



Indústria de Material Bélico do Brasil – 2021

MANHÃ

ENGENHEIRO DE CONTROLE DE QUALIDADE

Tipo 1 – BRANCA



SUA PROVA

- As questões objetivas têm cinco alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente uma delas está correta;
- Além deste caderno de questões, contendo sessenta questões objetivas e o tema de redação, você receberá do Fiscal de Sala:
 - o cartão-resposta das questões objetivas;
 - a folha de texto definitivo para a redação.



TEMPO

- Você dispõe de **4h** para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação do cartão-resposta e preenchimento da folha de texto definitivo;
- **3 horas** após o início da prova é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de questões.
- Faltando **30 minutos** para o final da prova é possível retirar-se da sala levando o caderno de questões.



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova;
- Levantar da cadeira sem autorização do Fiscal de Sala;
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala.



INFORMAÇÕES GERAIS

- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, notifique imediatamente o Fiscal da Sala, para que sejam tomadas as devidas providências;
- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher o cartão-resposta;
- Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul;
- Assine seu nome apenas no(s) espaço(s) reservado(s);
- Confira sua cor e tipo do caderno de questões. Caso tenha recebido caderno de cor ou tipo **diferente** do impresso em seu cartão-resposta, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na Ata da Sala;
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento do seu material. O preenchimento é de sua responsabilidade e não será permitida a troca do cartão-resposta ou folha de texto definitivo em caso de erro;
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no cartão-resposta e na folha de texto definitivo;
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas;
- **Boa sorte!**

Língua Portuguesa

1

Um grande filósofo disse:

“Nem todo problema que se tem com a namorada se deve necessariamente ao modo capitalista de produção”.

Com essa frase, o autor pretende criticar

- (A) o sistema capitalista.
- (B) a mistura indevida de planos diferentes.
- (C) o envolvimento pessoal na argumentação.
- (D) a visão sentimental da economia capitalista.
- (E) a indicação de uma só causa para todos os fatos.

As DUAS questões a seguir devem ser respondidas a partir do fragmento a seguir.

“O boi, substantivo masculino, com que nós acudimos às urgências do estômago, pai do rosbife, rival da garoupa, entre pacífico e filantrópico, não é justo que viva... isto é, que morra obscuramente nos matadouros.” (Machado de Assis)

2

Considerando esse fragmento como argumentativo, sua tese seria:

- (A) Devemos acabar com os matadouros.
- (B) Precisamos modificar nossa alimentação.
- (C) Não é justo matar o boi nos matadouros.
- (D) É justo matar bois para a alimentação humana.
- (E) Deve-se usar carne e peixe em nossa alimentação.

3

Sobre o fragmento, assinale a afirmação **inadequada**.

- (A) “isto é” foi empregado para justificar um termo anterior.
- (B) a preposição “com” mostra valor de “meio ou instrumento”.
- (C) os substantivos “pai” e “rival” estão empregados em sentido figurado.
- (D) “substantivo masculino” indica a classe e o gênero do vocábulo “boi”.
- (E) justifica-se o adjetivo “filantrópico” pelo fato de o boi ceder sua carne para a alimentação humana.

4

Os segmentos machadianos a seguir têm o amor por tema. Assinale a opção que mostra uma visão positiva desse sentimento.

- (A) “O amor é cego.”
- (B) “O amor é fecundo de ilusões.”
- (C) “Os amores novos fazem esquecer os velhos.”
- (D) “O amor para mim é o idílio de um semestre, um curto período sem chamuscas nem lágrimas.”
- (E) “O amor não nasce de uma circunstância fortuita, nem de uma longa intimidade, é uma harmonia entre duas naturezas, que se reconhecem e completam.”

5

“Os deuses certamente não revelaram tudo aos mortais desde o princípio, mas, procurando os homens encontram pouco a pouco o melhor.” (Xenófanes, poeta e filósofo grego)

As opções a seguir mostram mudanças vocabulares que mantêm seu sentido original, **à exceção de uma**. Assinale-a.

- (A) certamente / com certeza.
- (B) desde o princípio / primitivamente.
- (C) mas / todavia.
- (D) procurando / com a procura.
- (E) pouco a pouco / paulatinamente.

6

“São todos descobridores ruins, que pensam que não há terra quando conseguem ver apenas o mar.” (Francis Bacon)

Assinale a opção que mostra um problema lógico desse pensamento.

- (A) Não conseguir distinguir causa e consequência.
- (B) Ser incapaz de organizar cronologicamente os fatos.
- (C) Fazer uma dedução fundamentada em falsa oposição.
- (D) Não levar em conta o conhecimento tradicional.
- (E) Desacreditar as opiniões de autoridades.

7

“A ciência é a inteligência do mundo; a arte, o seu coração”.
(M. Gorki)

A oposição entre ciência e arte nessa frase está, respectivamente, nos seguintes valores:

- (A) entendimento X sentimento.
- (B) observação X interpretação.
- (C) repetição X criatividade.
- (D) fatos X hipóteses.
- (E) verdade X ilusão.

8

Alguém definiu o especialista como um homem que conhece cada vez mais sobre cada vez menos; essa definição mostra um problema do conhecimento moderno, que é

- (A) a falta de critério na análise dos fatos.
- (B) a incapacidade dos estudiosos de hoje.
- (C) a impossibilidade de conhecer-se a realidade.
- (D) a ausência de um estudo verdadeiro dos fatos.
- (E) a enorme quantidade de informações sobre cada tema.

9

Todas as frases a seguir estruturam-se em duas partes. Assinale a opção em que a segunda parte mostra uma intensificação da primeira.

- (A) "Valoriza-te para mais; os outros se ocuparão em abaixar o preço."
- (B) "Quem conhece os outros é sábio; quem conhece a si mesmo é iluminado."
- (C) "Diz-se da melhor companhia: sua conversa é instrutiva, seu silêncio, formativo."
- (D) "Nenhum homem é uma ilha autossuficiente; cada um é parte do continente."
- (E) "O problema da vida é este: como romper a própria solidão, como comunicar-se com os outros."

10

"Um governo que se sustenta é um governo que cai."

Assinale a opção que mostra um problema de estruturação da afirmativa acima.

- (A) A repetição do termo "governo".
- (B) A ambiguidade do termo "se sustenta".
- (C) O duplo sentido da expressão "que cai".
- (D) A ausência de vírgula antes da oração "que cai".
- (E) A falta de vírgula antes da oração "que se sustenta".

11

Leia o fragmento a seguir.

"A história é a mãe da verdade, depositária das ações, testemunha do passado, vida da memória, anúncio do presente."

Assinale a opção que apresenta os dois termos que desempenham a mesma função, por serem complementos do vocábulo anterior.

- (A) a verdade / das ações.
- (B) das ações / do passado.
- (C) da verdade / da memória.
- (D) do passado / do presente.
- (E) da memória / do presente.

12

Assinale a opção que apresenta a frase inteiramente construída com vocábulos em sentido lógico, não figurado.

- (A) "Os olhos são a morada da vergonha."
- (B) "A juventude é a embriaguez sem vinho."
- (C) "A velhice é o abrigo de todos os males."
- (D) "Realizando coisas justas, tornamo-nos justos."
- (E) "A consciência é um Deus para todos os mortais."

13

A frase a seguir que foi estruturada a partir de outra bastante conhecida (intertextualidade) é:

- (A) "A pressa é inimiga da refeição."
- (B) "Quem não fez nada, não sabe nada."
- (C) "A pressa gera o erro em todas as coisas."
- (D) "Em toda iniciativa pensa bem aonde queres chegar."
- (E) "Sem entusiasmo nunca se realizou nada de grandioso."

14

Assinale a opção que apresenta a frase em que o termo "onde" não é empregado corretamente.

- (A) "Não sei mais onde amarrei meu burro."
- (B) "Onde falta o dinheiro, tudo desmorona."
- (C) "Nunca se vai ao lugar onde mora a fera."
- (D) "Em toda iniciativa pensa bem onde queres chegar."
- (E) "Quem tem fome não tem escolha: seu espírito não vem de onde ele gostaria, mas da fome."

15

"Os negociantes não têm amigos, apenas clientes."

Nesta frase há uma ligação semântica entre negócios/clientes, ligação essa que não se repete de forma adequada em

- (A) Santos têm devotos.
- (B) Ladrões têm furtos.
- (C) Políticos têm eleitores.
- (D) Escritores têm leitores.
- (E) Artistas têm admiradores.

Raciocínio Lógico-Matemático

16

Euclides dispõe de 20 varetas cujos comprimentos, em centímetros, são, respectivamente, os números inteiros de 1 a 20. Ele pega as varetas de comprimentos 6 cm e 13 cm e deseja formar um triângulo em que essas varetas sejam dois dos lados. Entre as varetas restantes, o número de escolhas que Euclides tem para o terceiro lado do triângulo é

- (A) 18.
- (B) 12.
- (C) 11.
- (D) 10.
- (E) 9.

17

Em um supermercado há uma promoção de chocolates: cada chocolate, vendido separadamente, custa R\$ 8,00; pacotes com 2 chocolates, custam R\$ 15,00 e pacotes com 4 chocolates, custam R\$ 28,00. Com R\$ 250,00, compra-se o número máximo de chocolates que se pode comprar nessa promoção pagando a menor quantia possível.

Sobram

- (A) R\$ 2,00.
- (B) R\$ 3,00.
- (C) R\$ 4,00.
- (D) R\$ 5,00.
- (E) R\$ 6,00.

18

Joana deu $\frac{1}{4}$ das cartas que possuía para Ângela. Das cartas que sobraram, ela deu $\frac{1}{3}$ para Roberto. Finalmente, das cartas restantes ela deu a metade para Júlia.

Em relação à quantidade inicial, assinale a opção que indica a quantidade de cartas, em porcentagem, que sobrou para Joana.

- (A) 10.
- (B) 20.
- (C) 25.
- (D) 30.
- (E) 35.

19

Mário pensou em um número de dois algarismos, multiplicou por 3, somou 17, inverteu a ordem dos algarismos e obteve um número do conjunto {63, 64, 65, 66, 67}.

O número que Mário pensou foi

- (A) 12.
- (B) 13.
- (C) 14.
- (D) 15.
- (E) 16.

20

Carlos tem cartas azuis e vermelhas, apenas. O número de cartas azuis é o triplo do número de cartas vermelhas. Carlos dá 8 cartas de cada cor para sua irmã Glória. Agora, o número de cartas azuis que Carlos tem é o quádruplo do número de cartas vermelhas.

O número de cartas azuis que Carlos tem agora é

- (A) 25.
- (B) 30.
- (C) 35.
- (D) 40.
- (E) 45.

21

Trinta estudantes praticam judô, natação e basquete, sendo que todos eles praticam pelo menos um desses esportes. Há 15 que praticam judô, 17 que praticam natação e 12 que praticam basquete. Há 10 estudantes que praticam pelo menos dois esportes.

O número de estudantes que praticam os três esportes é

- (A) 4.
- (B) 5.
- (C) 6.
- (D) 7.
- (E) 8.

22

Considere a sentença:

“Qualquer que seja x real, se $x > 0$, então $x^2 \geq x$ ”.

Um contraexemplo para essa sentença é

- (A) $x = -1$.
- (B) $x = 0$.
- (C) $x = 1$.
- (D) $x = 0,5$.
- (E) $x = 1,5$.

23

Um professor afirmou:

“Quem acertar todas as questões de múltipla-escolha vai tirar conceito A.”

Alberto é um de seus alunos.

Uma consequência lógica da sentença do professor é:

- (A) se Alberto tirou conceito A, então ele acertou todas as questões de múltipla-escolha.
- (B) se Alberto não tirou conceito A, então ele acertou todas as questões de múltipla-escolha.
- (C) se Alberto não tirou conceito A, então ele errou todas as questões de múltipla-escolha.
- (D) se Alberto não tirou conceito A, então ele errou exatamente uma questão de múltipla-escolha.
- (E) se Alberto não tirou conceito A, então ele errou pelo menos uma questão de múltipla-escolha.

24

Uma lista de 2021 números inteiros positivos tem uma única moda (estatística) que ocorre exatamente 15 vezes.

O número mínimo de inteiros distintos que ocorre nessa lista é

- (A) 141.
- (B) 142.
- (C) 143.
- (D) 144.
- (E) 145.

25

Seja **A** a área de um quadrado. Aumenta-se cada lado do quadrado original de 25%. Seja **N** a área do novo quadrado.

É correto afirmar que

- (A) $16N = 25A$.
- (B) $25N = 16A$.
- (C) $4N = 5A$.
- (D) $5N = 4A$.
- (E) $9N = 16A$.

26

Duas urnas contêm a mesma quantidade de fichas. Nas duas urnas só há fichas vermelhas ou azuis. Na primeira urna, a razão do número de fichas vermelhas para o número de fichas azuis é de 5:1 e, na segunda urna, de 3:1.

No total, há 45 fichas azuis.

O total de fichas vermelhas é

- (A) 180.
- (B) 175.
- (C) 171.
- (D) 165.
- (E) 162.

27

Considere a lista de cinco números reais: 2, 9, 4, 10, x .

Sabe-se que a mediana desses números é igual à média deles.

A soma dos possíveis valores de x é:

- (A) 22,5.
- (B) 21,25.
- (C) 20,75.
- (D) 19,5.
- (E) 17,5.

28

Três dados, um vermelho, um azul e um amarelo, são lançados. O número de possibilidades de que a soma dos três números sorteados seja igual a 7 é

- (A) 15.
- (B) 14.
- (C) 13.
- (D) 12.
- (E) 10.

29

Marcela é praticante de tiro ao alvo. Quando ela acerta um tiro no alvo, a probabilidade de ela acertar o tiro seguinte é de 90%. Quando ela erra um tiro, a probabilidade de ela acertar o próximo tiro é de 80%.

Hoje, Marcela errou o primeiro tiro. A probabilidade de ela acertar o terceiro tiro é de

- (A) 80%.
- (B) 84%.
- (C) 86%.
- (D) 88%.
- (E) 90%.

30

Os 16 números inteiros de -6 até 9 são arrumados em uma tabela 4×4 , de tal maneira que as somas dos números em cada linha sejam todas iguais.

O valor dessa soma que é sempre a mesma é

- (A) 4.
- (B) 5.
- (C) 6.
- (D) 7.
- (E) 8.

Noções de Informática

31

Considere um disco rígido (HD) com capacidade de armazenagem de 1TB, inteiramente vazio, e uma coleção de 500.000 arquivos que devem ser copiados para esse disco. Sabe-se que o tamanho médio desses arquivos é aproximadamente X .

Assinale o valor máximo de X para que haja espaço no disco para todos esses arquivos.

- (A) 256KB
- (B) 512KB
- (C) 1MB
- (D) 2MB
- (E) 4MB

32

No Windows, o usuário de nome *Fulano* criou uma pasta denominada *Seguros* no seu *desktop*, na qual armazenou arquivos variados.

No contexto do aplicativo *Explorador de Arquivos* do Windows, assinale o endereço que corresponde à referida pasta.

- (A) C:\Users\Fulano\Desktop\Seguros
- (B) C:\Fulano\Desktop\Seguros
- (C) C:\Desktop\Fulano\Seguros
- (D) C:\Users\Fulano\Seguros
- (E) C:\Fulano\Seguros

33

No contexto do Windows 10, assinale a opção que contém um nome de arquivo inválido.

- (A) [novo
- (B) (novo)
- (C) muito*novo
- (D) muito_novo
- (E) muito-novo

34

Rodrigo preparou um documento no LO Writer, no qual inseriu trechos oriundos da Internet, copiando e colando, sendo que alguns desses trechos tinham diferentes estilos de formatação. Para manter a uniformidade do documento, Rodrigo executou as operações usando o recurso do Writer denominado

- (A) Alterar Estilos.
- (B) Colar Especial.
- (C) Copiar Especial.
- (D) Converter em Texto.
- (E) Pincel de Formatação.

35

No contexto das interfaces de servidores de *e-mail*, assinale a opção que descreve corretamente o significado do termo *rascunho*.

- (A) Uma mensagem deletada.
- (B) Uma mensagem caracterizada como *spam*.
- (C) Uma mensagem que ainda não foi enviada.
- (D) Uma mensagem contendo pendências ortográficas.
- (E) Uma mensagem recebida que tenha sido marcada como *no reply*.

36

Considere uma planilha que exibe nas células B1 e B2, respectivamente, os valores 36 e 14.

Nessas células foram digitadas, na ordem, as fórmulas

=SOMA(A1:A3)
=SE(B1>20;A3;A1)

Assinale a opção que mostra os valores que devem estar contidos nas células de A1 até A3, na ordem.

- (A) 10; 14; 12
- (B) 10; 15; 11
- (C) 12; 10; 14
- (D) 12; 14; 10
- (E) 15; 15; 6

37

Gabriela preparou uma planilha no MS Excel para lançar as notas de seus alunos. Durante a digitação das notas, Gabriela gostaria de controlar automaticamente as seguintes regras:

1. Aceitar somente notas entre 0 e 10;
2. Ressaltar, com cor diferenciada, as notas menores que 5.

Assinale a opção que indica os recursos do MS Excel que Gabriela deverá usar para obter esse controle.

- (A) Validação de dados / Formatação condicional.
- (B) Formatação condicional / Classificar e Filtrar.
- (C) Verificação de erros / Teste de hipóteses.
- (D) Teste de hipóteses / Verificação de erros.
- (E) Classificar e Filtrar / Validação de dados.

38

Em alguns documentos, é preciso incluir quebras de texto forçadas. Um exemplo disso é iniciar um capítulo em uma nova página.

Com referência às características das quebras de seção no MS Word, analise as afirmativas a seguir.

- I. Possibilitam alterar o conteúdo de cabeçalhos e rodapés.
 - II. Permitem quebras de avanço para páginas ímpares ou pares.
 - III. Permitem que uma nova seção inicie na página corrente.
- Está correto o que se afirma em

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

39

No contexto das planilhas eletrônicas, analise a fórmula a seguir.

=B\$2+\$C3

Considere que a célula localizada na primeira coluna da primeira linha de uma planilha, contendo a fórmula acima, tenha sido copiada e colada na célula localizada na terceira coluna da décima linha.

Ao final da operação de copiar e colar, a fórmula na célula que recebeu a cópia será

- (A) =B2+C3
- (B) =D\$2+\$C12
- (C) =D\$2+\$C13
- (D) =D\$3+\$C12
- (E) =D\$3+\$C13

40

No MS Power Point, a guia *Transições* permite

- (A) a formatação do *Slide* Mestre.
- (B) o uso de áudio e vídeo nos *slides*.
- (C) preparar um arquivo de apresentação do PP.
- (D) atualizar os recursos utilizados em versões antigas.
- (E) definir eventuais efeitos gráficos na troca de *slides*.

Conhecimentos Específicos

41

Na gestão de desempenho organizacional, o *Balanced Scorecard* procura ligar o mapeamento estratégico da organização com um conjunto de medidores de desempenho, de forma a destacar as nuances e as interligações entre as diversas áreas dessa organização.

Na implantação desse sistema, é necessário considerar alguns elementos conceituais, à exceção de um. Assinale-o.

- (A) Objetivos estratégicos.
- (B) Iniciativas estratégicas.
- (C) Relações de causa e efeito.
- (D) Fatores críticos de sucesso.
- (E) Planejamento racional compreensivo.

42

Em 2010, foi publicada a Norma Internacional ISO 26000, que estabelece diretrizes sobre a responsabilidade social de organizações.

De acordo com essa norma, assinale a opção que apresenta os princípios que as organizações devem respeitar.

- (A) precaução, poluidor pagador, responsabilidade ambiental e gestão ambiental.
- (B) maximização do lucro corporativo, poluidor pagador, responsabilidade ambiental e gestão ambiental.
- (C) precaução, maximização do lucro corporativo, gerenciamento da relação risco-retorno e distribuição das responsabilidades junto aos *stakeholders*.
- (D) razoabilidade na gestão ambiental, poluidor pagador, gerenciamento da relação risco-retorno e distribuição das responsabilidades junto aos *stakeholders*.
- (E) ação direta, centralização do gerenciamento ambiental, gerenciamento da relação risco-retorno e distribuição das responsabilidades junto aos *stakeholders*.

ATENÇÃO: as duas questões a seguir devem ser respondidas a partir do texto:

Uma loja de materiais de construção comercializa anualmente 1.000 parafusos. O custo de colocação de um pedido é de R\$ 10,00, enquanto o custo anual de carregamento do estoque é de R\$ 0,50 por unidade e os custos independentes são de R\$ 40,00 por ano.

43

Um gerente de estoque elaborou a tabela a seguir.

Lote de compra	Custo anual para manter	Custo anual para obter	Custo anual total
20	...	...	(1)
30	(2)	...	...
50	...	(3)	...

Os custos (1), (2) e (3), apresentados na tabela, valem, respectivamente,

- (A) R\$ 495,00; R\$ 5,00; R\$ 200,00.
- (B) R\$ 495,00; R\$ 7,50; R\$ 500,00.
- (C) R\$ 545,00; R\$ 5,00; R\$ 500,00.
- (D) R\$ 545,00; R\$ 7,50; R\$ 200,00.
- (E) R\$ 595,00; R\$ 5,00; R\$ 200,00.

44

Para a condição apresentada, o lote econômico de compra é composto por

- (A) 100 parafusos.
- (B) 200 parafusos.
- (C) 250 parafusos.
- (D) 400 parafusos.
- (E) 500 parafusos.

ATENÇÃO: tomando por base a tabela, responda as duas questões a seguir.

Consumo de um produto ao longo de 4 meses.

Mês	Consumo	Pesos	M_e	T_e	P
1	100	0,1	....	20	100
2	120	0,2	....	....	....
3	132	0,3	....	....	....
4	156	0,4	....	....	....
5	170	....	....	....	?

Dados:

- M_e é a média exponencial;
- T_e é a tendência exponencial;
- P é a previsão de consumo no mês.

45

Considerando os métodos da média simples e da média ponderada, as previsões de consumo no mês 5 seriam, respectivamente, de

- (A) 127 e 127
(B) 127 e 136
(C) 127 e 142
(D) 136 e 127
(E) 136 e 142

46

Considerando o método do ajustamento exponencial com coeficientes para ponderação da média e da tendência iguais a 0,6 e 0,8, respectivamente, o desvio absoluto, entre a previsão para o mês 5 e o consumo nesse mesmo mês, é de, aproximadamente

- (A) 0,23
(B) 0,46
(C) 0,92
(D) 1,84
(E) 3,68

47

A tabela a seguir apresenta os prazos operacionais de uma empresa ao longo do ano de 2019.

Prazo médio de estocagem de matérias primas	15 dias
Prazo médio de fabricação	10 dias
Prazo médio de venda	20 dias
Prazo médio de cobrança	10 dias
Prazo médio de pagamento aos fornecedores	30 dias

Nessa empresa, o ciclo operacional e o ciclo financeiro são, respectivamente,

- (A) 45 dias e 40 dias.
(B) 55 dias e 25 dias.
(C) 55 dias e 85 dias.
(D) 85 dias e 55 dias.
(E) 85 dias e 45 dias.

48

Relacione os modelos de administração de caixa às suas respectivas características.

1. Modelo do caixa mínimo operacional.
2. Modelo de Baumol.
3. Modelo de Miller-Orr.

- () O modelo considera que o caixa é imprevisível e, assim, o fluxo líquido de caixa pode ser igual ao valor esperado ou algum valor superior ou inferior, previamente calculado e determinado.
- () O modelo supõe que as entradas e saídas de caixa podem ser previstas com precisão, ao mesmo tempo em que uma carteira de títulos negociáveis atua como um reservatório para suprir os saldos de caixa transacionais.
- () Nesse modelo, a falta de sincronização entre as entradas e saídas de recursos financeiros é financiada por uma reserva, que deve apresentar-se suficiente para processar pagamentos quando as entradas esperadas (recebimentos) não se realizarem.

Assinale a opção que mostra a relação correta, segundo a ordem apresentada.

- (A) 1 – 2 – 3.
(B) 2 – 1 – 3.
(C) 2 – 3 – 1.
(D) 3 – 1 – 2.
(E) 3 – 2 – 1.

49

Na gestão ambiental, é fundamental orientar as organizações para quantificar e elaborar relatórios de emissões e remoções de gases de efeito estufa (GEE).

Nesse sentido, assinale a opção que apresenta dois gases considerados como GEE.

- (A) Vapor d'água e amônia.
(B) Óxido nitroso e nitrogênio.
(C) Dióxido de carbono e argônio.
(D) Monóxido de carbono e argônio.
(E) Dióxido de carbono e óxido nitroso.

50

De acordo com a ABNT NBR ISO 14001, a base para a abordagem que sustenta um sistema de gestão ambiental é fundamentada no conceito *Plan-Do-Check-Act* (PDCA).

Sobre esse conceito, analise as afirmativas a seguir.

- I. Na etapa *Plan*, implementam-se os processos conforme planejado.
- II. Na etapa *Act*, estabelecem-se os objetivos ambientais e os processos necessários para entregar resultados de acordo com a política ambiental da organização.
- III. Na etapa *Check*, monitoram-se e medem-se os processos implementados considerando a política ambiental (incluindo seus compromissos, objetivos ambientais e critérios operacionais) e, também, reportam-se resultados.

Está correto o que se afirma em

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

51

A tabela a seguir apresenta medidas realizadas em pacotes de café embalados em uma fábrica.

Amostra	Peso	Dados
1	256 g	$\sqrt{10} \cong 3,16$
2	258 g	$\sqrt{11} \cong 3,32$
3	242 g	$\sqrt{12} \cong 3,46$
4	260 g	
5	249 g	

Sabendo que a embalagem média tem peso de 250 g, a capacidade do processo vale, aproximadamente,

- (A) 0,25
- (B) 0,30
- (C) 0,35
- (D) 0,40
- (E) 0,45

52

O planejamento e controle de qualidade de uma operação envolvem amostragens de desempenho, que devem ser analisadas. Nessas análises, podem ocorrer erros de julgamento, que se classificam em tipos X e Z. Assim, o quadro a seguir apresenta as possíveis decisões a se tomar para cada resultado de análise.

	O lote de sacos de arroz está, na realidade...	
Decisão	Adequado	Inadequado
Rejeitar	(a)	Decisão correta
Aceitar	Decisão correta	(b)

Sobre esse quadro, analise as afirmativas a seguir.

- I. O erro de análise indicado por (a) corresponde a um erro do tipo X.
- II. O erro de análise indicado por (b) também corresponde a um erro do tipo X.
- III. Os erros (a) e (b) podem também ser referidos como riscos para o consumidor e para o produtor, respectivamente.

Está correto o que se afirma em

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

53

A gerência de uma empresa realizou um estudo preliminar para medir o tempo de inatividade de uma equipe de apoio composta por 50 pessoas. Esse estudo indicou que a equipe fica inativa durante 50% do tempo de trabalho.

Dispondo dessa medida, deseja-se, agora, realizar um estudo de amostragem do trabalho dessa equipe, considerando um erro relativo máximo tolerável de 5%.

Para tanto, o número de observações necessário deverá ser de

- (A) 1600
- (B) 1800
- (C) 2000
- (D) 2200
- (E) 2400

54

A equação do NIOSH (*National Institute for Occupational Safety and Health*) é amplamente empregada na determinação do peso limite recomendável em atividades repetitivas que envolvem a manipulação (levantamento) de cargas.

Assinale a opção que indica uma característica dessa equação.

- (A) Consideração do risco associado aos efeitos cumulativos dos levantamentos repetitivos.
- (B) Consideração de baixo coeficiente de atrito (inferior a 0,2) entre o calçado do trabalhador e o solo.
- (C) Aplicabilidade na avaliação de operações nas quais o levantamento é feito de forma rápida e brusca.
- (D) Abordagem do efeito de eventos inesperados como deslizamentos, quedas ou sobrecargas não previstas.
- (E) Inaplicabilidade quando a carga levantada é instável, ou seja, quando o centro de massa da carga varia significativamente durante o levantamento.

55

Relacione os tipos de processo, listados a seguir, aos exemplos de suas aplicações no setor industrial.

1. Processo de projeto.
 2. Processo contínuo.
 3. Processo de produção em massa.
- () construção de um navio.
 () produção de combustíveis em uma refinaria de petróleo.
 () produção de carros em uma fábrica de automóveis.

Assinale a opção que mostra a relação correta, segundo a ordem apresentada.

- (A) 1 – 2 – 3.
 (B) 1 – 3 – 2.
 (C) 2 – 1 – 3.
 (D) 2 – 3 – 1.
 (E) 3 – 2 – 1.

56

Sobre os tipos de decisões gerenciais aplicados em problemas administrativos, assinale V para a afirmativa verdadeira e F para a afirmativa falsa.

- () As decisões programadas se aplicam a problemas bem compreendidos pela administração, que possui procedimentos e/ou regras sistemáticas para tratá-los.
 () As decisões não programadas contam apenas com a habilidade dos administradores em tomar decisões, já que não se submetem, usualmente, a procedimentos sistematizados pela empresa.
 () As decisões não programadas têm pequeno impacto na atividade administrativa, já que raramente são requeridas.

As afirmativas são, na ordem apresentada, respectivamente,

- (A) V – V – V.
 (B) V – F – V.
 (C) V – V – F.
 (D) F – V – V.
 (E) F – F – F.

57

Sobre a multidimensionalidade e a hierarquia das áreas de abrangência de um programa de desenvolvimento sustentável, analise as afirmativas a seguir.

- I. A análise da sustentabilidade social deve ser priorizada em relação aos demais aspectos tais como o ambiental ou o cultural.
- II. Na dimensão cultural, um dos aspectos a serem abordados é a promoção da autoconfiança associada a uma abertura para o mundo.
- III. Sob o ponto de vista da política internacional, o desenvolvimento científico e tecnológico deve ser tratado como uma *commodity* a ser negociada entre os países.

Está correto o que se afirma em

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

58

Os sistemas de gestão de qualidade (SGQ) podem ser agrupados em 23 requisitos, de acordo com a NP EM ISO 9001: 2008. Dentre esses requisitos, assinale a opção que mostra o que está relacionado à realização do produto.

- (A) Provisão de recursos.
 (B) Focalização no cliente.
 (C) Planejamento do SGQ.
 (D) Gestão do ambiente de trabalho.
 (E) Controle dos dispositivos de medição e monitoração.

59

Para a manutenção de uma válvula, um técnico elaborou a tabela de tarefas e tempos a seguir.

Tarefa	Descrição	Depende de	Tempo
A	Retirar tampa, conexões e coletar o óleo.	-	1 h
B	Retirar a máquina e levá-la ao galpão de manutenção.	A	2 h
C	Limpar os cabeçotes.	A	2 h
D	Trocar rolamentos.	B	4 h
E	Trocar reparos	B e C	1 h
F	Lubrificar os componentes, montar e testar.	D e E	5 h
G	Recolocar a máquina em operação.	F	2 h

O caminho crítico para execução dessas tarefas tem duração de

- (A) 11 h.
 (B) 12 h.
 (C) 14 h.
 (D) 16 h.
 (E) 17 h.

60

Para a manutenção de equipamentos, pode-se utilizar tanto procedimentos planejados quanto não planejados. Assinale a opção que indica um tipo de manutenção não planejada.

- (A) TPM.
 (B) preditiva.
 (C) corretiva.
 (D) preventiva.
 (E) terotecnologia.

Redação

Leia os textos motivadores a seguir, que exploram a existência e a aplicação de leis no Brasil.

Texto I

Lei mais que seca

Um cidadão honesto e decente, que não mete a mão no dinheiro alheio, não bate na mulher nem cospe no chão, pode, de repente, transformar-se num perigo para a comunidade e para si mesmo? Todo mundo sabe a resposta: pode sim, quando enche a cara e se arrisca a voltar para casa pilotando um automóvel.

No Brasil, dirigir embriagado é crime, mas há um problema que reduz consideravelmente a eficácia da legislação: a prova do pileque é atestada pelo bafômetro. E ninguém pode ser obrigado a produzir prova contra si mesmo. O que é compreensível em muitos outros casos, mas complica um bocado a eficácia da legislação que visa a impedir acidentes nas estradas.

O problema é sério, como mostram os números sobre a situação nas estradas do Estado do Rio. Nos últimos três anos, mais de 600 mil motoristas foram abordados em *blitzes* da polícia e 47 mil deles se recusaram a passar pelo bafômetro – e não há punição para isso.

A situação pode melhorar com um projeto que está sendo discutido pelo governo e o Congresso. A ideia é não limitar a prova do pileque ao teste do bafômetro: o estado do motorista seria atestado por filmagens, fotos ou depoimentos de testemunhas. Nada demais: é o que acontece com muitos outros crimes. E o castigo será consideravelmente mais pesado, com multa maior, mais tempo com a carteira suspensa e até três anos de cadeia. Em suma, é uma lei consideravelmente muito mais seca.

Luiz Garcia, *O Globo*, 03/02/2013.

Texto II

Quinze minutos para ser atendido no banco e um para cancelar o contrato com a operadora de telefone. Não ter que ligar para reclamar daquele seguro de perda e roubo do cartão de crédito que você nunca pediu e completar 65 anos com a tranquilidade de ser atendido preferencialmente no caixa do supermercado. O cenário parece impossível, mas cada uma das situações acima é amparada por uma lei específica no país. O que não acontece por aqui é o cumprimento da legislação. Vezes porque não há fiscalização e outras por desconhecimento do brasileiro, que sem saber dos seus direitos, não exerce a devida cobrança e, quando lesado, não sabe a quem recorrer.

O Estado de Minas, 20/01/2015.

Texto III

Contrariando a consagrada frase “faça uma lei apenas se estiver disposto a morrer por ela”, o Brasil tem incríveis mais de 200 mil leis. No entanto, a aplicabilidade delas é reduzida, estimulando a criação de novas legislações: um levantamento apontou que, em média, são criadas 18 novas leis por dia no país. Muitas são inconstitucionais, outras “não pegam” e parcela considerável gera consequências perversas e destoantes das intenções iniciais. Mas, afinal, por que tantas leis e por que elas são tão ruins e “doidas”?

Instituto Mercado Popular, 22/08/2016.

Produza um texto argumentativo, sobre o tema:

O que fazer para as leis funcionarem?

Com base em argumentos convincentes, seu texto deve ser formulado em língua culta e ter entre 20 e 30 linhas.

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	

BRASGUNKHO

Realização

