

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAPARI/ES

Concurso Público - Edital 001/2020

CARGO: Profissional em Engenharia e Arquitetura (PEA) ENGENHEIRO CIVIL

Caro(a) Candidato(a): **Antes de iniciar a prova leia atentamente as instruções a seguir:**

1. Este caderno contém 40 (quarenta) questões objetivas com 04 (quatro) opções (A, B, C, D). A prova terá duração máxima de 03 (três) horas. A prova terá seu horário de início em sala, a contar após a distribuição dos cadernos de prova e autorização do aplicador(a).
2. Confira em seu caderno de provas a sequência de questões. Você tem até 10 (dez) minutos do início das provas para solicitar a troca do caderno de provas que apresentar algum problema de impressão ou qualquer outro que inviabilize a realização da mesma, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
3. A interpretação das questões, bem como das instruções, faz parte da prova. Portanto, ao aplicador(a) de sala e fiscais não há autorização para fornecer esclarecimentos sobre o conteúdo das provas, sendo esta atribuição de única e exclusiva responsabilidade do(a) candidato(a).
4. Você receberá do aplicador o cartão de respostas 30 (trinta) minutos após o início da prova, o cartão de respostas deverá obrigatoriamente ser assinado pelo(a) candidato(a) no local em que há a indicação: "**ASSINATURA**", utilizando sempre caneta esferográfica de tinta preta ou azul.
5. Caso realmente precise, utilize como rascunho os espaços em branco nas folhas do caderno de prova. Sugerimos que você assinale, inicialmente, no próprio caderno de provas, todas as respostas que julgar correta. Depois, passe-as para o cartão de respostas.
6. Questões com mais de uma alternativa assinalada, rasurada ou em branco serão **ANULADAS**. Portanto, ao preencher o cartão de respostas faça-o cuidadosamente. Evite erros, pois em hipótese alguma haverá substituição do cartão de respostas por erro do(a) candidato(a).
7. Ao terminar a prova ou findo o horário limite para sua realização, o candidato deverá **OBRIGATORIAMENTE** entregar seu cartão de respostas "**ASSINADO**", ao aplicador(a) de sala. O(a) candidato(a) que não devolver seu cartão de respostas será automaticamente **eliminado(a)** e não terá classificação alguma no concurso público.
8. **Atenção!** Preencha o cartão-resposta na mesma sequência numérica das questões do caderno de provas.
9. Somente será permitido levar o caderno de questões (prova), depois de decorrido o período de **120 (cento e vinte) minutos do início das provas.**
10. Não serão permitidas consultas a quaisquer materiais, uso de telefone celular ou outros aparelhos eletrônicos, assim como os demais procedimentos constantes no subitem 9.9 e no subitem 9.11 do Edital 001/2020.
11. Após o término da prova, o(a) candidato(a) deverá deixar imediatamente o recinto da mesma, sendo **terminantemente proibido** fazer contato com os(as) candidatos(as) que ainda não terminaram a prova sob pena de ser excluído do Concurso Público.
12. O desrespeito às normas que regem o presente concurso, bem como, a desobediência às exigências registradas no edital, além de sanções legais cabíveis implica na desclassificação do candidato.
13. Os dois últimos candidatos ao terminarem as provas deverão retirar-se da sala simultaneamente, após testemunharem o fechamento (lacre) do envelope de provas, assinando a Ata Relatário.
14. O candidato, após a divulgação dos gabaritos oficiais preliminares da Prova Objetiva, que será feita a partir das 20 horas do dia **06 de dezembro de 2020**, no site www.qualimp.com.br, poderá peticionar **RECURSO** à banca examinadora, quando julgar que ocorreu erro na formulação das questões e divulgação do gabarito preliminar, nos dias **07 e 08 de dezembro de 2020.**

BOA PROVA!!!

ATENÇÃO!!!

- O CARTÃO DE RESPOSTAS ABAIXO É PARA SER UTILIZADO SOMENTE COMO RASCUNHO.
- AO RECEBER O CARTÃO DE RESPOSTAS DEFINITIVO CONFIRA OS DADOS DE IDENTIFICAÇÃO (NOME, CARGO, NÚMERO DE INSCRIÇÃO) E EM SEGUIDA ASSINE NO LOCAL INDICADO.

CARTÃO RESPOSTA



"ÓRGÃO / ENTIDADE - UF"									
"PROCESSO DE SELEÇÃO ___/2020"									
Nome:					Local:				
Cargo:					Data:	/2020	Turno:		
Sala:	Nº de inscrição:								
<p>* Marcar apenas uma opção para cada questão, evitando-se ultrapassar o círculo; * O círculo correspondente à questão escolhida deve ser totalmente preenchido, evitando-se ultrapassar o círculo; * Marcar apenas a quantidade de questões existentes na sua prova; * Utilize somente caneta esferográfica azul ou preta, não rasurar ou sujar o cartão; É NECESSIDADE DO CANDIDATO A CONFERÊNCIA DOS DADOS DE SEU CARTÃO DE RESPOSTA</p>							TIPO DE PROVA PROVA PADRÃO		
01	(A)	(B)	(C)	(D)	21	(A)	(B)	(C)	(D)
02	(A)	(B)	(C)	(D)	22	(A)	(B)	(C)	(D)
03	(A)	(B)	(C)	(D)	23	(A)	(B)	(C)	(D)
04	(A)	(B)	(C)	(D)	24	(A)	(B)	(C)	(D)
05	(A)	(B)	(C)	(D)	25	(A)	(B)	(C)	(D)
06	(A)	(B)	(C)	(D)	26	(A)	(B)	(C)	(D)
07	(A)	(B)	(C)	(D)	27	(A)	(B)	(C)	(D)
08	(A)	(B)	(C)	(D)	28	(A)	(B)	(C)	(D)
09	(A)	(B)	(C)	(D)	29	(A)	(B)	(C)	(D)
10	(A)	(B)	(C)	(D)	30	(A)	(B)	(C)	(D)
11	(A)	(B)	(C)	(D)	31	(A)	(B)	(C)	(D)
12	(A)	(B)	(C)	(D)	32	(A)	(B)	(C)	(D)
13	(A)	(B)	(C)	(D)	33	(A)	(B)	(C)	(D)
14	(A)	(B)	(C)	(D)	34	(A)	(B)	(C)	(D)
15	(A)	(B)	(C)	(D)	35	(A)	(B)	(C)	(D)
16	(A)	(B)	(C)	(D)	36	(A)	(B)	(C)	(D)
17	(A)	(B)	(C)	(D)	37	(A)	(B)	(C)	(D)
18	(A)	(B)	(C)	(D)	38	(A)	(B)	(C)	(D)
19	(A)	(B)	(C)	(D)	39	(A)	(B)	(C)	(D)
20	(A)	(B)	(C)	(D)	40	(A)	(B)	(C)	(D)
Assinatura do Candidato							Nº DE INSCRIÇÃO		

OBS.: O candidato deverá **OBRIGATORIAMENTE**, entregar seu cartão de repostas definitivo preenchido e **ASSINADO**, sob pena de ter seu cartão de respostas **ANULADO**.
(item 9.17 do edital 001/2020)

QUESTÕES DE LÍNGUA PORTUGUESA

01. Leia a crônica a seguir e responda:

As piscinas

Passei uma infância cercada de plantas, bichos e amigos. Nada nos faltava. Até mesmo uma pedreira rodeada por eucaliptos fazia parte de minha meninice. Criada no meio de homens, aprendi a andar de carrinho de rolimã, descer de uma roldana presa a uma corda, que ia de uma árvore a outra, pegar sapo no brejo e coisas do tipo. Tudo era perfeito. A única coisa de que eu, meus três irmãos, primos e amigos sentíamos falta era um local para nos refrescar nos dias de calor, e, desde pequenos, ouvíamos a promessa de nosso pai em nos presentear com uma piscina.

A primeira "piscina" que ele nos deu foi um velho tanque de cimento, ex-qualquer coisa, que, além de fundíssimo e perigosíssimo, vivia sujo. Acabou virando horta.

A segunda "piscina" foi um tanque quadrado de mais ou menos 80 cm de profundidade, também de cimento. Tinha até escorregador. Mas, no final, acabou virando a casa da Florípedes, nossa cobra-cipó. Depois, antes de ser destruída, transformou-se no local ideal para minha criação de sapos e rãs.

Nunca fui chegada a cobras, mas a Florípedes era diferente: verde, mansa e sem veneno, andava enrolada no braço de meus irmãos pra cima e pra baixo. Até que um dia apareceu em nossa casa um filhote de cobra-coral. Não sei por que cargas d'água, no lugar de darmos um sumiço na bichinha, a colocamos no tanque junto a Florípedes. Tragédia!

Em questão de minutos, Florípedes começou a comer a outra, sob nosso olhar atônito e total impotência. Petrificada, confesso que nenhuma cena me chocou mais do que essa, e nunca mais quis saber de nossa cobra-cipó.

Nosso sonho só foi se concretizar no final da década de 70, quando finalmente pudemos estreitar nossa primeira piscina de verdade, motivo de muitas alegrias, mas também de tristezas, como no dia em que deparamos com nosso pastor-alemão boiando em suas águas.

Certa vez, minha mãe, olhando da varanda, percebeu um estranho movimento no gramado. Intrigada, chamou meu pai, que também nos chamou. Tal foi nosso susto ao ver oito vacas, surgidas Deus sabe de onde, espalhadas no jardim comendo lírios e petúnias, e, como se o insólito da cena não bastasse, outra se "refrescava" dentro da piscina. Tirá-la de lá foi uma luta, sendo necessária a ajuda do Corpo de Bombeiros.

À noite, uma tia nos telefonou querendo saber da vaca: "Mas como você soube disso?", perguntou minha mãe. E ela: "Pela rádio Itatiaia!"

Gostaria que minhas filhas tivessem tido a oportunidade de viver aquilo que vivi: banhos de lama e mangueira, tanques de cimento, buracos pavimentados, caixas-d'água e outros tantos que chamávamos de piscina. Cada qual com sua história... seu destino... usufruídos até o último momento.

Nadávamos de dia e também à noite, muitas vezes de madrugada, escondidos de nossos pais. Nadávamos na chuva, no frio e no calor, desfrutando cada instante daquele momento de prazer.

Hoje, ao ver os jovens e as crianças pendurados o dia inteiro nos computadores e celulares, me assusto. Para eles, "navegar" na internet tornou-se bem mais atraente que nadar. Enfim, outros tempos, novos desejos.

(MEDIOLI, L. As piscinas. *O Tempo*, 10 out. 2020. Disponível em: <https://www.otempo.com.br/opiniaio/laura-medioli/as-piscinas-1.2397076>. Acesso em: 23 out. 2020).

Segundo o texto:

- (A) A história apresenta uma contradição grave: a narradora tinha muito medo de cobras, mas tinha uma cobra-cipó de estimação.
- (B) Ter uma piscina de verdade foi motivo de muitas alegrias para a narradora, tal como o dia em que ela e seus companheiros de natação encontraram o cachorro da família brincando de boiar na piscina que eles haviam ganhado.
- (C) A narradora queria que suas filhas pudessem desfrutar das "piscinas" que ela já teve para nadarem escondidas.
- (D) A narradora demonstra certo incômodo com a mudança de perspectiva do verbo "navegar" para as gerações mais recentes, cujo uso se aplica quase que exclusivamente ao contexto da informática.

02. Leia o texto a seguir.

A série principal da franquia cinematográfica *Velozes & Furiosos* chegará ao fim após o 11º capítulo. Segundo o *Deadline*, a Universal decidiu encerrar a história iniciada em 2001. O site afirma ainda que Justin Lin, que já comandou cinco dos nove filmes, dirigirá os capítulos finais da saga.

Além dos nove filmes já produzidos, *Velozes e Furiosos* ainda deu origem ao derivado *Hobbs & Shaw* e à animação *Velozes & Furiosos: Espiões do Asfalto*.

(OMELETE, 20/10/2020. Disponível em: <https://www.omelete.com.br/velozes-e-furiosos/velozes-e-furiosos-final-11-filmes>. Acesso em: 21 out. 2020.)

Sobre o texto apresentado, considere as seguintes afirmativas:

- I. A palavra "Segundo", presente no primeiro parágrafo, é usada para introduzir o discurso de outra pessoa/instituição.
- II. Ao todo, o diretor Justin Lin comandará sete filmes da franquia *Velozes & Furiosos*.
- III. Os derivados *Hobbs & Shaw* e *Velozes & Furiosos: Espiões do Asfalto* chegarão ao fim após o 11º capítulo da franquia principal.
- IV. A expressão "Além de", que inicia o segundo parágrafo, indica que há, na sentença em que ela ocorre, uma oposição de ideias.

Estão corretas as afirmativas:

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

03. Leia o título da notícia, observando a oração em destaque.

"Besouro que aguenta carga 39 mil vezes maior que seu peso inspira engenheiros." (Galileu, 21/10/2020)

Segundo a norma padrão, a oração sublinhada é classificada como:

- (A) Coordenada explicativa.
- (B) Subordinada substantiva.
- (C) Subordinada adjetiva.
- (D) Subordinada adverbial.

04. Observe o sentido da preposição "para" no subtítulo da notícia a seguir.

Rússia pede aprovação de uso emergencial de vacina contra Covid-19 à OMS

Pedido se refere a uso da Sputnik V, primeira candidata registrada no país; entidade começou a avaliar candidatas no fim de setembro. No Brasil, Paraná firmou parceria para produzir e testar a vacina.

Por G1

27/10/2020 11h01 · Atualizado há 3 horas



Disponível em: <https://g1.globo.com/bemestar/vacina/noticia/2020/10/27/russia-pede-aprovacao-de-uso-emergencial-de-vacina-contr-covid-19-a-oms.ghtml>
Acesso em: 27 out. 2020

Em qual das sentenças a seguir a preposição "para" não mantém o sentido veiculado no subtítulo da notícia?

- (A) O uso de anabolizantes de animais para desenvolver músculos é muito perigoso à saúde humana.
- (B) A luta para conseguir vagas no mercado de trabalho está cada vez maior nos grandes centros urbanos.
- (C) O trem que vai para Vitória está momentaneamente desativado para manutenção.
- (D) Os preparativos para a festa de formatura tiveram de ser adiados por causa da pandemia.

05. Na língua portuguesa, a voz passiva dos verbos pode ser feita de duas formas: a analítica, que se vale de um verbo auxiliar e de outro no particípio, e a sintética, formada pelo verbo com o pronome apassivador SE. A frase que representa o uso desse SE como formador de voz passiva é:

- (A) Admitem-se pessoas com experiência em cuidados geriátricos.
- (B) Os jogadores se cumprimentaram friamente após a derrota histórica de um dos times.
- (C) Macacos e outros animais se viram cercados pelo rio que transbordou na floresta onde viviam.
- (D) Se eu tiver tempo para treinar, vou me inscrever para o concurso de dança da escola.

06. Assinale a alternativa que apresenta desvio de colocação do acento indicativo de crase.

- (A) Os bombeiros civis foram às pressas para a floresta ajudar os militares no combate ao incêndio que se alastrava.
- (B) A criança começou à chorar muito quando abelhas picaram seu tornozelo e seu ombro.
- (C) A volta às aulas em fevereiro foi muito atribulada devido aos problemas enfrentados com as chuvas de janeiro.
- (D) Um policial militar à paisana conseguiu prender um ladrão de bancos famoso da região.

EM BRANCO

07. Leia o texto a seguir, observando o contexto das palavras grifadas.

"Havia já mais de oito anos que andava atrás dela. E só agora conseguira que ela se resolvesse a ouvi-lo. Há tantos anos, santo Deus! Ainda ele estava moço na mercearia da Rua dos Olivais, ainda nem sonhava que lhe haviam de dar sociedade na casa, nem tinha amealhado os seis contos de réis que tinha agora na Caixa Geral de Depósitos, já gostava dela, já gostava de a ver passar, pisando no seu passinho grácil e desenvolto a calçada de pedras pontiagudas. Os gritinhos que ela dava quando punha o pé em falso, o pé de boneca calçado de sapatinhos de verniz com saltos de palmo e meio! E quando entrava na loja! O cubículo escuro, sujo, feio, era de repente um grande salão feérico todo cheio de luzes, deslumbrante de asseio, bonito como nenhum. O pobre caixeirito, de mãos deformadas pelas frieiras, de larga cara bonacheirona e ingénua, ridículo no seu fato de cotim da mangas curtas, de cabeleira encrespada e sobrançelas hirsutas, ficava a olhar para ela, esquecido do que lhe haviam pedido, vendo apenas na sua frente a boca fresca e os olhos gaiatos da rapariguinha risonha que, sem piedade, **troçava** dele constantemente. Mas que lindo riso o dela! Muito aberto, muito sonoro, enchia a casa de trilos de pássaros, mostrava-lhe os dentes todos muito sãos, muito brancos, e toda branca por dentro, muito cor-de-rosa como a polpa carnuda e **sumarenta** dum morango acabado de colher numa manhã de Primavera."

(ESPANCA, Florbela. O dominó preto. In: _____. *O dominó preto*. Lisboa: Bertrand, 1982.)

Dentre as alternativas a seguir, assinale aquela que apresenta palavras que podem substituir, respectivamente, as duas expressões em destaque no texto, sem prejuízo de sentido ao contexto da narrativa.

- (A) "zombava" / "azedada".
- (B) "zombava" / "suculenta".
- (C) "conversava" / "azedada".
- (D) "conversava" / "suculenta".

08. Leia o texto a seguir.

"– Draco Malfoy – explicou Harry. – Ele me odeia.
– Draco Malfoy? – perguntou Jorge, virando-se. – O filho de Lúcio Malfoy?
– Deve ser, não é um nome muito comum, é? – Disse Harry. – Por quê?
– Já ouvi papai falar nele. Era um grande seguidor de Você-Sabe-Quem.
– E quando Você-Sabe-Quem desapareceu – acrescentou Fred, esticando-se para olhar para Harry –, Lúcio Malfoy voltou dizendo que nunca tivera intenção de fazer nada. Um monte de [...]... Papai acha que ele fazia parte do círculo íntimo de Você-Sabe-Quem."

(ROWLING, J. K. *Harry Potter e a câmara secreta*. Rio de Janeiro: Rocco, 2000. p. 31.)

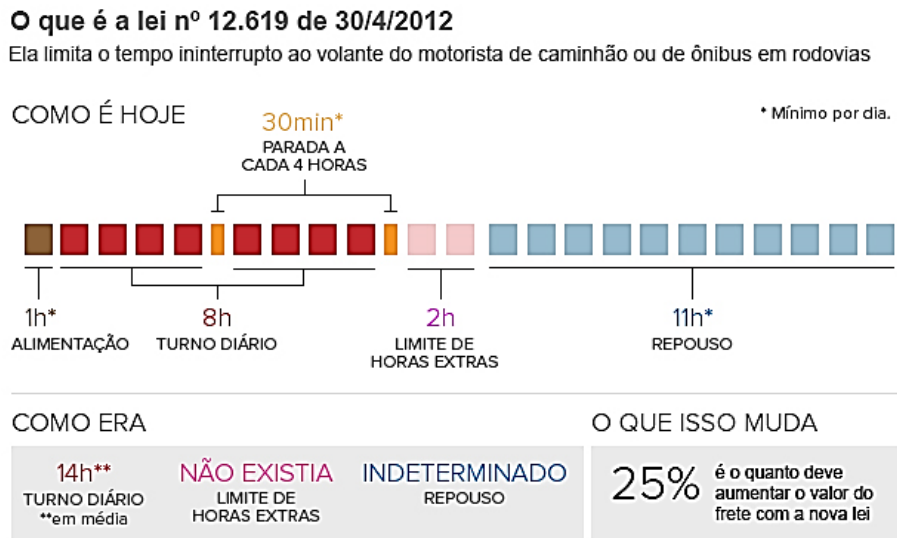
O processo de formação de palavras que deu origem ao substantivo "Você-Sabe-Quem", conforme se apresentam suas características, é a:

- (A) Abreviação.
- (B) Derivação parassintética.
- (C) Composição por aglutinação.
- (D) Composição por justaposição.

09. Em qual das sentenças a seguir o uso da vírgula está em desacordo com a norma padrão?

- (A) O furacão Katrina, atingiu os Estados Unidos em 2005 e deixou mais de 1500 mortos.
- (B) Felipe acordou cedo para ir à academia, mas passou mal após o café da manhã.
- (C) Senhores clientes, vocês sairão daqui muito satisfeitos com nossos serviços!
- (D) Quando os vizinhos chegarem, falo com eles sobre seu pedido de vaga de garagem.

10. Observe as informações disponibilizadas no infográfico abaixo.



Fonte: Associação Nacional do Transporte de Cargas e Logística

Disponível em: <http://g1.globo.com/mato-grosso/blog-rumo-ao-porto/platb/category/infografico/>. Acesso em: 21 out. 2020.

De acordo com esse infográfico,

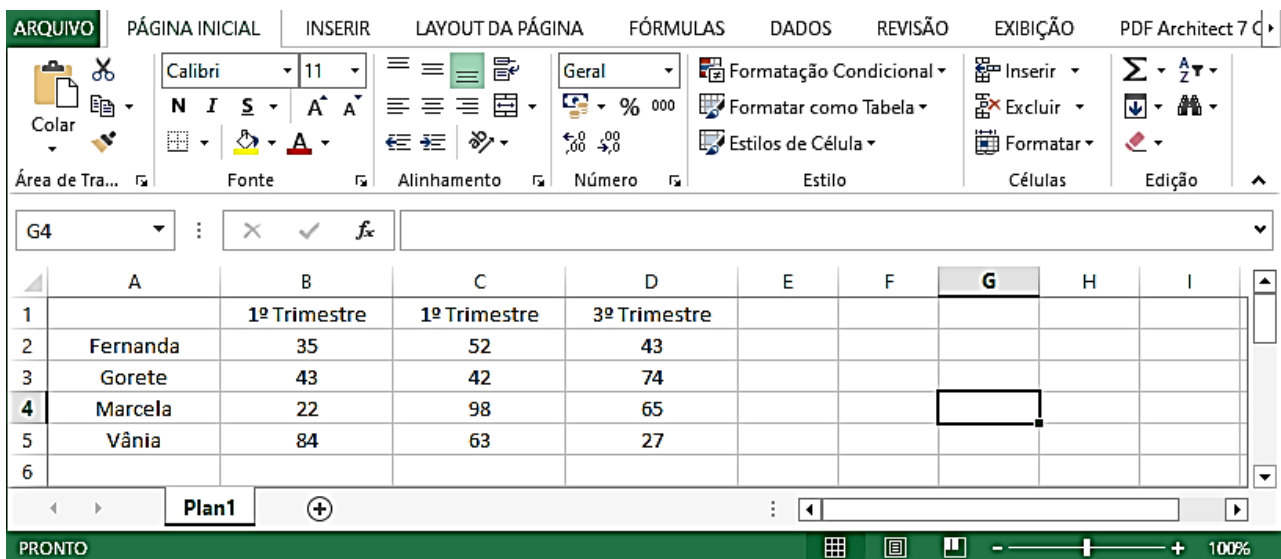
- (A) Com a lei 12.619/12, o tempo máximo estipulado para que os motoristas façam refeições é de uma hora por dia.
- (B) O aumento do frete é consequência direta da manutenção dos serviços anteriores à lei 12.619/12.
- (C) Com a lei 12.619/12, o turno diário de um motorista de caminhão ou de ônibus em rodovias pode ser de até 12 horas.
- (D) O número de horas extras, com a nova lei, pode se estender para o horário de repouso do motorista.

QUESTÕES DE NOÇÕES BÁSICAS DE INFORMÁTICA



11. Henrique começou a trabalhar em uma empresa privada nos Estados Unidos da América, chamada “Challenger”. Qual alternativa que apresenta uma estrutura usual e válida para um endereço de e-mail para Henrique?

- (A) henrique@challenger.com.usa
- (B) henrique@challenger.com
- (C) henrique@challenger.org.usa
- (D) henrique@challenger.com.eua

12. A figura abaixo mostra uma janela do Excel 2010 (Pt-Br).



Observando a janela acima, podemos afirmar que

- (A) Se selecionarmos a célula C4 e clicarmos no botão  o valor que aparecerá na célula C4 será 42,0.
- (B) Ao selecionar a célula D5 e clicarmos no botão , o resultado que aparecerá na célula D5 será 27000.
- (C) Os conteúdos das células da linha 2 estão alinhados à direita.
- (D) As células A5, B5, C5 e D5 estão com a borda superior espessa.

13. O MS Office PowerPoint 2010 (Pt-Br) tem algumas funções pouco conhecidas, mas muito úteis para deixar as apresentações mais elaboradas como por exemplo trocar a cor do texto por uma imagem, deixando as palavras estilizadas com paisagens ou fotos como na imagem a seguir. Dessa forma, qual deve ser o caminho, na sequência correta, para realizar tal procedimento dentre as alternativas abaixo:

- (A) Selecione o texto > Preenchimento de texto > Aba Formatar > escolha imagem > inserir.
- (B) Selecione o texto > Aba Formatar > Preenchimento de texto > inserir > escolha imagem.
- (C) Selecione o texto > Aba Formatar > Preenchimento de texto > escolha imagem > inserir.
- (D) Selecione o texto > Aba Inserir > Preenchimento de texto > Aba Formatar > escolha imagem.

14. o _____ é um pacote de aplicativos para escritório que contém ferramentas básicas como: _____ (_____), _____ (_____), _____ (_____) dentre outros.

As definições corretas para as lacunas acima são:

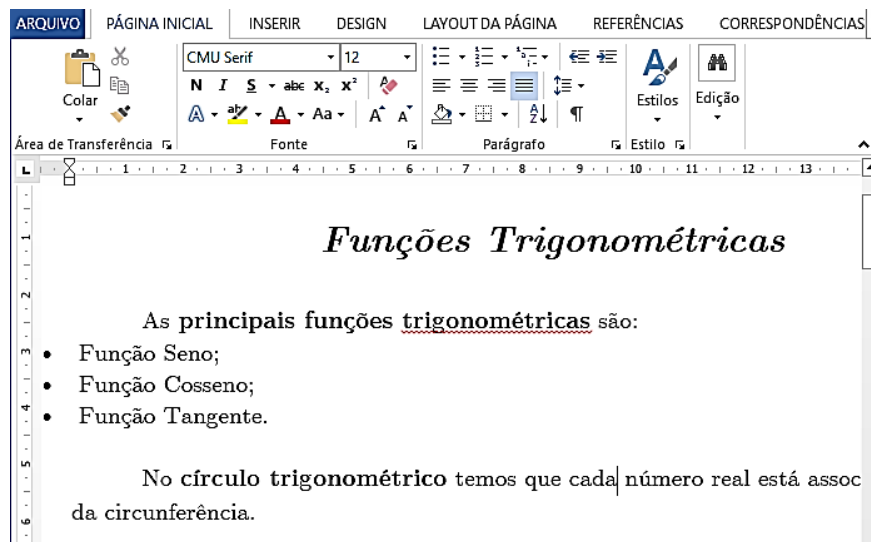
- (A) Google Chrome; processador de e-mail (Gmail); planilha de cálculo (Calc); apresentação gráfica (Graphics).
- (B) Libre Office; processador de texto (Word); planilha de cálculo (Excel); apresentação gráfica (PowerPoint).
- (C) MS Access; processador de dados (Sql); planilha de cálculo (Word); apresentação gráfica (Excel).
- (D) MS Office; processador de texto (Word); planilha de cálculo (Excel); apresentação gráfica (PowerPoint).

15. "Capture a atenção do leitor com uma ótima citação do documento ou use este espaço para enfatizar um ponto-chave. Para colocar essa _____ em qualquer lugar na página, basta arrastá-la. São excelentes para chamar a atenção para pontos importantes do seu texto ou adicionar mais informações para referência rápida."




A lacuna da citação acima faz referência a:

- (A) Caixa de Texto do *MS Word* 2010 (Pt-Br).
- (B) Formatação Condicional do *MS Word* 2010 (Pt-Br).
- (C) Referência Cruzada do *MS Excel* 2010 (Pt-Br).
- (D) Caixa de Diálogo do Bloco de Notas.

16. A figura abaixo mostra um documento criado no *Word* 2010 (Pt-Br).



Sobre a janela acima, podemos afirmar que:

- (A) Se dermos um duplo clique ao lado esquerdo do título, a opção de "Tabulação" é exibida.
- (B) No primeiro parágrafo, a palavra "trigonométricas" foi sublinhada por meio do botão .
- (C) Ao clicar no botão  uma janela será exibida mostrando o conteúdo presente na área de transferência.
- (D) Se selecionarmos um trecho do texto e clicarmos no botão , o trecho selecionado perderá a formatação.

17. O *MS Office PowerPoint* 2010 (Pt-Br) também permite que ao invés de salvar no formato de apresentação, salve o arquivo em outro formato, como o PDF. Dessa forma, qual deve ser o caminho, na sequência correta, para realizar tal procedimento dentre as alternativas abaixo:

- (A) Menu Arquivo > Salvar > nome do arquivo > salvar.
- (B) Menu Arquivo > Exportar > Criar documento PDF/XPS > Criar PDF/XPS > nome do arquivo > salvar.
- (C) Menu Arquivo > Salvar como > nome do arquivo > salvar.
- (D) Menu Arquivo > Compartilhar > nome do arquivo > salvar.

18. Analise as afirmações abaixo.

- I - As funcionalidades do FTP podem ser úteis na transferência de arquivos entre dois computadores conectados à Internet.
- II - A *World Wide Web* (www) tem-se tornado importante fonte de informações e de conhecimentos para cidadãos de muitos países.
- III - *Spam* é um e-mail de alta prioridade e com assinatura digital, o que garante a integridade e a confidencialidade dos dados enviados.

Sobre as afirmações acima, podemos afirmar que:

- (A) Estão corretas apenas as alternativas I e II.
- (B) Estão corretas apenas as alternativas I e III.
- (C) Estão corretas apenas as alternativas II e III.
- (D) Todas as alternativas estão corretas.

19. O recurso "Testar intervalos" presente no *PowerPoint 2010* (Pt-Br) permite registrar o tempo necessário para apresentar cada slide e, em seguida, usar os horários registrados para avançar os slides automaticamente quando fizer a apresentação para sua audiência real. Para utilizar tal recurso, o usuário do *PowerPoint 2010* (Pt-Br) deve:

- (A) Clicar no menu "Apresentação de slides" e depois clicar na opção "Testar intervalos". A apresentação em tela cheia será aberta e uma pequena janela onde o usuário deve digitar o tempo de exposição que será o mesmo aplicado em todos os slides.
- (B) Clicar no menu "Apresentação de slides" e depois clicar na opção "Testar intervalos". A apresentação em tela cheia será aberta e uma pequena janela com um contador vai mostrando o tempo de exposição de cada slide.
- (C) Clicar no menu "Animações" e depois clicar na opção "Testar intervalos". A apresentação em tela cheia será aberta e uma pequena janela com um contador vai mostrando o tempo de exposição de cada slide.
- (D) Clicar no menu "Transições" e depois clicar na opção "Testar intervalos". A apresentação em tela cheia será aberta e uma pequena janela com um contador vai mostrando o tempo de exposição de cada slide.

20. Tendo em seu início projetos para desenvolvimento de redes de computadores para comunicação com finalidades militares, hoje a _____ é uma rede de comunicação com milhões de computadores conectados e que oferece inúmeros serviços aos usuários. A "navegação" na _____ realiza-se comumente via utilização de um _____ que navega de um *website* para outro através de *links*. Cada *website* possui um endereço na _____ conhecido como URL sendo _____ um exemplo.

As definições corretas para as lacunas acima são:

- (A) rede; rede; web browser; rede; aol.com
- (B) internet; internet; gmail; internet; gov.br
- (C) web; web; web browser; web; Mozilla Firefox
- (D) internet; internet; web browser; internet; <https://portal.tcu.gov.br/>

QUESTÕES DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Associe as duas colunas, relacionando as fundações e suas definições.

- I. Tubulão.
- II. Sapata.
- III. Estaca.

- Componente de fundação rasa de concreto armado.
- Elemento de fundação profunda cilíndrico. Pode ser feito a céu aberto ou sob ar comprimido e ter ou não sua base alargada. Ao menos na etapa final, é necessária a descida de um operário.
- Elemento de fundação profunda executada inteiramente por equipamentos ou ferramentas. Os materiais empregados podem ser: madeira, aço, concreto pré-moldado, concreto moldado *in loco*, argamassa, calda de cimento, ou qualquer combinação dos anteriores.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

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

22. Sabe-se que a madeira é um material bem resistente. Seu emprego na construção civil ainda é muito presente. É indispensável profissional legalmente habilitado para a execução e projeto. Para o correto dimensionamento, é preciso que se considere o carregamento especificado pelo conjunto das ações que tem probabilidade não desprezível de atuação simultânea. Quanto ao carregamento, pode-se afirmar que:

- (A) Um carregamento é normal quando leva em consideração apenas as ações decorrentes do uso previsto para a construção. Admite-se que um carregamento normal corresponda à classe de carregamento de longa duração, podendo ter duração igual ao período de referência da estrutura.
- (B) Um carregamento é especial quando inclui a atuação de ações variáveis de natureza ou intensidade especiais. É admitido que um carregamento especial corresponda à classe de carregamento de duração instantânea.
- (C) Um carregamento é excepcional quando inclui ações excepcionais que podem provocar efeitos catastróficos. É admitido que um carregamento excepcional corresponda à classe de carregamento definida pela duração acumulada prevista para a ação variável considerada.
- (D) Um carregamento de construção é permanente e deve ser definido em cada caso particular em que haja risco de ocorrência de estados limites últimos já durante a construção. Admite-se que um carregamento de construção corresponda à classe de carregamento de duração instantânea.

23. Não é um tipo de fissura:

- (A) Fissura por flexão.
- (B) Fissura por compressão.
- (C) Fissura transforme unilateral.
- (D) Fissuras provenientes de formas e escoras.

24. É comum que empresas abandonem obras por consequência de orçamentos mal elaborados.

Durante o andamento da obra, encontram-se no caminho itens não previsto nos cálculos, interferências não observadas, obrigações que foram despercebidas na leitura dos editais e itens de projeto que não tiveram seus custos incluídos. É de grande responsabilidade do profissional a preparação correta desse orçamento. Assim, desde o início da obra é possível saber os custos e resultados que serão obtidos ao término. Cabe ao engenheiro de custos, ao iniciar o cálculo do orçamento de uma obra ou a elaboração do custo de um projeto em licitação, considerar os seguintes pontos, EXCETO:

- (A) Analisar todos os dados disponibilizados como edital, contrato, projeto e especificação técnica.
- (B) Promover visita técnica ao local dos serviços a fim de tomar ciência das características do local de realização das obras, levantando as dificuldades executivas e de acesso.
- (C) No caso de concorrências, identificar junto à Empresa a prioridade de vencer a licitação. Isto é, orçar o custo da obra com precisão máxima adotando BDI mínimo, com adoção de benefício ou lucro desejado.
- (D) Num processo de concorrência, é suficiente fazer a média dos custos de execução por metro quadrado. A visita técnica também não é necessária, evitando trabalho e custos dispensáveis caso a licitação não seja vencida.

25. Corresponde a uma técnica utilizada para retirada de camadas externas de estruturas de concreto.

Este processo é realizado com a intenção de preparar a superfície para receber uma nova camada de concreto, aumentando assim o cobrimento da estrutura.

- (A) Apicoamento.
- (B) Injeção das fissuras.
- (C) Retracionamento.
- (D) Adicionamento de concreto.

26. Tudo que é produzido pela ação humana está sujeito a depreciação, seja por uso, intemperes, agentes biológicos, reações químicas ou outras interferências. O conceito de vida útil é o período estimado de tempo que o conjunto é projetado com a finalidade de atender aos requisitos de desempenho estabelecidos por norma. As manutenções preventivas são necessárias para manter a vida útil a qual o sistema foi projetado e também tem poder de influenciar a depreciação ao torna-la mais lenta. Dentre as alternativas abaixo, é incorreto afirmar que:

- (A) A manutenção preventiva foi a primeira estratégia de manutenção a ser adotada pelo meio profissional. O reparo dos equipamentos ocorre apenas após a falha. É a forma mais barata de manutenção quando encarada do ponto de vista global da manutenção do sistema.
- (B) A manutenção preventiva é caracterizada por um fluxo constante de serviços padronizados e cíclicos. Um exemplo prático seriam a limpeza geral e lavagem de áreas comuns.
- (C) A manutenção preventiva é caracterizada por serviços cuja realização é programada com antecedência, priorizando as solicitações dos usuários, estimativas da durabilidade esperada dos sistemas e relatórios de verificação periódicas sobre o seu estado de degradação.
- (D) A manutenção preventiva é caracterizada por serviços que demandam ação ou intervenção imediata para permitir a continuidade do uso dos sistemas, elementos ou componentes das edificações.

27. Sobre a salubridade ambiental, assinale a alternativa que classifica corretamente as afirmações:

- A proteção das fontes de água para o abastecimento e o correto direcionamento das águas residuais influenciam na salubridade ambiental.
- A gestão sustentável dos resíduos sólidos é fator que compromete a salubridade ambiental. Porém os resíduos hospitalares e seu correto descarte por ser de responsabilidade da fonte geradora não tem relação com a salubridade ambiental.
- O destino das águas pluviais por serem limpas e acontecer de forma natural, não é item de preocupação para a salubridade ambiental.
- O controle ambiental de vetores e reservatório de doenças não influencia na salubridade ambiental.

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

28. Existem elementos que compõem o estudo topográfico. A correta compreensão sobre as definições é de extrema importância para o resultado final do trabalho e o resultado. Sobre topografia, assinale a alternativa que descreve corretamente o tema indicado:

- (A) **Croqui** - Esboço gráfico no qual é indispensável utilizar escala, em breves traços, que permitam a identificação de detalhes.
- (B) **Apoio geodésico altimétrico** - Conjunto de linhas, conforme o terreno, que possibilita o controle de posição nos levantamentos topográficos no tocante à superfície terrestre determinada pelas fronteiras do país.
- (C) **Desenho topográfico final** - Peça gráfica realizada, a partir do original topográfico, sobre base transparente, dimensionalmente estável, quadriculada previamente, em formato segundo as normativas, com área útil de acordo com o levantamento topográfico, podendo conter, ainda, moldura e identificadores conforme necessidade da solicitação.
- (D) **Levantamento topográfico** - Levantamento exploratório do terreno com a finalidade de seu reconhecimento, sem a necessidade de que os critérios de exatidão sejam apresentados.

29. O Ciclo Hidrológico é um fenômeno que ocorre no globo terrestre. Todo o fluxo de água que se movimenta está em equilíbrio. A água não desaparece e nem é criada. Dentro dos conceitos do ciclo hidrológico, assinale a alternativa que está descrita corretamente:

- (A) A troca de água entre a superfície e a atmosfera ocorre na forma de transpiração, pela ação do Sol.
- (B) Os principais componentes do ciclo hidrológicos são evaporação, transpiração, precipitação e infiltração.
- (C) A troca entre a atmosfera e a superfície só ocorre no estado gasoso.
- (D) A precipitação sobe para a atmosfera formando as nuvens e também desloca em direção aos continentes as massas de ar úmidas e secas.

30. A Planimetria e a Altimetria fazem parte da:

- (A) Topometria.
- (B) Topologia.
- (C) Planta Topométrica.
- (D) Planta Topológica.

31. O sistema de abastecimento de água pode ser concebido e projetado tanto para área urbana como para a área rural, variando o porte das suas instalações e as características do abastecimento. O sistema se inicia na retirada da água na natureza, passando pelo transporte até a destinação do uso. Quanto a isso, é possível afirmar que:

- (A) Sob o aspecto econômico, o abastecimento de água visa aumentar a vida média pela redução da mortalidade, aumentar a vida produtiva tanto pelo aumento da vida média ou pelo aumento do tempo gasto com doenças.
- (B) Sob o aspecto sanitário e social o abastecimento de água visa controlar e prevenir doenças, implantar hábitos higiênicos na população, apesar de diminuir o conforto, bem-estar e segurança.
- (C) Sob o ponto de vista sanitário, a solução coletiva é a mais indicada, pois torna mais fácil proteger o manancial, supervisionar o sistema, aumentar a garantia da qualidade da água que chega até os consumidores e reduzir financeiramente a necessidade de recurso humano para o abastecimento acontecer.
- (D) Sobre os riscos para a saúde relacionados com a água, os principais agentes biológicos encontrados nas águas contaminadas são as bactérias patogênicas e os vírus. Os parasitas não são encontrados nas águas contaminadas.

32. As estruturas de madeira possuem propriedades que são extremamente relevantes e devem ser lembradas quando se pensa na finalidade da estrutura que se cogita projetar e executar. Dentre as propriedades das madeiras descritas abaixo, assinale a alternativa que está descrita corretamente.

- (A) A densidade básica da madeira é definida pela relação entre peso e volume da madeira. A umidade é uma variável que não interfere na densidade, uma vez que a madeira não tem sua massa alterada ao absorver qualquer quantidade de água.
- (B) A resistência da madeira é a capacidade da matéria em suportar tensões sobre ela aplicadas. Ela é determinada pela tensão máxima que se pode aplicar sobre os materiais que não possuem defeitos até que apareçam fenômenos específicos de comportamento, como de ruptura ou deformação específica excessiva.
- (C) A rigidez da madeira é a capacidade da matéria em suportar tensões sobre ela aplicadas. Ela é determinada pela tensão máxima que se pode aplicar sobre os materiais que não possuem defeitos até que apareçam fenômenos específicos de comportamento, como de ruptura ou deformação específica excessiva.
- (D) A umidade tem por finalidade ajustar as propriedades de resistência e de rigidez da madeira. Para os cálculos, são consideradas as formas em que os materiais são encontrados na natureza.

33. Os perfis podem ser obtidos ou diretamente por laminação ou a partir de operações de: conformação a frio ou soldagem. São denominados, respectivamente, de perfis:

- (A) Laminados, soldados e formados a frio.
- (B) Laminados, formados a frio e soldados.
- (C) Formados a frio, laminados e soldados.
- (D) Formados a frio, soldados e laminados.

34. Considerando-se a utilização de estruturas pré-moldadas na construção, deve-se atentar para todas as fases em que os elementos são submetidos. Sobre o transporte e armazenamento de estruturas pré-moldadas, pode-se afirmar que:

- (A) Os pontos de apoio ou suspensão dos pilares durante o armazenamento devem constar no projeto, atendendo às condições de resistência e às de deformação permanente.
- (B) Os pontos de apoio ou suspensão dos pilares durante o armazenamento e transporte devem constar no projeto, atendendo às condições de resistência e às de deformação permanente.
- (C) Os pontos de apoio ou suspensão dos pilares durante o transporte devem constar no projeto, atendendo às condições de resistência e às de deformação permanente.
- (D) Os pontos de apoio ou suspensão dos pilares não precisam necessariamente constar no projeto, servindo apenas de auxílio para os operários durante o armazenamento e transporte.

35. "A NBR 6118 diz que as fissuras são consideradas agressivas quando elas possuem abertura superiores a ____ milímetros quando se tratam de estruturas expostas a meios agressivos fortes como áreas industriais ou em contato direto com a maré, ____ milímetros quando as estruturas estão em meios de agressividade mediana como áreas urbanas e ____ milímetros quando estão em meio de pouca agressividade como áreas rurais."

(Fonte: https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/patologias_em_estruturas_de_concreto_armado_0.pdf)

Marque a alternativa que corresponde respectivamente as unidades que completam a afirmação acima.

- (A) 0,1 - 0,2 - 0,3. (B) 0,2 - 0,3 - 0,4. (C) 0,3 - 0,3 - 0,4. (D) 0,3 - 0,4 - 0,4.

36. Para as espécies de madeira serrada existem algumas bitolas comerciais, comuns de serem encontradas prontas no mercado, entre elas estão os(as):

- (A) Pranchas: 8 x 20.
- (B) Pranchas: 5 x 10.
- (C) Caibros: 1.5 x 5.
- (D) Caibros: 15 x 20.

37. Dentro do dimensionamento de estruturas metálicas, o valor de cálculo da força normal resistente ao escoamento da seção bruta é dado pela fórmula:

$$N_{Rd} = \frac{A f_y}{\gamma_{a,y}}$$

Aonde:

- (A) $\gamma_{a,\gamma} = 0,9$
- (B) $\gamma_{a,\gamma} = 1,1$
- (C) $\gamma_{a,\gamma} = 1,2$
- (D) $\gamma_{a,\gamma} = 1,6$

38. Os aços de alta resistência e baixa liga com tratamento térmico são aqueles, que possuem em sua constituição os elementos de liga com teor:

- (A) Inferior a 1%.
- (B) Superior a 1%.
- (C) Inferior a 2%.
- (D) Superior a 2%.

39. A deformação permanente provocada por tensão igual ou superior à resistência associada ao limite de proporcionalidade recebe o nome de:

- (A) Elasticidade.
- (B) Plasticidade.
- (C) Ductilidade.
- (D) Nenhuma das alternativas acima.

40. Tendo em vista que os levantamentos topográficos são realizados sobre uma superfície curva e os dados coletados são projetados sobre uma superfície plana, comete-se um erro, o:

- (A) Erro de Esfericidade.
- (B) Erro Planimétrico.
- (C) Erro Altimétrico.
- (D) Erro Planialtimétrico.

EM BRANCO

RASCUNHO