidade leiga com acesso a tambores contendo ascarel).
- (D) Transporte e transformação (capacitores com ascarel submetido a altas temperaturas > 1.000°C).

QUESTÃO 23

O ar atmosférico é de vital importância para a sobrevivência da maioria dos organismos da Terra, sendo constituído por uma mistura de gases: oxigênio (20,95%), nitrogênio (78,08%), dióxido de carbono (0,03%) e ainda ozônio, hidrogênio e gases nobres como o neônio, o hélio e o criptônio. Contém ainda vapor d'água e partículas de matérias derivadas de fontes naturais e de atividades humanas. Tal constituição tem-se mantido estável por milhões de anos. Todavia, como resultado de suas atividades, o homem tem causado alterações significativas nessas proporções, cujos efeitos nocivos são gravíssimos, como os processos de poluição do ar.

"A poluição do ar é definida como sendo a alteração da qualidade do ar, resultante de atividades que, direta ou indiretamente, _____".

A alternativa que completa **corretamente** a frase é:

- (A) afetem favoravelmente a qualidade do ar.
- (B) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas.
- (C) lancem matéria ou energia de acordo com os padrões ambientais estabelecidos por lei.
- (D) propiciem a saúde, a segurança e o bem-estar da população.

QUESTÃO 24

Em vários países da América Latina e Caribe, as gastroenterites e as doenças diarreicas figuram entre as dez principais causas de mortalidade, sendo responsáveis por cerca de 200.000 mortes ao ano, sem incluir as causadas pela febre tifoide e hepatite e outras similares (FUNASA. *Manual de Saneamento*. p. 21, 22). Para abordar esses problemas, a Opas (1998), por meio do Programa Marco de Atenção ao Meio Ambiente, propõe medidas de controle e vigilância a serem empreendidas por sistemas locais de saúde que permitam uma gestão correta da água, cujos objetivos específicos são:

1. Estabelecer uma vigilância contínua da qualidade das águas de abastecimento.
2. Estabelecer um controle periódico dos lançamentos nos corpos d'água e nas fossas.
3. Estabelecer, quando necessário, um sistema de desinfecção de água nos domicílios.
4. Estabelecer um controle periódico da qualidade da água para irrigação de hortaliças.

Considerando os objetivos explicitados, é **CORRETO** afirmar:

- (A) Apenas um está correto.
- (B) Apenas dois estão corretos.
- (C) Apenas três estão corretos.
- (D) Todos estão corretos.

QUESTÃO 25

A poluição do solo é a alteração prejudicial de suas características naturais, com eventuais mudanças na estrutura física, resultado de fenômenos naturais: terremotos, vendavais e inundações, ou de atividades humanas: disposição de resíduos sólidos e líquidos; urbanização e ocupação do solo; atividades agropecuárias e extrativas e acidentes no transporte de cargas (FUNASA. *Manual de Saneamento*. p. 28).

O principal dano decorrente da utilização do solo é a erosão, que ocorre na natureza causada pela ação das águas e do vento, com conseqüente remoção das partículas do solo, tendo como efeito:

- (A) Alterações no relevo.
- (B) Desmatamento e assoreamento dos rios.
- (C) Remoção da camada subsuperficial do solo.
- (D) Terraplanagem com riscos às obras civis.

QUESTÃO 26

O Sistema Público de Abastecimento de Água constitui-se no conjunto de obras, instalações e serviços, destinados a produzir e distribuir água a uma comunidade, em quantidade e qualidade compatíveis com as necessidades da população, para fins de consumo doméstico, serviços públicos, consumo industrial e outros usos. (FUNASA. *Manual de Saneamento*, p. 35).

Sob o ponto de vista sanitário, a solução coletiva é a mais interessante devido aos aspectos, **EXCETO**:

- (A) Mais fácil supervisionar o sistema.
- (B) Mais fácil proteger o manancial.
- (C) Mais fácil em recursos humanos e financeiros.
- (D) Mais fácil controlar a qualidade da água consumida.

QUESTÃO 27

Os principais agentes biológicos encontrados nas águas contaminadas são as bactérias patogênicas, ou vírus e os parasitos. As bactérias patogênicas encontradas na água e/ou alimentos constituem uma das principais fontes de morbidade e mortalidade em nosso meio. São responsáveis por numerosos casos de enterites, diarreias infantis e doenças endêmicas/epidêmicas (como cólera e a febre tifoide), que poderá resultar em casos letais (FUNASA. *Manual de Saneamento*. p. 37).

É doença transmitida pela água:

- (A) Tacoma.
- (B) Salmonelose.
- (C) Giardíase.
- (D) Esquistossomose.

QUESTÃO 28

Mananciais para abastecimento de água é toda fonte de água utilizada para abastecimento doméstico, comercial, industrial e outros fins, podendo ser de variada origem (FUNASA. *Manual de Saneamento*. p. 56).

NÃO corresponde a uma classificação de fonte/manancial quanto à origem:

- (A) Águas Meteóricas.
- (B) Manancial Subterrâneo.
- (C) Manancial Superficial.
- (D) Manancial Subsuperficial.

QUESTÃO 29

Adutora é um conjunto de tubulações, peças especiais e obras de arte, dispostas entre a captação e a ETA, entre a captação e o reservatório de distribuição, entre a captação e a rede de distribuição, entre a ETA e o reservatório de distribuição, entre a ETA e a rede de distribuição (FUNASA. *Manual de Saneamento*. p. 83).

Considerando a classificação das adutoras de acordo com a energia utilizada para o escoamento da água, **NÃO** corresponde a essa classificação.

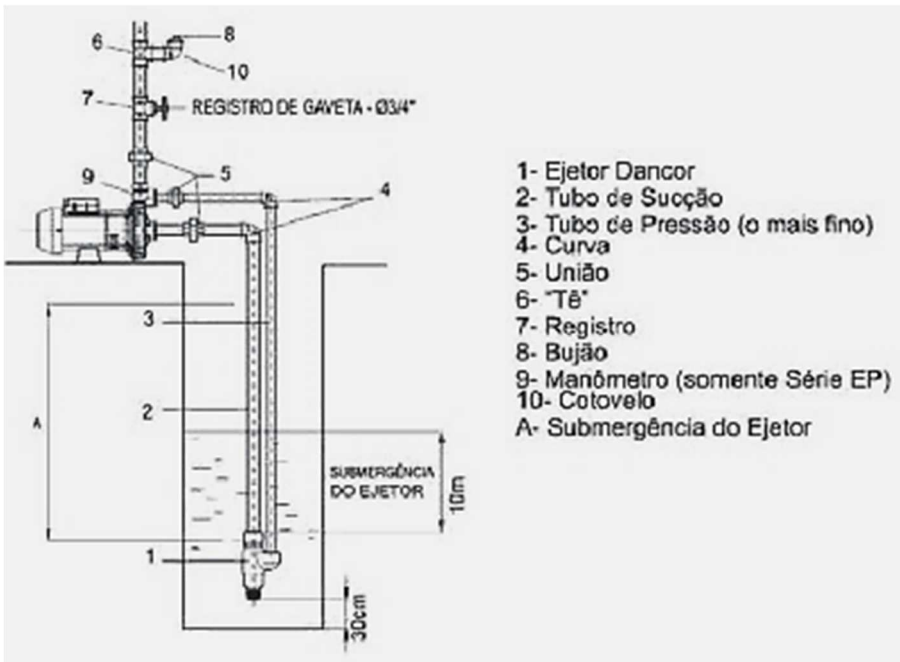
- (A) Adutora por recalque.
- (B) Adutora por gravidade.
- (C) Adutora mista.
- (D) Adutora em conduto livre.

QUESTÃO 30

A figura abaixo apresenta uma bomba centrífuga com ejetor, um dispositivo usado para aumentar a altura de sucção de uma bomba centrífuga. Na tubulação de recalque, é feita uma tomada com um tubo de diâmetro bem menor; este tubo, que tem a outra extremidade estrangulada por um bico, vem ter à tubulação de sucção por um ponto onde esta também possui um estrangulamento (venturi) (FUNASA. *Manual de Saneamento*. p. 41).

NÃO corresponde a uma característica desse tipo de dispositivo:

- (A) Alto rendimento energético.
- (B) Dispositivo simples.
- (C) Fácil operação e manutenção.
- (D) Pouco onera o sistema.



PROVA DE INTERPRETAÇÃO DE TEXTO PORTUGUÊS INSTRUMENTAL

Há marcas que vivem da inclusão, e outras que vivem da exclusão

Contardo Calligaris

Meu telefone, um iPhone 6, estava cada vez mais lento. Não era por nenhuma das causas apontadas nas inúmeras salas de conversa entre usuários de iPhones vagarosos.

Era mesmo o processador que estava se tornando exasperadamente lento, ao ponto em que havia um intervalo sensível de tempo entre digitar e a letra aparecer na tela.

Deixei para resolver quando chegasse a Nova York, onde, aliás, a coisa piorou: era suficiente eu tirar o celular do bolso ou deixá-lo num bolso externo (que não estivesse em contato com o calor do corpo) para que a carga da bateria baixasse, de repente, de 60% a zero.

Pensei que três anos é mesmo o tempo de vida útil para uma bateria. E lá fui à loja da Apple na Broadway.

Esprei duas horas para enfim ter acesso a alguém que me explicou que testaria minha bateria. Depois de contemplarmos os gráficos lindos e coloridos deixados no tablet pelo meu telefone, anunciou que minha bateria ainda não justificava uma troca – no tom pernóstico de um plantonista que sabe que não tem leitos disponíveis e manda você para casa com aquela dor no peito e a "certeza" de que "você não está enfartando, deve ser só digestão".

O mesmo jovem propôs uma reinstalação do sistema operacional, – que é uma trivialidade, mas foi anunciada como se fosse um cateterismo das coronárias.

Passei a noite me recuperando, ou seja, reinstalando aplicativos. Resultado: telefone lento como antes.

Voltei para a Apple (loja da Quinta Avenida), onde descobri que, como na história do hospital sem leitos, de fato, a Apple não dispunha mais de baterias para substituir a minha: muitos usuários estavam com o mesmo problema. Por coincidência, tudo conjurava para que eu comprasse um telefone novo.

Nos EUA, a Apple está sendo processada (15 casos coletivos, em diferentes Estados) por piorar propositalmente a experiência dos usuários de iPhone sem lhes oferecer alternativas –salvo, obviamente, a de adquirir um telefone novo.

A companhia pediu desculpas públicas, mas a humildade não é o forte do treinamento Apple. Basta se lembrar que o atendimento pós-venda da companhia se chama (o ridículo não mata ninguém) "genius bar", o balcão dos gênios.

Já pensou: você poderia ligar para seu serviço de TV a cabo porque a recepção está péssima e alguém diria: "Sim, senhor, pode marcar consulta com o balcão dos gênios".

A maioria dos usuários não acham isso cômico e despropositado. Por que será?

Há marcas que vivem de seu poder de inclusão, do tipo "nós fabricamos o carro que todos podem dirigir". E há marcas que vivem de seu poder de exclusão: tipo, será que você merece o que estou vendendo?

Você já entrou alguma vez numa loja cara onde os vendedores, envaidecidos pela aura do próprio produto que vendem, olham para você com desprezo, como se você não fosse um consumidor à altura da loja?

É uma estratégia básica de marketing: primeiro, espera-se que você inveje (e portanto deseje) o mundo do qual se sente excluído.

Você perguntará: de que adianta, se não poderei adquirir os produtos da marca? Em geral, nesses casos o projeto é vender os acessórios da casa. Pouquíssimos comprarão o casaco de R\$ 15 mil, mas milhares comprarão um lencinho (com monograma) para se sentirem, assim, membros do clube.

A Apple mantém sua presença no mercado pela ideia de sua superioridade tecnológica - e pelo design elegante, claro.

Seramente, alguém que usa processador de texto não deveria escolher um computador em que não dá para apagar letras da esquerda para a direita. Mas é como os carros ingleses dos anos 1950: havia a glória de viver perigosamente e dirigir sem suspensões posteriores independentes (sem capotar a cada curva).

Pouco importam as críticas. A Apple conseguiu convencer seus usuários de que eles mesmos, por serem usuários, fazem parte de uma arrojada elite tecnológica. Numa loja da Apple, todos, os usuários e os "gênios" vestem (real ou metaforicamente) a camiseta da marca.

Quer saber o que aconteceu com meu iPhone? Está ótimo. Fui ao Device Shop, em Times Square, no mesmo prédio do Hard Rock Cafe: atendimento imediato, troca de bateria em dez minutos, conversa agradável. Não havia gênios, só pessoas competentes. E custou menos de dois terços do que pagaria na Apple.

QUESTÃO 31

O propósito do texto é

- (A) Analisar as mercadorias da Apple.
- (B) Criticar o atendimento da Apple.
- (C) Demonstrar como se resolve um problema com iphone.
- (D) Mostrar que pessoas competentes existem em qualquer lugar.

QUESTÃO 32

Em: “Basta se lembrar que o atendimento pós-venda da companhia se chama (o ridículo não mata ninguém) ‘genius bar’, o balcão dos gênios.”, a **MELHOR** interpretação para o trecho: “o ridículo não mata ninguém” é

- (A) Não há nada de errado em ser ridículo quando o objetivo é exaltar seu produto.
- (B) Ninguém deveria se ofender com o nome ridículo dado ao atendimento pós-venda da Apple.
- (C) O atendimento da Apple é tão ridículo que se autodenomina como “gênio”.
- (D) O pós-venda da Apple é humilde o suficiente para entender que no seu balcão só há gênios.

QUESTÃO 33

Todos os sentimentos abaixo estão presentes no texto, **EXCETO**:

- (A) Frustração.
- (B) Humildade.
- (C) Revolta.
- (D) Sarcasmo.

QUESTÃO 34

Todas as seguintes técnicas, com as finalidades indicadas, são usadas pelo autor na estruturação de seu texto, **EXCETO**:

- (A) Comparação, para demonstrar as dificuldades pelas quais passava.
- (B) Contraste, em algumas partes, para realçar as diferenças entre os atendimentos prestados.
- (C) Enumeração, para hierarquizar os caminhos até o conserto do aparelho.
- (D) Exemplificação, para ilustrar e explicar pontos de vista.

QUESTÃO 35

Há interlocução entre o locutor e os leitores, **EXCETO** em:

- (A) “Depois de contemplarmos os gráficos lindos e coloridos deixados no tablet pelo meu telefone, anunciou que minha bateria ainda não justificava uma troca [...]”
- (B) “É uma estratégia básica de marketing: primeiro, espera-se que você inveje (e portanto deseje) o mundo do qual se sente excluído.”
- (C) “Quer saber o que aconteceu com meu iPhone? Está ótimo.”
- (D) “Você perguntará: de que adianta, se não poderei adquirir os produtos da marca? Em geral, nesses casos o projeto é vender os acessórios da casa.”

QUESTÃO 36

Percebe-se o tom irônico do autor em:

- (A) “A Apple mantém sua presença no mercado pela ideia de sua superioridade tecnológica – e pelo design elegante, claro.”
- (B) “Já pensou: você poderia ligar para seu serviço de TV a cabo porque a recepção está péssima e alguém diria: ‘Sim, senhor, pode marcar consulta com o balcão dos gênios’”.
- (C) “Passei a noite me recuperando, ou seja, reinstalando aplicativos. Resultado: telefone lento como antes.”
- (D) “Pensei que três anos é mesmo o tempo de vida útil para uma bateria. E lá fui à loja da Apple na Broadway.”

QUESTÃO 37

Uma das funções dos dois primeiros parágrafos do texto é

- (A) contrapor-se ao terceiro parágrafo.
- (B) exemplificar o assunto dos parágrafos seguintes.
- (C) explicar as ideias do terceiro parágrafo.
- (D) fornecer o contexto para os parágrafos seguintes.

QUESTÃO 38

As palavras destacadas estão corretamente interpretadas entre parênteses, **EXCETO** em:

- (A) “[...] anunciou que minha bateria ainda não justificava uma troca – no tom **per-nóstico** de um plantonista que sabe que não tem leitos disponíveis [...].” (pretensioso)
- (B) “[...] por piorar propositalmente a experiência dos usuários de iPhone sem lhes oferecer alternativas – **salvo**, obviamente, a de adquirir um telefone novo.” (exceto)
- (C) “Era mesmo o processador que estava se tornando **exasperadamente** lento [...].” (tranquilamente)
- (D) “Por coincidência, tudo **conjurava** para que eu comprasse um telefone novo.” (tramava)

QUESTÃO 39

Em: “A maioria dos usuários não acham isso cômico e despropositado. Por que será?” (§ 12), **isso** se refere a

- (A) A companhia pedir desculpas públicas aos usuários.
- (B) A maioria dos usuários.
- (C) Cômico e despropositado.
- (D) Marcar uma consulta com o “balcão dos gênios”.

QUESTÃO 40

Admite-se **mais de uma** concordância dos verbos destacados em:

- (A) “A maioria dos usuários não **acham** isso cômico e despropositado.”
- (B) “E **custou** menos de dois terços do que pagaria na Apple.”
- (C) “Não **havia** gênios, só pessoas competentes.”
- (D) “Pensei que três anos **é** mesmo o tempo de vida útil para uma bateria.”

QUESTÃO 41

Os referentes dos termos destacados estão corretamente identificados entre parênteses, **EXCETO** em:

- (A) “Deixei para resolver quando chegasse em Nova York, **onde**, aliás, a coisa piorou: era suficiente eu tirar o celular do bolso ou deixá-lo num bolso externo [...]” (em Nova York)
- (B) “É uma estratégia básica de marketing: primeiro, espera-se que você inveje (e portanto deseje) o mundo **do qual** se sente excluído.” (o mundo)
- (C) “Há marcas **que** vivem de seu poder de inclusão, do tipo ‘nós fabricamos o carro que todos podem dirigir’”. (Há marcas)
- (D) “Seriamente, alguém que usa processador de texto não deveria escolher um computador em **que** não dá para apagar letras da esquerda para a direita.” (um computador)

QUESTÃO 42

A ideia expressa pelos articuladores sintáticos destacados está corretamente identificada entre parênteses, **EXCETO** em:

- (A) “Deixei para resolver **quando** chegasse em Nova York, onde, aliás, a coisa piorou [...]” (tempo)
- (B) “É uma estratégia básica de marketing: primeiro, espera-se que você inveje (e **portanto** deseje) o mundo do qual se sente excluído.” (consequência)
- (C) “Por coincidência, tudo conjurava **para que** eu comprasse um telefone novo.” (finalidade)
- (D) “Pouquíssimos comprarão o casaco de R\$ 15 mil, **mas** milhares comprarão um lencinho (com monograma) para se sentirem, assim, membros do clube.” (oposição)

QUESTÃO 43

Em: “E há marcas que vivem de seu poder de exclusão: tipo, será que você merece o que estou vendendo?”, o é:

- (A) artigo definido.
- (B) artigo indefinido
- (C) pronome demonstrativo.
- (D) pronome pessoal.

QUESTÃO 44

Em: “[...] no tom pernóstico de um plantonista que sabe que não tem leitos disponíveis e manda você para casa com aquela dor no peito e a “certeza” de que “você não está enfartando, deve ser só digestão”, as aspas em “certeza” foram usadas com a finalidade de

- (A) colocar o trecho em evidência.
- (B) indicar o início de um diálogo.
- (C) indicar uma citação textual.
- (D) ressaltar o uso da linguagem coloquial.

QUESTÃO 45

Os verbos destacados estão flexionados no pretérito imperfeito do indicativo, **EX-CETO** em:

- (A) “[...] ao ponto em que **havia** um intervalo sensível de tempo entre digitar e a letra aparecer na tela.”
- (B) “Meu telefone, um iPhone 6, **estava** cada vez mais lento.”
- (C) “Não **era** por nenhuma das causas apontadas nas inúmeras salas de conversa entre usuários de iPhones vagarosos.”
- (D) “Você já **entrou** alguma vez numa loja cara onde os vendedores, envaidecidos pela aura do próprio produto [...].”

QUESTÃO 46

Leia o trecho abaixo e complete as lacunas, levando em consideração o uso da **crase**.

O iOS 11.3 deve ser liberado para o público em breve. O próximo grande update para o sistema do iPhone e iPad adicionará alguns recursos interessantes. O principal é o "Gerenciamento de desempenho", uma resposta da Apple para _____ polêmica relacionada _____ bateria. Com ele, o usuário poderá escolher entre manter _____ performance do dispositivo ou dar prioridade para a autonomia.

(globo.com 28/03/2018)

As lacunas no trecho são preenchidas **corretamente** por:

- (A) a – a – a
- (B) a – à – a
- (C) a – à – à
- (D) à – à – a

INSTRUÇÃO:

Leia o trecho abaixo para responder às questões 47 e 48.

A possibilidade de tirar fotos panorâmicas já é bastante conhecida pelos usuários de iPhone. As imagens capturadas com este recurso, principalmente as que mostram a natureza ou algo do tipo, podem ficar bem interessantes.

O que muitas pessoas não sabem é que não é preciso tirar a foto panorâmica da esquerda para a direita, como já vem definido na câmera. Ao tocar na tela, o ponto inicial da foto muda de lado.

(globo.com 28/03/2018)

QUESTÃO 47

Em: “**Ao tocar na tela**, o ponto inicial da foto muda de lado.”, o termo destacado pode ser substituído, **sem prejuízo de sentido**, por:

- (A) À medida que tocar na tela.
- (B) Conforme tocar na tela.
- (C) Quando tocar na tela.
- (D) Se tocar na tela.

QUESTÃO 48

Em: “A possibilidade de tirar fotos panorâmicas **já é bastante** conhecida pelos usuários de iPhone. As imagens capturadas com este recurso, **principalmente** as que mostram a natureza ou algo do tipo, podem ficar **bem** interessantes.”, os termos destacados são

- (A) Advérbios.
- (B) Artigos.
- (C) Adjetivos.
- (D) Substantivos.

QUESTÃO 49

A divisão silábica está correta, **EXCETO** em:

- (A) re.ins.ta.la.ção
- (B) pro.po.si.tal.men.te
- (C) per.nós.ti.co
- (D) exas.pe.ra.da.men.te

QUESTÃO 50

As palavras estão grafadas corretamente, **EXCETO** em:

- (A) obsessão – privilégio
- (B) expectativa – hesitar
- (C) mendigo – pretensioso
- (D) impecilho – tijela

PROVA DE RACIOCÍNIO LÓGICO**QUESTÃO 51**

A tabela a seguir apresenta os resultados de uma pesquisa realizada por uma emissora de rádio com o objetivo de conhecer a preferência musical de seus ouvintes. Foram dadas três opções: Música Clássica (C), Música Sertaneja (S) e Música Popular Brasileira (MPB).

QUANTIDADE DE VOTOS	OPÇÕES REGISTRADAS
27	Gostam de S
34	Gostam de C
40	Gostam de MPB
16	Gostam de C e de S
12	Gostam de S e de MPB
14	Gostam de C e de MPB
6	Gostam de C, de S e de MPB
4	Não gostam de C, S, MPB

Considerando os dados dessa tabela, é **CORRETO** afirmar que:

- (A) 18 ouvintes gostam de Música Clássica e de Música Sertaneja.
- (B) 24 ouvintes gostam de Música Clássica e de Música Sertaneja.
- (C) 25 ouvintes não gostam de Música Clássica.
- (D) 42 ouvintes não gostam de Música Sertaneja.

QUESTÃO 52

Se os termos da Progressão Geométrica (a , b , c) são lados de um triângulo retângulo, então é **CORRETO** afirmar que a razão dessa Progressão Geométrica é um número

- (A) irracional.
- (B) múltiplo de 3.
- (C) natural.
- (D) racional.

QUESTÃO 53

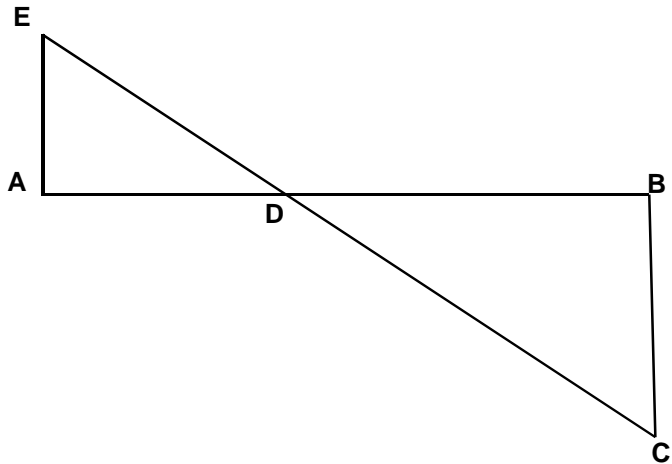
A sequência numérica representada por $(x+1, 2x, x^2 - 5)$ é uma Progressão Aritmética e seus termos expressam as medidas dos lados de um triângulo. Nessas condições, é **CORRETO** afirmar que o perímetro desse triângulo, em unidades de comprimento, é igual a

- (A) 6
- (B) 12
- (C) 18
- (D) 24

QUESTÃO 54

A figura a seguir se constitui de dois triângulos retângulos em A e B, sendo as medidas dos segmentos $AB = 3$, $AE = 700$ e $BC = 200$ unidades de comprimento. Nessas condições, é **CORRETO** afirmar que a medida do segmento DB , em unidades de comprimento, é igual a:

- (A) $\frac{2}{3}$
- (B) $\frac{5}{3}$
- (C) $\frac{7}{3}$
- (D) $\frac{4}{3}$



QUESTÃO 55

Os números inteiros x , y e z são tais que

$$x - 2y = 2z - 1; \quad z + x = y - 2 \quad \text{e} \quad 2x + y + 3z = 1.$$

Nessas condições, é **CORRETO** afirmar que:

- (A) x é maior que y .
- (B) x é menor que z .
- (C) x é simétrico de z .
- (D) x é simétrico de y .

QUESTÃO 56

Os sucessivos termos da sequência: (47, 42, 37, 33, 29, 26, x , y , z , w) são obtidos através de uma lei de formação. Obedecendo a essa lei, é **CORRETO** afirmar que o valor de $(x + y + z + w)$ é igual a:

- (A) 81
- (B) 97
- (C) 125
- (D) 159

QUESTÃO 57

Na tabela a seguir, o número que ocupa a extrema direita em cada uma de suas linhas é o resultado de operações efetuadas com os outros dois números da mesma linha. Se a sucessão de operações é a mesma em todas as linhas, então é **CORRETO** afirmar que o valor de **X** é igual a:

18	14	56
14	8	48
16	8	X

- (A) 18
- (B) 30
- (C) 42
- (D) 64

QUESTÃO 58

Analise os seguintes argumentos:

- I. Se estudasse todo o conteúdo, então seria aprovado em Estatística.
Fui reprovado em Estatística. Concluimos que não estudei todo o conteúdo.
- II. Todo estudante gosta de Geometria. Nenhum atleta é estudante. Concluimos que ninguém que goste de Geometria é atleta.
- III. Toda estrela possui luz própria. Nenhum planeta do sistema solar possui luz própria. Concluimos que nenhuma estrela é um planeta.

Considerando os argumentos I, II e III, é **CORRETO** afirmar que

- (A) apenas II é válido.
- (B) apenas I e III são válidos.
- (C) apenas II e III são válidos
- (D) I, II e III são válidos.

QUESTÃO 59

Duas proposições compostas são equivalentes se seus valores lógicos são iguais. Considerando que **p** e **q** são proposições lógicas, então é **CORRETO** afirmar que a proposição $(p \wedge \sim q)$ é equivalente a:

- (A) $\sim(p \rightarrow \sim q)$
- (B) $\sim(p \rightarrow q)$
- (C) $\sim(p \vee q)$
- (D) $\sim q \rightarrow \sim p$

QUESTÃO 60

Um terreno com uma área total equivalente a 1.296 m^2 foi dividido em três lotes. Se a área do primeiro lote corresponde a $\frac{4}{5}$ da área do segundo lote e a área do terceiro lote é igual à soma das outras áreas, então é **CORRETO** afirmar que a área do maior dos três lotes, **em metros quadrados**, corresponde a:

- (A) 574
- (B) 360
- (C) 648
- (D) 452

PROVA DE INGLÊS INTERMEDIÁRIO

READ THE FOLLOWING TEXT AND CHOOSE THE OPTION WHICH **BEST** COMPLETES EACH QUESTION ACCORDING TO IT:

Saving Energy

Just a century ago, humans used very little energy because we had less of the things that consume it. There were no computers, phones, TV, cars, lights, washing machines and all that. After the industrial revolution, people started using a lot more manufactured items such as electronics, automobiles, and home appliances. These items use a lot of energy, but if we all cut its use by half, that would be huge savings, and make a great difference.

Saving energy can be achieved in different ways: 1. *Energy conservation*, 2. *Energy Efficiency*, and 3. *Recycling*. These first two are not the same, even though people often use them to mean the same thing.

1- Energy Conservation: This is the practice that results in less energy being used. For instance, turning the taps, computers, lights, and TV off when not in use. It also includes running in the park or outside instead of running on the treadmill in the gym. Energy conservation is great because we can all do this everywhere and anytime. It is a fundamental behavior we must acquire.

2- Energy Efficiency: This is the use of manufacturing techniques and technology _____ produce things that use less energy for the same result. For example, if a heater is designed to warm your home with less energy than regular heaters, that would be an energy efficient heater. If your washing machine uses less energy to do the same job as other washers, that is an energy efficient washer. An interesting fact is that homes built in the U.S. after 2000 are about 30% bigger, but they use less energy than older homes.

3- Recycling: This involves the use of waste or old materials to make new ones, like collecting all old newspapers from the town at the end of every day and turning the papers into fresh paper for printing again. We can collect all plastic bottles and send them to be used for new plastic bottles or used for children plastic toys. Recycling saves energy _____ less energy is used to recycle than to turn new raw materials into new products.

This means that to save energy, we should use all these great ways. If we all try to do this, together we can save some money and use less natural resources too.

(Adapted from: <https://goo.gl/AyZdzW>. Access: 01/30/2018)

QUESTÃO 61

About a century ago, people used less energy because of the

- (A) beginning of the industrial revolution.
- (B) cost of producing clean energy.
- (C) number of electric appliances we had.
- (D) use of more manufactured products.

QUESTÃO 62

The words **such as** in “*such as electronics, automobiles, and home appliances*” (paragraph 1) is used to indicate

- (A) Addition.
- (B) Cause.
- (C) Contrast.
- (D) Exemplification.

QUESTÃO 63

The word **huge** in “*that would be huge savings*” (paragraph 1) can be substituted by the word

- (A) Enormous.
- (B) No.
- (C) Small.
- (D) Some.

QUESTÃO 64

The word **them** in “*people often use them to mean the same thing*” (paragraph 2) refers to

- (A) Energy conservation and efficiency.
- (B) Energy conservation, efficiency and recycling.
- (C) People.
- (D) Ways.

QUESTÃO 65

The reason why energy conservation is great is that

- (A) It can be easily done by everybody.
- (B) It has been studied by chief scientists.
- (C) It is a behavior we cannot abandon.
- (D) It is supported by government plans.

QUESTÃO 66

This is the use of manufacturing techniques and technology _____ produce things that use less energy for the same result.

What is the **best** word to complete this sentence? (paragraph 4)

- (A) And.
- (B) For.
- (C) So.
- (D) To.

QUESTÃO 67

What is interesting about homes built in the U.S. after 2000?

- (A) They use 30% less energy than they used to.
- (B) They are larger but use less energy than old houses.
- (C) They are less economical than the old houses.
- (D) They do not depend on efficient regular heaters.

QUESTÃO 68

The word **ones** in “*to make new ones*” (paragraph 5) refers to

- (A) Bottles.
- (B) Materials.
- (C) Newspapers.
- (D) Toys.

QUESTÃO 69

“*Recycling saves energy _____ less energy is used to recycle than to turn new raw materials into new products.*”

What is the **best** word to complete this sentence? (paragraph 5)

- (A) Although.
- (B) Because.
- (C) Besides.
- (D) However.

QUESTÃO 70

The modal verb **should** in “*we should use all these great ways*” (paragraph 6) indicates that the author wants to

- (A) Force readers to use less natural resources.
- (B) Give readers permission to do something.
- (C) Make a suggestion to the readers.
- (D) Show us the ability to help the readers.

CONCURSO PÚBLICO

**CEMIG
EDITAL 03/2017**

PARA VOCÊ DESTACAR E CONFERIR O SEU GABARITO.

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	

15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	

29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	

43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	

57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	

