
LÍNGUA PORTUGUESA
TEXTO

MORRE RICHARD WAGNER

Nascido no dia 22 de maio de 1813, em Leipzig, Wilhelm Richard Wagner foi uma das figuras mais representativas do Romantismo alemão. Exemplo de artista multifacetado, foi compositor, diretor de orquestra, poeta, ensaísta, dramaturgo e teórico musical. Em sua produção destacam-se as óperas, que ele denominou “dramas musicais”, para as quais assumiu, também, o livreto e a cenografia.

Para Wagner, ao contrário da ópera italiana, a música era o meio de chegar ao drama. Alcançou o sucesso como compositor com as óperas “Der fliegende Holländer” (O holandês voador, 1841) e “Tannhäuser” (1844), que seguiam a tradição romântica de Weber e Meyerbeer. Em uma série de ensaios entre 1849 e 1852, desenvolveu sua ideia da “obra de arte total”, isto é, uma obra que sintetizasse todas as artes poéticas, visuais, musicais e cênicas, formando uma unidade dramática. Com ela, transformou o pensamento musical da época. Wagner plasmou sua teoria na primeira metade da sua monumental tetralogia “O anel do Nibelungo” (1848-1874).

Com o tempo, suas ideias sobre a relação entre a música e o teatro evoluíram, levando-o a reintroduzir algumas formas operísticas tradicionais nas obras da sua última etapa, como em “Os mestres cantores de Nuremberg” (1867).

As obras de Wagner, particularmente as de seu último período plenamente romântico, se destacam por sua textura contrapontística, riqueza cromática, harmonia, orquestração e um elaborado uso dos “leitmotivs” – temas musicais associados a caracteres específicos ou elementos dentro da trama –, dos quais foi o criador. Seu uso é especialmente notável em Lohengrin (1847). Wagner foi pioneiro em vários avanços da linguagem musical e teve clara influência no desenvolvimento da música clássica europeia. Sua ópera “Tristão e Isolda” (1859) foi considerada o ponto de partida da música contemporânea.

A influência de Wagner se estendeu à filosofia, à literatura, às artes visuais e ao teatro. Sob a proteção do rei Luis II da Baviera, construiu seu próprio teatro de ópera, o Bayreuth Festspielhaus, para encenar suas obras como ele as concebia, caracterizadas por suas percepções

inovadoras. Ali, estrearam “Parsifal” (1877-1882) e a tetralogia do “Anel”. Atualmente, suas obras mais importantes continuam a ser representadas ali, em um festival anual. Escreveu muito sobre música, teatro e política – obras às vezes controversas, especialmente as que destilam conteúdo antissemita.

Wagner conquistou grande reconhecimento musical, apesar da sua personalidade veemente, de suas opiniões frequentemente provocadoras sobre música, política e sociedade, e de suas vivências turbulentas. Morreu em Veneza, no dia 13 de fevereiro de 1883, deixando uma profunda marca no desenvolvimento artístico da nossa época. (365 Dias que mudaram o mundo. São Paulo: Planeta, 2014, p. 98).

QUESTÃO 01

De acordo com o autor do texto, analise os itens a seguir e, ao final, assinale a alternativa correta:

I – Wagner nasceu em Veneza, em 13 de fevereiro de 1883.

II – Uma de suas óperas mais famosas é “O Anel de Nuremberg”.

III - Wagner foi importante para o desenvolvimento da música clássica europeia.

(A) Apenas o item I é verdadeiro.

(B) Apenas o item II é verdadeiro.

(C) Apenas o item III é verdadeiro.

(D) Apenas os itens I e II são verdadeiros.

(E) Todos os itens são verdadeiros.

QUESTÃO 02

De acordo com o autor do texto, analise os itens a seguir e, ao final, assinale a alternativa correta:

I – Além da música, Wagner também se tornou conhecido por suas ideias antissemitas.

II – Wagner financiou o rei Luis II da Baviera na construção de um teatro.

III - A ópera Lohengrin foi considerada o ponto de partida da música contemporânea.

- (A) Apenas o item I é verdadeiro.
- (B) Apenas o item II é verdadeiro.
- (C) Apenas o item III é verdadeiro.
- (D) Apenas os itens II e III são verdadeiros.
- (E) Todos os itens são verdadeiros.

QUESTÃO 03

De acordo com o autor do texto, analise os itens a seguir e, ao final, assinale a alternativa correta:

I – Wagner foi um expoente do Realismo alemão.

II – No campo musical, pode-se afirmar que Wagner era uma pessoa multitalentosa.

III – O conceito de musicalidade de Wagner era o mesmo dos italianos.

- (A) Apenas o item I é verdadeiro.
- (B) Apenas o item II é verdadeiro.
- (C) Apenas o item III é verdadeiro.
- (D) Apenas os itens I e III são verdadeiros.
- (E) Todos os itens são verdadeiros.

QUESTÃO 04

Assinale a alternativa que NÃO apresenta um sinônimo para a palavra “multifacetado”, usada pelo autor no início do texto:

- (A) variado.
- (B) multiforme.
- (C) multímodo.
- (D) heterogêneo.
- (E) simples.

QUESTÃO 05

Na oração “As obras de Wagner, particularmente (...)”, a palavra “particularmente” pode ser definida como:

- (A) adjetivo.
- (B) advérbio.
- (C) conjunção.
- (D) locução motora.
- (E) preposição.

QUESTÃO 06

“Wagner plasmou sua teoria na primeira metade da sua monumental tetralogia (...)”. O verbo plasmar/plasmou pode ser substituído por EXCETO:

- (A) esculpiu.
- (B) moldou.
- (C) modelou.
- (D) incentivou.
- (E) formou.

QUESTÃO 07

No que se refere ao correto uso da crase, analise os itens a seguir e, ao final, assinale a alternativa correta:

I – As bailarinas devem viajar à Romênia.

II – Eles preferem ir à Lisboa.

III – Os empresários vão à Jamaica.

- (A) Apenas o item I é verdadeiro.
- (B) Apenas o item II é verdadeiro.
- (C) Apenas o item III é verdadeiro.
- (D) Apenas os itens I e III são verdadeiros.
- (E) Todos os itens são verdadeiros.

QUESTÃO 08

No que se refere aos substantivos coletivos, analise os itens a seguir e, ao final, assinale a alternativa INCORRETA:

- (A) mó: coletivo de gente.
- (B) romanceiro: coletivo de poesias narrativas.
- (C) fato: coletivo de minhocas.
- (D) réstia: coletivo de cebolas.
- (E) molho: coletivo de chaves.

QUESTÃO 09

No que se refere à concordância nominal, analise os itens a seguir e, ao final, assinale a alternativa correta:

- I – A quarta e a quinta casas são especiais.
 II – Adoro as comidas tailandesa e peruana.
 III – Ela recebeu bastantes telefonemas.
 (A) Apenas o item I é verdadeiro.
 (B) Apenas o item II é verdadeiro.
 (C) Apenas o item III é verdadeiro.
 (D) Apenas os itens I e III são verdadeiros.
 (E) Todos os itens são verdadeiros.

QUESTÃO 10

Como se sabe, as conjunções podem ser coordenativas e subordinativas: Assinale a alternativa que apresenta uma conjunção subordinativa:

- (A) causais.
 (B) explicativas.
 (C) conclusivas.
 (D) alternativas.
 (E) adversativas.

MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO QUESTÃO 11

Um avião a 500 km/h lança um míssil para abater outro avião inimigo que está também a 500km/h, porém 50km a frente. Quantos quilômetros o míssil percorreu no total? A velocidade do míssil é de 2000km/h em relação ao avião que lançou.

- (A) 10km
 (B) 12,5km
 (C) 50km
 (D) 62,5km
 (E) 75km

QUESTÃO 12

2 bombas com vazões iguais esvaziam o porão de um navio a taxa de 50L/s cada uma, porém deve-se acelerar a secagem do porão em 50%. Então devemos ter um total de quantas bombas trabalhando?

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

QUESTÃO 13

Um relógio atrasa 1 minuto por dia. Depois de 60 dias, qual será o atraso do ponteiro em graus?

- (A) 30°
 (B) 15°
 (C) 60°
 (D) 180°
 (E) 360°

QUESTÃO 14

Para cada litro de café pronto, usamos 100g de pó. Após o uso (no filtro) a berra de café contém 80g de água e 100g de pó. Quanto de água devemos colocar para ter 1 litro de café?

- (A) 80g
 (B) 1080L
 (C) 1080g
 (D) 1000ml
 (E) 1180ml

QUESTÃO 15

O arco-íris tem 7 cores. Uma criança com 7 lápis coloridos pode pintar de quantas maneiras diferentes sem repetir as cores?

- (A) 7!
 (B) 7!/7
 (C) 6!/5
 (D) 7
 (E) 8!/7

ATUALIDADES

QUESTÃO 16

No mês de janeiro de 2020, o secretário especial da Cultura foi exonerado após ter copiado um trecho de um discurso do ministro nazista da Propaganda, Joseph Goebbels. Assinale a alternativa que apresenta o nome de tal indivíduo:

- (A) Lourival Pedroso.
- (B) Gilmar Figueira.
- (C) Roberto Alvim.
- (D) Dimas Bonfim.
- (E) Lúcio Costa.

QUESTÃO 17

No segundo semestre do 2020, o primeiro-ministro do Japão, Shinzo Abe, renunciou ao cargo devido a problemas de saúde. Assinale a alternativa que apresenta corretamente o nome de seu sucessor:

- (A) Haroki Odo.
- (B) Shijai Toshio.
- (C) Aishy Kamaura.
- (D) Shiji Totsami.
- (E) Yoshihide Suga.

QUESTÃO 18

No mês de agosto de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) anunciou a erradicação do vírus causador de uma determinada doença no continente africano. Assinale a alternativa que apresenta o nome de tal doença:

- (A) poliomielite.
- (B) catapora.
- (C) sarampo.
- (D) hepatite.
- (E) rubéola.

QUESTÃO 19

No mês de setembro de 2020, uma equipe internacional de astrônomos identificou a presença de um gás na atmosfera de um planeta do Sistema Solar, indicando que micróbios podem habitar ou terem habitado o planeta. Assinale a alternativa que apresenta corretamente o nome de tal planeta:

- (A) Júpiter.
- (B) Vênus.
- (C) Saturno.
- (D) Mercúrio.
- (E) Netuno.

QUESTÃO 20

No mês de julho de 2020, faleceu um compositor italiano, responsável pela realização de diversas trilhas sonoras. Trata-se de:

- (A) Alberto Monti.
- (B) Pietro Bieri.
- (C) Enzo Folcone.
- (D) Ennio Morricone.
- (E) Luigo de Cisi.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

QUESTÃO 21

Em se tratando de MS Word 2010, o que ocorre ao se pressionar na área livre da tabela Ctrl + Shift + P?

- (A) Uma janela para impressão é aberta imediatamente.
- (B) Uma janela de funções abre-se imediatamente.
- (C) Uma janela de formatação abre-se imediatamente.
- (D) Uma janela de rascunho abre-se imediatamente.
- (E) Uma janela de revisão abre-se imediatamente.

QUESTÃO 22

Considerando o MS Power Point 2010, é possível, para criar uma apresentação, utilizar um recurso que reúne informações de fonte do texto, cores, efeitos, mantendo um padrão para todos os slides. Que nome se dá a essa função?

- (A) slide standard.
- (B) slide mestre.
- (C) slide único.
- (D) slide acentuado.
- (E) slide remarcado.

QUESTÃO 23

No que se refere aos atalhos do MS Word 2010, analise os itens a seguir e, ao final, assinale a alternativa correta:

- I – CTRL + E : centraliza o texto.
 - II – CTRL + D : abre a caixa de diálogo de busca e pesquisa.
 - III – CTRL + F : altera a formatação dos caracteres.
- (A) Apenas o item I é verdadeiro.
 - (B) Apenas o item II é verdadeiro.
 - (C) Apenas o item III é verdadeiro.
 - (D) Apenas os itens II e III são verdadeiros.
 - (E) Todos os itens são verdadeiros.

QUESTÃO 24

Em se tratando de Windows 7, o Menu Inicial pode ser acessado e apresentado utilizando-se as teclas:

- (A) Ctrl + F6.
- (B) <Ctrl> + <Esc>.
- (C) <Alt> + T.
- (D) Shift + <M>.
- (E) Alt + F11.

QUESTÃO 25

Em relação às funções do Excel 2010, analise os itens a seguir e, ao final, assinale a alternativa correta:

- I – A função DATA retorna o número de série de uma data específica.
 - II – A função SOMA é usada para somar os valores nas células.
 - III – A função MALA é utilizada para excluir documentos indesejados.
- (A) Apenas o item I é verdadeiro.
 - (B) Apenas o item II é verdadeiro.
 - (C) Apenas o item III é verdadeiro.
 - (D) Apenas os itens I e II são verdadeiros.
 - (E) Nenhum dos itens é verdadeiro.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
QUESTÃO 26**

As partículas sólidas que formam uma estrutura, ocupam uma parte do volume total em um solo. Sobre o estado do solo foram realizadas as seguintes afirmativas:

- I – O solo é constituído de três fases: partículas, sólidas, água e ar.
- II – O comportamento do solo depende da quantidade relativa de cada uma das três fases.
- III – As quantidades de água e ar não podem variar.

Após analisar as afirmativas, é correto afirmar que:

- (A) Apenas o Item I está correto.
- (B) Apenas o Item II está correto.
- (C) Apenas o Item III está correto.
- (D) Apenas os Itens I e II estão corretos.
- (E) Apenas os Itens I e III estão corretos.

QUESTÃO 27

Sobre os índices que correlacionam os pesos e os volumes das fases de um solo, foram realizadas as seguintes afirmativas:

I – A umidade é a relação entre o volume de água e o peso dos sólidos

II – Índice de vazios é a relação entre o volume de vazios e o volume das partículas sólidas

III – Porosidade é a relação entre o volume de água e o volume total.

Após analisar as afirmativas, é correto afirmar que:

- (A) Apenas o Item I está correto.
- (B) Apenas o Item II está correto.
- (C) Apenas o Item III está correto.
- (D) Apenas os Itens I e II estão corretos.
- (E) Apenas os Itens II e III estão corretos.

QUESTÃO 28

A fim de indicar a posição relativa da umidade aos limites de mudança, foi criado por Terzaghi o índice de consistência através da fórmula:

$$IC = \frac{LL - w}{LL - LP}$$

Em que: IC=índice de consistência ; LL=limite de liquidez; LP=limite de plasticidade; w=umidade.

SOUZA, C.P (2006), em seu livro, afirma que quando o teor de umidade é _____ LL, IC=0. À medida que o teor de umidade diminui, o IC _____, ficando maior que 1 quando a umidade fica _____ do que o LP.

As lacunas são preenchidas, respectivamente, para que a afirmativa esteja correta em:

- (A) diferente do/ aumenta / menor.
- (B) igual ao / diminui / menor.
- (C) diferente do / diminui / maior.
- (D) igual ao / iguala / menor.
- (E) diferente do / iguala / menor.

QUESTÃO 29

Um engenheiro civil foi questionado por um estudante sobre quais os índices físicos que são diretamente determinados por meio de ensaios de laboratório. O engenheiro civil respondeu:

I – umidade;

II – massa específica dos grãos;

III – porosidade.

Após analisar a resposta do engenheiro civil, é correto afirmar que:

- (A) Apenas o Item I está correto.
- (B) Apenas o Item II está correto.
- (C) Apenas o Item III está correto.
- (D) Apenas os Itens I e II estão corretos.
- (E) Apenas os Itens II e III estão corretos.

QUESTÃO 30

O solo compactado possui uma estrutura que depende da energia aplicada a ele e da umidade. A compactação no campo consiste:

I – na escolha da área do empréstimo;

II – na determinação da massa específica dos grãos;

III – no transporte e espalhamento do solo;

Após analisar as afirmativas, é correto afirmar que:

- (A) Apenas os itens I e III estão corretos
- (B) Apenas os itens II e III estão corretos
- (C) Apenas os itens I e II estão corretos.
- (D) Apenas o item III está correto.
- (E) Apenas o item II está correto.

QUESTÃO 31

Considere que uma viga de madeira biapoiada, 12 metros de vão, Classe 3 de umidade; está sujeita a cargas permanentes e variáveis em combinações de longa duração no valor de 0,3kN/m. Assim, o valor limite do deslocamento vertical, conforme NBR7190 será de:

- (A) 3mm.
- (B) 6mm.
- (C) 30mm.
- (D) 60mm.
- (E) 120mm.

QUESTÃO 32

De acordo com BAPTISA M.B. (p. 412; 2016), “o alimentador predial é responsável pelo abastecimento de água do reservatório, quando esse existir, ou pela rede de distribuição que atende os pontos de utilização.”

Sabe-se que o sistema de alimentação da rede de distribuição predial depende do sistema de abastecimento de água, das condições de vazão e pressão. Assim, o sistema pode ser:

- I – alimentado diretamente: quando a alimentação é realizada diretamente pelo sistema de abastecimento de água;
- II – alimentado indiretamente: quando a alimentação é realizada indiretamente por apenas um reservatório superior
- III – misto: quando a alimentação é realizada indiretamente por reservatório superior e inferior.

Após analisar as afirmativas, é correto afirmar que:

- (A) Apenas o Item I está correto.
- (B) Apenas o Item II está correto.
- (C) Apenas o Item III está correto.
- (D) Apenas os Itens I e II estão corretos.
- (E) Apenas os Itens I e III estão corretos.

QUESTÃO 33

Para realizar o orçamento das instalações de água fria em edificações é necessário reconhecer alguns conceitos utilizados no dimensionamento. São eles:

- I – os barriletes são as tubulações que se originam nos reservatórios;
- II – os sub-ramais fazem a ligação final entre o ramal e a peça de utilização;
- III – as colunas são as tubulações derivadas da tubulação de recalque.

Após analisar os conceitos, é correto afirmar que:

- (A) Apenas o item I está correto.
- (B) Apenas os itens I e II estão corretos.
- (C) Apenas os itens II e III estão corretos.
- (D) Apenas o Item II está correto.
- (E) Apenas os Itens I e III estão corretos.

QUESTÃO 34

Sobre os sistemas de aquecimento de água em um edifício, foram realizadas três afirmações:

- I - O sistema de aquecimento pode ser individual: quando alimenta somente um aparelho;
- II - O sistema de aquecimento pode ser central privado: quando alimenta vários aparelhos de várias unidades;
- III - O sistema de aquecimento pode ser central coletivo: quando alimenta vários aparelhos de uma só unidade;

Após analisar os conceitos, é correto afirmar que:

- (A) Apenas os itens I e III estão corretos
- (B) Apenas os itens II e III estão corretos
- (C) Apenas os itens I e II estão corretos.
- (D) Apenas o item III está correto.
- (E) Apenas o item I está correto.

QUESTÃO 35

Os recursos hídricos superficiais são aproveitados principalmente para o abastecimento de centros urbanos de maior porte; destaca o Engenheiro Dr. Marcos Rocha Viana em seu livro. Sobre os diferentes conceitos da água, afirma-se:

I – água bruta é a água da forma que é encontrada na natureza.

II – água tratada é a água que já tenha sido submetida a algum tipo de tratamento, buscando a torna-la adequada para o consumo;

III – água potável é a água que pode ser consumida pelo ser humano, porém pode causar alguns danos à saúde,

Após analisar os conceitos, é correto afirmar que:

- (A) Apenas os itens I e III estão corretos
- (B) Apenas os itens II e III estão corretos
- (C) Apenas os itens I e II estão corretos.
- (D) Apenas o item III está correto.
- (E) Apenas o item I está correto.

QUESTÃO 36

Para se calcular as vazões do sistema de produção de um sistema de abastecimento de água são utilizadas as seguintes equações:

$$\frac{k_1 \cdot q \cdot P}{86400} \text{ e } \frac{k_1 k_2 \cdot q \cdot P}{86400}$$

Em que: q é a vazão per capita e P a população estimada. Em relação a k_1 e k_2 foram realizadas as seguintes afirmativas:

I - k_1 e k_2 são coeficientes de segurança e valem, respectivamente, 0,5 e 1,4;

II - k_2 pode ser denominado como o coeficiente da hora de maior consumo;

III - k_1 pode ser denominado como o coeficiente do dia de maior consumo;

Após analisar as afirmativas, é correto afirmar que

- (A) Apenas o item I está correto.
- (B) Apenas o item III está correto.
- (C) Apenas os itens I e II estão corretos.
- (D) Apenas os itens II e III estão corretos.
- (E) Apenas os itens I e III estão corretos.

QUESTÃO 37

Em relação aos aspectos legais do sistema de abastecimento de água, um engenheiro civil realizou as seguintes afirmativas:

I – A captação de águas superficiais está sujeita a legislação específica, estadual ou federal;

II – Para que possa efetuar a captação de um manancial superficial é necessário determinar a vazão $Q_{7,10}$;

III – Após determinar a $Q_{7,10}$, a legislação permite que se capte até cinquenta por cento do seu valor.

Após analisar as afirmativas, é correto afirmar que:

- (A) Apenas os itens I e II estão corretos.
- (B) Apenas os itens I e III estão corretos.
- (C) Apenas os itens II e III estão corretos.
- (D) Apenas o item III está correto.
- (E) Apenas o item I está correto.

QUESTÃO 38

Sobre a drenagem de águas pluviais foram realizadas as seguintes afirmativas:

I – As sarjetas são utilizadas para fixar as guias e formar o piso de escoamento de água, as águas correm, principalmente por elas;

II – Os sarjetões são construídos, preferencialmente, transversalmente à rua de menos fluxo de veículos;

III – As bocas de lobo captam, verticalmente, água, exigindo uma depressão da sarjeta.

Após analisar as afirmativas, é correto afirmar que:

- (A) Apenas o Item I está correto.
- (B) Apenas o Item II está correto.
- (C) Apenas o Item III está correto.
- (D) Apenas os Itens I e II estão corretos.
- (E) Apenas os Itens I e III estão corretos.

QUESTÃO 39

Quanto mais superficial e livre for o sistema de drenagem pluvial, menores são os seus problemas de uso. Sabe-se que é difícil manter, adequadamente um sistema de drenagem pluvial, assim como medidas preventivas pode-se ter:

I – bons projetos.

II – boa operação

III – boa manutenção.

Após analisar as afirmativas, é correto afirmar que:

- (A) Apenas o Item I está correto.
- (B) Apenas o Item II está correto.
- (C) Apenas o Item III está correto.
- (D) Apenas os Itens I e II estão corretos.
- (E) Apenas os Itens I e III estão corretos.

QUESTÃO 40

As lajes treliças são consideradas uma evolução das lajes pré-moldadas tipo trilho-nervura. Sobre as lajes treliças são realizadas as seguintes afirmativas:

I – elas podem vencer vãos bem maiores que as lajes pré-moldadas comuns;

II – elas não podem eliminar vigas de concreto armado moldadas no local;

III – elas aceleram as obras pelo fato de prescindirem trabalho de fôrmas e aliviam o escoramento.

Após analisar as afirmativas, é correto afirmar que:

- (A) Apenas o Item I está correto.
- (B) Apenas o Item II está correto.
- (C) Apenas o Item III está correto.
- (D) Apenas os Itens I e II estão corretos.
- (E) Apenas os Itens I e III estão corretos.

QUESTÃO 41

De acordo com o Engenheiro Manoel Botelho, existem diferenças entre cintas, vergas e viga-baldrame. Sobre esses três elementos estruturais foram realizadas as seguintes afirmativas:

I – por exemplo, as vergas são utilizadas somente sobre as portas de uma construção em alvenaria estrutural;

II – por exemplo, as cintas de concreto armado têm função de dar uma amarração horizontal à estrutura de uma casa;

III – por exemplo, as vigas baldrame possuem a função de receber a carga de uma alvenaria, pois elas recebem menos carga em geral.

Após analisar as afirmativas, é correto afirmar que:

- (A) Apenas os itens I e III estão corretos
- (B) Apenas os itens II e III estão corretos
- (C) Apenas os itens I e II estão corretos.
- (D) Apenas o item III está correto.
- (E) Apenas o item I está correto

QUESTÃO 42

Todo o lixo recolhido precisa ser levado para locais seguros e adequados para que não causem problemas para a natureza e para a comunidade. Esses locais são:

I – lixões;

II- aterros sanitários;

III – aterros controlados.

Após analisar as afirmativas, é correto afirmar que:

- (A) Apenas o item II está correto.
- (B) Apenas o item III está correto.
- (C) Apenas os itens I e II estão corretos.
- (D) Apenas os itens II e III estão corretos.
- (E) Apenas os itens I e III estão corretos.

QUESTÃO 43

O chamado efeito estufa, que também é responsável por manter a temperatura média do planeta próximo dos 15°C, é um dos assuntos preferidos da comunidade técnica, principalmente, pelos efeitos catastróficos. Sobre o efeito estufa, realizaram as seguintes afirmativas:

I – Os principais gases chamados “gases estufa” são CO₂, metano, óxido nitroso e clorofluorcarbono CFCs.

II – A queima de combustíveis fósseis é responsável pela maior parcela do dióxido de carbono emitido na atmosfera.

III – A elevação de temperatura, devido ao efeito estufa, não causa impacto nos oceanos e agriculturas.

Após analisar as afirmativas, é correto afirmar que:

- (A) Apenas o item II está correto.
- (B) Apenas o item III está correto.
- (C) Apenas os itens I e II estão corretos.
- (D) Apenas os itens II e III estão corretos.
- (E) Apenas os itens I e III estão corretos.

QUESTÃO 44

Os resíduos sólidos de uma área urbana são constituídos por desde aquilo que vulgarmente se denomina lixo até resíduos especiais. De acordo com a norma brasileira tem-se:

I – resíduos classe I: perigosos

II - resíduos classe II: inertes

III - resíduos classe III: não se classificam em nenhuma das classes acima.

Após analisar as afirmativas, é correto afirmar que:

- (A) Apenas o Item I está correto.
- (B) Apenas o Item I está correto.
- (C) Apenas o Item III está correto.
- (D) Apenas os Itens I e II estão corretos.
- (E) Apenas os Itens I e III estão corretos.

QUESTÃO 45

De acordo com o manual de Pavimentação do DNIT, o pavimento é uma estrutura de camadas em que materiais de diferentes resistências e deformabilidades são colocados em contato. O pavimento pode ser classificado em:

I – flexível;

II – semi-flexível;

III – rígido.

Após analisar as afirmativas, é correto afirmar que:

- (A) Apenas o item II está correto.
- (B) Apenas o item III está correto.
- (C) Apenas os itens I e II estão corretos.
- (D) Apenas os itens II e III estão corretos.
- (E) Apenas os itens I e III estão corretos.

QUESTÃO 46

Abaixo foram citados exemplos de revestimento simples de uma pavimentação, são eles:

I – macadames betuminosos;

II – tratamentos superficiais betuminosos;

III – macadame cimentado.

Após analisar as afirmativas, é correto afirmar que:

- (A) Apenas o item II está correto.
- (B) Apenas o item III está correto.
- (C) Apenas os itens I e II estão corretos.
- (D) Apenas os itens II e III estão corretos.
- (E) Apenas os itens I e III estão corretos.

QUESTÃO 47

Está correta a definição do constituinte do pavimento, em seção transversal, na alternativa:

- (A) Subleito é o terreno de fundação do pavimento.
- (B) Leito é o perfil do eixo longitudinal do greide.
- (C) Base é a superfície obtida pela terraplenagem e conformada ao seu greide.
- (D) Revestimento é a camada complementar à base.
- (E) Reforço de subleito é a camada destinada a resistir e distribuir os esforços oriundos do tráfego.

QUESTÃO 48

Em relação aos sistemas estruturais de aço, tem-se os pilares tubulares preenchidos de concreto, o qual é previsto em norma brasileira. Pode ser considerado vantagem da utilização dessa estrutura mista:

- I – aproveitar a maior resistência do aço;
 - II- aproveitar a menor rigidez do concreto;
 - III – aumento na resistência ao fogo.
- Após analisar as afirmativas, é correto afirmar que:
- (A) Apenas o item I está correto.
 - (B) Apenas o item III está correto.
 - (C) Apenas os itens I e II estão corretos.
 - (D) Apenas os itens II e III estão corretos.
 - (E) Apenas os itens I e III estão corretos.

QUESTÃO 49

Em relação à proteção contra incêndio nos sistemas estruturais de aço, pode-se utilizar alguns materiais como:

- I – argamassas projetadas;
- II – tintas intumescentes;
- III - vernizes.

Após analisar as afirmativas, é correto afirmar que:

- (A) Apenas os itens I e II estão corretos.
- (B) Apenas os itens I e III estão corretos.
- (C) Apenas os itens II e III estão corretos.
- (D) Apenas o item III está correto.
- (E) Todos os itens estão corretos.

QUESTÃO 50

O aço como elemento principal de um sistema estrutura apresenta várias vantagens, dentre elas:

- I - o aço possui resistência muito maior à tração do que à compressão;
- II - o aço possui resistência muito maior à compressão do que à tração;
- III – maior resistência o que implica peso em menor carga na fundação.

Após analisar as afirmativas, é correto afirmar que:

- (A) Apenas o Item I está correto.
- (B) Apenas o Item II está correto.
- (C) Apenas o Item III está correto.
- (D) Apenas os Itens I e III estão corretos.
- (E) Apenas os Itens II e III estão corretos.