

## LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO

01- Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este caderno com o enunciado das 60 (sessenta) questões objetivas divididas nas seguintes sessões:

Língua Portuguesa		Noções de Direito e Gestão Pública		Raciocínio Lógico-Quantitativo		Conhecimentos Específicos	
Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos
1 a 20	2	21 a 30	1	31 a 40	1	41 a 60	2

b) Uma (1) Folha de Respostas, destinada às respostas das questões objetivas formuladas nas provas, a ser entregue ao fiscal no final.

- 02- Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem na confirmação de inscrição. Caso contrário, notifique **IMEDIATAMENTE** o fiscal.
- 03- Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio da Folha de Respostas, preferivelmente à caneta esferográfica de tinta na cor preta ou azul.
- 04- Tenha muito cuidado com a Folha de Respostas para não a **DOBRAR, AMASSAR** ou **MANCHAR**. A folha somente poderá ser substituída caso esteja danificada em suas margens superior ou inferior – **BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.
- 05- Na prova, as questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima do enunciado.
- 06- Na folha de respostas, as mesmas estão identificadas pelo mesmo número e as alternativas estão identificadas acima da questão de cada bloco de respostas.
- 07- Para cada uma das questões objetivas são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**. A marcação de nenhuma ou de mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS SEJA A CORRETA**.
- 08- Na **Folha de Respostas**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo **TUDO O ESPAÇO** compreendido pelo retângulo pertinente à alternativa, usando **caneta esferográfica de tinta preta ou azul**, de forma contínua e densa. A LEITORA ÓTICA é sensível a marcas escuras, portanto, preencha os campos de marcação completamente, procurando deixar menos "espaços em branco" possível dentro do retângulo, sem invadir os limites dos retângulos ao lado.
- 09- **SERÁ ELIMINADO** do Concurso o candidato que:
- a) Se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas, relógios e/ou aparelhos de calcular, bem como rádios gravadores, fones de ouvido, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;
- b) Se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o **Caderno de Questões e/ou a Folha de Respostas**.
- 10- Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar sua **Folha de Respostas**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões **NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.
- 11- Quando terminar, entregue ao fiscal o Caderno de Questões e a Folha de Respostas, e **ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.
- 12- **O TEMPO DE DURAÇÃO DA PROVA É DE 4 (QUATRO) HORAS**.



**♦ Língua Portuguesa ♦****HINO NACIONAL BRASILEIRO***Composição:**Poema: Joaquim Osório Duque Estrada**Música: Francisco Manuel da Silva*

**I. Ouviram do Ipiranga as margens plácidas  
De um povo heróico o brado retumbante,  
E o sol da Liberdade, em raios fúlgidos,  
Brilhou no céu da Pátria nesse instante.**

**Se o penhor dessa igualdade  
Conseguimos conquistar com braço forte,  
Em teu seio, ó Liberdade,  
Desafia o nosso peito a própria morte!**

**Ó Pátria amada,  
Idolatrada,  
Salve! Salve!**

**Brasil, um sonho intenso, um raio vívido  
De amor e de esperança à terra desce,  
Se em teu formoso céu, risonho e límpido,  
A imagem do Cruzeiro resplandece.**

**Gigante pela própria natureza,  
És belo, és forte, impávido colosso,  
E o teu futuro espelha essa grandeza,**

**Terra adorada,  
Entre outras mil,  
És tu, Brasil,  
Ó Pátria amada!**

**Dos filhos deste solo és mãe gentil,  
Pátria amada,  
Brasil!**

**II. Deitado eternamente em berço  
esplêndido,  
Ao som do mar e à luz do céu profundo,  
Fulguras, ó Brasil, florão da América,  
Iluminado ao sol do Novo Mundo!**

**Do que a terra mais garrida  
Teus risonhos, lindos campos têm mais  
flores,  
"Nossos bosques têm mais vida",  
"Nossa vida" no teu seio "mais amores".**

**Ó Pátria amada,  
Idolatrada,  
Salve! Salve!**

**Brasil, de amor eterno seja símbolo  
O lábaro que ostentas estrelado,  
E diga o verde-louro desta flâmula  
- Paz no futuro e glória no passado.**

**Mas, se ergues da justiça a clava forte,  
Verás que um filho teu não foge à luta,  
Nem teme, quem te adora, a própria morte.**

**Terra adorada,  
Entre outras mil,  
És tu, Brasil,  
Ó Pátria amada!**

**Dos filhos deste solo és mãe gentil,  
Pátria amada,  
Brasil!**

**Questão 01**

A alternativa que contém o verso em que ocorre apenas um substantivo é

- A) “De um povo heróico o brado retumbante”.
- B) “Desafia o nosso peito a própria morte”.
- C) “És belo, és forte, impávido colosso”.
- D) “Verás que um filho teu não foge à luta”.
- E) “Fulguras, ó Brasil, florão da América”.

**Questão 02**

O segmento inicial do Hino Nacional Brasileiro diz o seguinte: “Ouviram do Ipiranga as margens plácidas// De um povo heróico o brado retumbante”.

*Mantendo* o sentido original do excerto, *reescrevendo* seus versos a partir do sujeito da oração original e *desfazendo* as inversões nele ocorrentes, o texto resultaria em

- A) As margens plácidas do Ipiranga ouviram o brado retumbante de um povo heróico.
- B) As plácidas margens ouviram do Ipiranga o heróico brado retumbante de um povo.
- C) As margens do Ipiranga, plácidas, ouviram de um povo o retumbante brado heróico.
- D) Do Ipiranga as margens plácidas ouviram O brado retumbante de um povo heróico.
- E) Ouviram as margens plácidas do Ipiranga De um povo o heróico brado retumbante.

**Questão 03**

Acentua-se exatamente pela mesma regra ocorrente em “glória” a palavra presente na alternativa

- A) céu.
- B) és.
- C) heróico.
- D) própria.
- E) têm.

**Questão 04**

No fragmento “Do que a terra mais garrida// Teus risonhos, lindos campos têm mais flores”, ocorre uma construção de natureza

- A) causal.
- B) comparativa.
- C) concessiva.
- D) conformativa.
- E) proporcional.

**Questão 05**

O sentido do verso “És belo, és forte, impávido colosso” não se altera, se o termo “impávido” for substituído por qualquer uma das palavras contidas na alternativa

- A) covarde, medroso.
- B) destemido, ignavo.
- C) intrépido, corajoso.
- D) patriótico, pávido.
- E) tímido, timorato.

**Questão 06**

O termo “Brasil”, presente no estribilho a seguir reproduzido, desempenha a função sintática de

*Terra adorada,  
Entre outras mil,  
És tu, Brasil,  
Ó Pátria amada!,*

- A) adjunto.
- B) aposto.
- C) predicativo.
- D) sujeito.
- E) vocativo.

**Questão 07**

TODOS OS BRASILEIROS DEVERIAM MUDAR  
PARA OUTRO PAÍS  
TODOS OS BRASILEIROS TÊM ESSA  
OPORTUNIDADE ÚNICA DE MUDAR PARA UM  
PAÍS MELHOR.  
UMA TERRA GRANDE E GENEROSA, COM  
SOLO FÉRTIL, ÁGUA EM ABUNDÂNCIA,  
RECURSOS NATURAIS PRATICAMENTE  
INESGOTÁVEIS.  
E, PARA FAZER ESSA MUDANÇA, SÓ  
PRECISAMOS DE DUAS COISAS: TRABALHO E  
HONESTIDADE.  
O PAÍS NÓS JÁ TEMOS.  
O BRASIL VAI MUDAR QUANDO O BRASILEIRO  
MUDAR.  
(Estado de São Paulo, MPM, 1989).

Marque a alternativa em que a frase está inteiramente adequada no que concerne à pontuação

- A) Todos os brasileiros têm essa oportunidade única de mudar para um país melhor.
- B) Todos os brasileiros, têm essa oportunidade única de mudar para um país melhor.
- C) Todos os brasileiros têm, essa oportunidade única de mudar para um país melhor.
- D) Todos os brasileiros têm essa oportunidade, única de mudar para um país melhor.
- E) Todos os brasileiros têm essa oportunidade única de mudar para, um país melhor.

**Questão 08**

Está adequada ao padrão escrito brasileiro, a redação da seguinte frase:

- A) As certezas da nação proviram das práticas sociais bem e mal-sucedida.
- B) Nunca conviu discutir um novo modelo de comportamento do povo brasileiro.
- C) O texto prevê, ainda que de forma idealizada, o sonho de um País mais justo e feliz.
- D) Se todos os brasileiros puderem sonhar em mudar o País, tudo ficará mais fácil.
- E) Se todas as experiências do passado cabessem na memória, será fácil preparar o futuro.

**Questão 09**

No trecho “(...) E para fazer essa mudança só precisamos de duas coisas: trabalho e honestidade.”, a preposição “para” introduz a idéia de

- A) causa.
- B) certeza.
- C) concessão.
- D) modo.
- E) finalidade.

**Questão 10**

Observe a frase: “TODOS OS BRASILEIROS TÊM ESSA OPORTUNIDADE ÚNICA DE MUDAR PARA UM PAÍS MELHOR.”.

Empregando o sujeito da oração no singular, mantendo-se o sentido original da frase e obedecendo à norma padrão da língua portuguesa escrita, o predicado deverá ser

- A) tem essa oportunidade única de mudar o País.
- B) têm essa oportunidade única de mudar o País.
- C) teriam essa oportunidade única de mudarem o País.
- D) tem-se essa oportunidade única de mudar o País.
- E) tivessem essa oportunidade única de mudar o País.

**Questão 11****Um Sonho de Simplicidade**

Então, de repente, no meio dessa desarrumação feroz da vida urbana, dá na gente um sonho de simplicidade. Será um sonho vão? Detenho-me um instante, entre duas providências a tomar, para me fazer essa pergunta. Por que fumar tantos cigarros? Eles não me dão prazer algum; apenas me fazem falta. São uma necessidade que inventei. Por que beber uísque, por que procurar a voz de mulher na penumbra ou os amigos no bar para dizer coisas vãs, brilhar um pouco, saber intrigas?

Uma vez, entrando numa loja para comprar uma gravata, tive de repente um ataque de pudor me surpreendendo assim, a escolher um pano colorido para amarrar ao pescoço.

A vida bem poderia ser mais simples. Precisamos de uma casa, comida, uma simples mulher, que mais? Que se possa andar limpo e não ter fome, nem sede, nem frio. Para que beber tanta coisa gelada? Antes eu tomava a água fresca da talha, e a água era boa. E quando precisava de um pouco de evasão, meu trago de cachaça.

Que restaurante ou boate me deu o prazer que tive na choupana daquele velho caboclo do Acre? A gente tinha ido pescar no rio, de noite. Puxamos a rede afundando os pés na lama, na noite escura, e isso era bom. Quando ficamos bem cansados, meio molhados, com frio, subimos a barranca, no meio do mato, e chegamos à choça de um velho seringueiro. Ele acendeu um fogo, esquentamos um pouco junto do fogo, depois me deitei numa grande rede branca — foi um carinho ao longo de todos os músculos cansados. E então ele me deu um pedaço de peixe moqueado e meia caneca de cachaça. Que prazer em comer aquele peixe, que calor bom em tomar aquela cachaça e ficar algum tempo a conversar, entre grilos e votes distantes de animais noturnos.

Seria possível deixar essa eterna inquietação das madrugadas urbanas, inaugurar de repente uma vida de acordar bem cedo? Outro dia vi uma linda mulher, e senti um entusiasmo grande, uma vontade de conhecer mais aquela bela estrangeira: conversamos muito, essa primeira conversa longa em que a gente vai jogando um baralho meio marcado, e anda devagar, como a patrulha que faz um reconhecimento. Mas por que, para que, essa eterna curiosidade, essa fome de outros corpos e outras almas?

Mas para instaurar uma vida mais simples e sábia, então seria preciso ganhar a vida de outro jeito, não assim, nesse comércio de pequenas pilhas de palavras,

esse ofício absurdo e vão de dizer coisas, dizer coisas... Seria preciso fazer algo de sólido e de singelo: tirar areia do rio, cortar lenha, lavar a terra, algo de útil e concreto, que me fatigasse o corpo. mas deixasse a alma sossegada e limpa.

Todo mundo, com certeza, tem de repente um sonho assim. E apenas um instante. O telefone toca. Um momento! Tiramos um lápis do bolso para tomar nota de um nome, um número... Para que tomar nota? Não precisamos tomar nota de nada, precisamos apenas viver — sem nome, nem número, fortes, doces, distraídos, bons, como os bois, as mangueiras e o ribeirão.

(BRAGA, Rubem. 200 crônicas escolhidas. RJ: Record, 1983. p. 262-3)

Segundo o texto, o ponto de vista do narrador para que se tenha uma vida mais simples e sábia se baseia

- A) na manutenção dos hábitos adquiridos durante uma vida toda de trabalho.
- B) na depuração dos gostos que, reconhecidamente, sejam demasiadamente refinados.
- C) no aprimoramento do espírito por meio de reflexões sistemáticas e ordenadas.
- D) no cumprimento das necessidades rotineiras criadas ainda que inconscientemente.
- E) numa relação direta e vital do homem com os demais elementos da natureza.

**Questão 12**

Leiam-se as seguintes afirmativas:

- I. O cronista condiciona a realidade de uma vida mais simples ao fato de se viver sem precisar produzir nada, realizar nada, somente devanear.
- II. O cronista afirma que o sonho de simplicidade por ele proposto é próprio apenas dos literatos que se distanciam das práticas do mundo.
- III. O cronista utiliza elementos como cigarros, gravatas e telefones para melhor exemplificar a oposição entre mundo real e sonho de simplicidade.

Está coerente com a mensagem do texto SOMENTE o que se afirma em

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

**Questão 13**

A grafia de TODAS as palavras está correta na frase apresentada na alternativa

- A) A proposta do texto soa extravagante para quem não apreciar uma vida simples e natural.
- B) A sugestão a velhas manias impede que se possa adotar comportamentos inovadores.
- C) A vida displicente do homem moderno impõe um ritmo insano à rotina urbana.
- D) A vida mais próxima da Natureza resgata a simplicidade, que empecilhos de toda ordem nos impedem de desfrutar.
- E) A vida natural exclue, é obvio, os desvalores que encluímos no nosso dia-a-dia.

**Questão 14**

Assinale a alternativa em que se observa a norma-padrão de concordância quer nominal quer verbal:

- A) A ambições por que se sonha nasce de necessidades comprovadamente real.
- B) Ao se perseguirem os objetivos essenciais, as mentes se fortalecem e aprimoram.
- C) Em verdade, cultua-se muito pouco os ideais de uma vida simples e naturais.
- D) Os desejos e os compromissos vão é de grande importâncias para o indivíduo.
- E) Quando houverem coisas importantes, saberemos reconhecê-las adequadamente.

**Questão 15**

Está correto o emprego da expressão destacada entre parênteses, ao final da frase

- A) Tirar areia do rio e cortar lenha são atividades a que o cronista se entregaria com amor. (a que)
- B) Ele julga ridícula a tira de pano colorido do qual se pretende ficar elegante. (do qual)
- C) A pessoa cujo o nome anotamos, significará de fato algo para nós? (cujo o)
- D) Com que providências haveremos de tomar, para mudar nossa vida? (Com que)
- E) O ribeirão e o boi, aos quais o cronista deseja pactuar, são exemplos de simplicidade (aos quais)

**Questão 16**

No fragmento “Ele acendeu um fogo, esquentamos um pouco junto do fogo, depois me deitei numa grande rede branca — foi um carinho ao longo de todos os músculos cansados.”, o travessão está empregado para

- A) atribuir novo sentido à palavra já mencionada no texto.
- B) realçar uma conclusão que sintetiza o que se vinha dizendo.
- C) indicar, nos diálogos, a mudança de interlocutor.
- D) ligar termos encadeados em sintagmas nominais.
- E) neutralizar o sentido expresso na parte final de um enunciado.

**Questão 17**

No fragmento retirado do texto de Rubem Braga “sem nome, nem número, fortes, doces, distraídos, bons, como os bois, as mangueiras e o ribeirão.”, o emprego da vírgula se justifica por

- A) isolar adjunto adverbial quando antecipado na frase.
- B) destacar termos com função sintática diversa.
- C) enfatizar palavras repetidas ainda que necessárias .
- D) destacar as funções de vocativo e de aposto.
- E) separar termos que exercem a mesma função sintática.

**Questão 18**

A alternativa que contém uma palavra formada exatamente pelo mesmo processo pelo qual se obteve “seringueiro” é

- A) cigarros.
- B) desarrumação.
- C) penumbra.
- D) reconhecimento.
- E) simplicidade.

**Questão 19**

Em “Antes eu tomava a água fresca da talha, e a água era boa”, os termos “antes” e “talha” apresentam, respectivamente, um

- A) dígrafo consonantal e um dígrafo vocálico.
- B) dígrafo vocálico e um encontro vocálico.
- C) encontro consonantal e um encontro consonantal.
- D) encontro consonantal e um encontro vocálico
- E) encontro vocálico e um dígrafo consonantal.

**Questão 20**

Em “ficamos meio molhados” e em “subimos a barranca no meio do mato”, o termo “meio”, em cada um dos fragmentos, expressa, respectivamente,

- A) causa e lugar.
- B) lugar e modo.
- C) modo e causa.
- D) modo e lugar.
- E) modo e consequência.

**◆ Noções de Direito e Gestão Pública ◆****Questão 21**

Leia atentamente o enunciado abaixo para responder as questões 21,22 e 23

O Presidente da República, através de Decreto, cria nova Autarquia, para atuar na regulação de medidas econômicas, em conjunto com as Agências Reguladoras, criando 300 vagas de empregados públicos, determinando que o seu pessoal seja contratado, com concurso público, e regido de acordo com as normas da Consolidação das Leis do Trabalho. Estabelece por fim regime especial para a aquisição de bens e serviços, sendo dispensável a realização de procedimento licitatório.

Com relação à criação da autarquia é correto afirmar que sua criação:

- A) é cabível, desde que previamente autorizado pelo Congresso Nacional.
- B) é cabível, por se incluir nas competências do Presidente da República.
- C) não é cabível, pois esta depende de lei específica, nos termos da Constituição Federal.
- D) não é cabível, por se tratar de competência exclusiva do Poder Legislativo a sua propositura.
- E) deveria ter sido feita através de Decreto Legislativo.

**Questão 22**

De acordo com o enunciado anterior, com relação ao pessoal da autarquia pode-se afirmar que é irregular, pois

- A) o regime jurídico único encontra-se mantido na Constituição por força de decisão liminar do Supremo Tribunal Federal.
- B) foi estabelecido por Decreto.
- C) não cabe falar em empregados públicos no âmbito das autarquias.
- D) deveria ter sido aprovada previamente, pelo Congresso Nacional.
- E) é incompatível o sistema de concurso público com o regime da Consolidação das Leis do Trabalho.



**Questão 23**

Em relação ao enunciado da questão 21, é correto falar que a modalidade de compra de bens e aquisições de serviços pela nova autarquia é irregular, uma vez que a realização de licitação

- A) deveria ter sido estabelecido por Lei.
- B) dependeria de prévia edição de Decreto Legislativo.
- C) dependeria de prévia anuência do Tribunal de Contas da União.
- D) é determinada pela Constituição Federal.
- E) deveria ser estabelecida por Decreto.

**Questão 24**

Analise as afirmativas com relação aos direitos e garantias individuais:

- I. A sucessão de bens de estrangeiros situados no Brasil será regulada pela lei da nacionalidade do falecido
- II. A lei poderá estabelecer tribunal de exceção
- III. A lei penal poderá retroagir para beneficiar o réu
- IV. A prática de racismo constitui crime afiançável
- V. É assegurado o direito de resposta, proporcional ao agravo, além da indenização por dano moral

Estão corretos apenas os itens:

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

**Questão 25**

Observe as alternativas em relação ao crime:

- I. A lei excepcional ou temporária, decorrido o período de sua duração e suas as circunstâncias que a determinaram, não se aplica ao fato praticado durante sua vigência.
- II. Considera-se praticado o crime no momento da ação ou omissão, desde que simultâneo com o resultado
- III. Ninguém pode ser punido por fato que lei posterior deixa de considerar crime, cessando em virtude dela a execução e os efeitos penais da sentença condenatória.

- IV. Considera-se praticado o crime no momento da ação ou omissão, ainda que outro seja o momento do resultado.
- V. Aplica-se a lei estrangeira, se a vítima for estrangeira, ao crime cometido no território nacional.

Estão corretos apenas as afirmativas:

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

**Questão 26**

De acordo com a Lei de Responsabilidade Fiscal, NÃO representa instrumento de transparência da gestão fiscal:

- A) Prestação de Contas.
- B) Lei de Diretrizes Orçamentárias.
- C) Orçamento Público.
- D) Código Tributário Nacional.
- E) Relatório de Gestão Fiscal.

**Questão 27**

Na Administração Pública, é correto afirmar que:

- A) Não é permitido ao servidor público civil o direito à livre associação sindical, nem o direito a greve, sob pena de cometer falta grave.
- B) A administração fazendária e seus servidores fiscais terão, dentro de suas áreas de competência e jurisdição, precedência sobre os demais setores administrativos, na forma da lei.
- C) É dispensado dispositivo legal para os casos de contratação por tempo determinado para atender necessidade temporária de excepcional interesse público.
- D) O prazo de validade do concurso público é de dois anos podendo ser prorrogável por mais duas vezes, por igual período, a critério da administração.
- E) Os acréscimos pecuniários percebidos por servidor público serão computados e acumulados para fins de concessão de acréscimos ulteriores.

**Questão 28**

Comprovar a legalidade e avaliar os resultados, quanto à eficácia e eficiência, da gestão orçamentária, financeira e patrimonial nos órgãos e entidades da administração federal, bem como da aplicação dos recursos públicos por entidades de direito privado, constitui uma finalidade do:

- A) Plano de Investimentos.
- B) Orçamento Público.
- C) Relatório de Metas Fiscais.
- D) Plano de Licitações Públicas.
- E) Sistema de Controle Interno.

**Questão 29**

Dentre os instrumentos de planejamento governamental, aquele que contera reserva de contingência para atendimento de riscos e eventos fiscais imprevistos, é:

- A) O Plano Plurianual.
- B) A Lei Orçamentária Anual.
- C) O Plano Primário.
- D) A Lei de Compensações Orçamentárias.
- E) Lei de Diretrizes Financeiras.

**Questão 30**

Aos servidores públicos, considerando-se as normas constitucionais vigentes, é correto afirmar que:

- A) Podem ser aposentados voluntariamente, desde que cumprido o tempo mínimo de cinco anos de efetivo exercício no serviço público e de dois anos no cargo efetivo em que se dará a aposentadoria.
- B) Havendo compatibilidade de horários, é permitida a acumulação remunerada de três cargos públicos de natureza técnica ou científica.
- C) Não é permitido o exercício de mandato eletivo estadual ou distrital, ao servidor público da administração direta, autárquica e fundacional.
- D) Os proventos de aposentadoria, por ocasião de sua concessão, não poderão exceder a remuneração do respectivo servidor, no cargo efetivo em que se deu a aposentadoria.
- E) Serão aposentados por invalidez permanente, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição, no caso de acidente em serviço, na forma da lei.

**♦ Raciocínio Lógico-Quantitativo ♦****Questão 31**

Um levantamento entre leitores revelou que: 37% lêem a revista *X*, 42% lêem a revista *Y* e 18% lêem as duas revistas, *X* e *Y*. A porcentagem dos leitores entrevistados que não lêem a revista *X* nem a revista *Y* é:

- A) 39%
- B) 40%
- C) 41%
- D) 42%
- E) 43%

**Questão 32**

Em sua viagem, João percorreu  $\frac{1}{3}$  do percurso total até a sua primeira parada. Depois, percorreu  $\frac{1}{4}$  do que restava, até realizar sua segunda e última parada. Na etapa final, ele percorreu 96 km. O percurso total, em quilômetros, vale:

- A) 120
- B) 128
- C) 144
- D) 168
- E) 192

**Questão 33**

Pedro distribuiu 5 balas para cada amigo que o acompanhava e, assim, sobraram 17 balas. Se ele quisesse distribuir 8 balas para cada um dos amigos, então faltariam 16 balas. Pedro tinha um total de balas igual a:

- A) 70
- B) 71
- C) 72
- D) 73
- E) 74

**Questão 34**

O número mínimo de pessoas que deverá ter num grupo para que se possa garantir que neste grupo haja pelo menos 6 pessoas nascidas no mesmo mês é:

- A) 60
- B) 61
- C) 71
- D) 72
- E) 73

**Questão 35**

Em um polígono regular de  $n$  lados, de vértices  $P_1, P_2, \dots, P_n$ , inscrito em uma circunferência, observa-se que o vértice  $P_{15}$  é diametralmente oposto ao vértice  $P_{46}$ . O valor de  $n$  é:

- A) 60
- B) 62
- C) 64
- D) 66
- E) 68

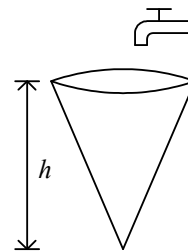
**Questão 36**

Um automóvel percorre a primeira metade de um percurso desenvolvendo uma velocidade média de 40 km/h e, a segunda metade, desenvolvendo uma velocidade média de 60 km/h. A velocidade média, em km/h, do percurso total é:

- A) 42
- B) 44
- C) 46
- D) 48
- E) 50

**Questão 37**

Na figura abaixo temos um reservatório cônico sendo abastecido por uma torneira. Se o reservatório, quando completamente vazio, leva 4 horas e 16 minutos para ficar completamente cheio, então o tempo necessário para enchê-lo até a metade de sua altura é:



- A) 2 horas
- B) 2 horas e 8 minutos
- C) 28 minutos
- D) 30 minutos
- E) 32 minutos

**Questão 38**

A afirmação “se a onça é pintada e o urso é pardo, então o macaco é preto” é logicamente equivalente a:

- A) Se o macaco é preto, então a onça não é pintada e ou o urso não é pardo.
- B) Se o macaco não é preto, então a onça não é pintada e o urso não é pardo.
- C) Se o macaco não é preto, então a onça não é pintada ou o urso não é pardo.
- D) Se o macaco não é preto, então a onça é pintada ou o urso não é pardo.
- E) Se o macaco não é preto, então a onça não é pintada ou o urso é pardo.

**Questão 39**

Um conhecido problema afirma que o produto das idades de três irmãos é 36 e a soma das idades é um valor que possibilita mais de uma solução para a determinação das idades deles. Essa soma é:

- A) 9
- B) 12
- C) 13
- D) 15
- E) 16

**Questão 40**

Na multiplicação

“736287543×7490632 = 55152590\*0797176”,

está faltando o algarismo do produto representado pelo asterisco (\*). O algarismo que falta é:

- A) 1
- B) 3
- C) 5
- D) 7
- E) 9

**♦ Conhecimentos Específicos ♦****Questão 41**

Um pilar bi-rotulado nos extremos é comprimido axialmente por uma força P e tem rigidez EI constante, onde E é módulo de elasticidade do material e I é o momento de inércia da seção. Pode-se afirmar que:

- A) O aumento de EI diminui a tensão crítica de flambagem.
- B) O aumento de EI aumenta a tensão crítica de flambagem.
- C) A tensão crítica de flambagem não depende de EI.
- D) A tensão crítica de flambagem depende apenas da altura do pilar.
- E) A tensão crítica de flambagem depende apenas da altura do pilar e das condições de contorno.

**Questão 42**

Uma viga bi-apoiada com vão igual a 6,00 m é solicitada por uma força concentrada de 100 kN aplicada no meio do vão. Os valores do momento fletor e da força cortante são:

- A) 600 kN.m; 300 kN.
- B) 300 kN.m; 50 kN.
- C) 150 kN.m; 50 kN.
- D) 150 kN.m; 300 kN.
- E) 600 kN.m; 50 kN.

**Questão 43**

Com relação ao dimensionamento estrutural de concreto armado pode-se afirmar que

- A) de acordo com a NBR 6118:2003, os pilares curtos têm índice de esbeltez entre superiores a 40.
- B) de acordo com a NBR 6118:2003, os estribos para resistir à torção em vigas podem ser abertos e com ancoragens em ganchos com  $135^\circ$ .
- C) de acordo com a NBR 6118:2003, o cálculo da armadura transversal para resistir à força cortante pode ser efetuado pelo modelo da treliça clássica de Ritter-Mörsch, admitindo a biela inclinada de  $45^\circ$ .
- D) de acordo com a NBR 6118:2003, o cálculo da armadura de lajes deve ser efetuado somente pelo método das charneiras plásticas.
- E) no cálculo do “dente” de uma viga Gerber admite-se a hipótese das seções planas.

**Questão 44**

Uma laje com altura igual a 20 cm tem armadura de flexão igual a  $5,20\text{cm}^2/\text{m}$ . A transformação dessa armadura em bitolas de vergalhões fornece:

- A)  $\Phi 8$  mm cada 22 cm.
- B)  $\Phi 10$  mm cada 25 cm.
- C)  $\Phi 6,3$  mm cada 16 cm.
- D)  $\Phi 10$  mm cada 15 cm.
- E)  $\Phi 6,3$  mm cada 30 cm.

**Questão 45**

Assinale a afirmativa correta em relação às madeiras.

- A) A resistência da madeira na direção paralela às fibras é sempre menor do que a resistência na direção perpendicular às fibras.
- B) A dureza da madeira independe da sua densidade.
- C) A umidade da madeira e a sua condutividade térmica são propriedades que não mantêm nenhuma relação entre si.
- D) As madeiras têm baixa dilatação térmica.
- E) As tensões admissíveis da madeira não dependem da espécie.

**Questão 46**

Uma construtora executa uma residência de  $62\text{ m}^2$  com o custo unitário básico de R\$  $862,00/\text{m}^2$ , e área igual a  $62\text{ m}^2$ . O lucro dessa empresa é de 20% do custo de construção. Marque a afirmativa correta.

- A) O custo total da obra é R\$ 64.132,80.
- B) O lucro da construtora é R\$ 10.688,80.
- C) O custo total da obra é R\$ 42.755,20.
- D) O lucro da construtora é R\$ 12.826,56.
- E) O lucro da construtora é R\$  $13,90/\text{m}^2$ .

**Questão 47**

Uma sapata retangular é submetida a uma força centrada de 600 kN, e está assentada numa camada de solo cuja tensão admissível é 0,25 MPa. As dimensões dessa sapata são:

- A) 1,50 m X 1,50 m.
- B) 2,40 m X 2,40 m.
- C) 1,20 m X 2,00 m.
- D) 1,20 m X 1,50 m.
- E) 1,20 m X 2,40 m.

**Questão 48**

Assinale a alternativa incorreta.

- A) O poliuretano não deve ser usado para vedações quando da presença de água.
- B) O estiropor é um isolante térmico.
- C) O óxido vermelho de chumbo ( $\text{PbSO}_4$ ) é denominado zarcão.
- D) O catalisador é o segundo componente de uma resina ou adesivo termofixo de dois componentes.
- E) O vidro é um produto amorfo da fusão da areia.

**Questão 49**

Com relação aos elementos do sistema de abastecimento de água fria de um edifício pode-se afirmar que

- A) barrilete é o conjunto de tubulações que se originam no reservatório inferior do edifício.
- B) o volume total a ser armazenado no reservatório inferior de um edifício deve ser superior ao volume de água armazenado na caixa d'água superior.
- C) os sub-ramais derivam diretamente do barrilete.
- D) hidrômetro é o aparelho que mede o consumo de água de um edifício, devendo ser instalado na tubulação que liga a caixa d'água à cisterna.
- E) coluna de distribuição é a tubulação derivada do barrilete e destinada a alimentar os ramais.

**Questão 50**

Calcule a potência necessária para girar um motor elétrico cuja resistência é 22 ohms e a corrente necessária é 10 ampères.

- A) 22 kW
- B) 4,4 HP
- C) 4,4 cv
- D) 2,2 kW
- E) 11 HP

**Questão 51**

Sobre instalações de esgoto e de águas pluviais, assinale a opção correta.

- A) Nas fossas sépticas as águas servidas estão sob a ação das bactérias aeróbicas.
- B) Águas que contêm óleos e graxas podem ser lançadas na rede coletora, desde que o diâmetro da tubulação seja superior a 100 mm.
- C) As tubulações primárias recebem despejos de lavatórios, e as tubulações secundárias recebem despejos de chuveiros.
- D) O diâmetro mínimo do tubo de queda para bacias sanitárias é 75 mm.
- E) O diâmetro mínimo de coletores pluviais implantados sob calçadas é 300 mm.

**Questão 52**

Segundo as prescrições da NBR 6118:2003 para as lajes maciças devem ser respeitados os seguintes limites mínimos para a espessura:

- A) 15 cm para as lajes de piso.
- B) 15 cm para as lajes de piso em balanço.
- C) 7 cm para lajes de cobertura em balanço.
- D) 30 cm para lajes que suportem veículos de peso total maior que 30 kN.
- E) 15 cm para qualquer tipo de carregamento.

**Questão 53**

Uma barra de aço circular de 2,00 m de comprimento, com área da seção transversal igual a 10,00 cm<sup>2</sup>, está submetida a uma força de tração axial de 300 kN. Considerando-se o módulo de elasticidade do aço igual a 210 GPa, a deformação específica da barra após a aplicação da força é de:

- A) 2,86 mm
- B) 0,143%
- C) 2,86%
- D) 0,143 mm
- E) 3,0 mm

**Questão 54**

Em relação a instalações elétricas pode-se afirmar que

- A) a seção mínima do fio condutor de fase para aparelhos de ar condicionado é 16 mm<sup>2</sup>.
- B) em instalações elétricas residenciais e comerciais é permitido o uso de fios condutores de alumínio.
- C) num circuito elétrico a seção do fio condutor de fase é sempre igual à seção do fio condutor neutro.
- D) fios condutores com diâmetro 1,5 mm<sup>2</sup>, que não têm isolamento ou são simplesmente cobertos podem ser colocados no interior de eletrodutos rígidos.
- E) a seção mínima do fio condutor de fase para tomadas em quartos, salas residenciais e dormitórios é 1,5 mm<sup>2</sup>.

**Questão 55**

Dentre as características dos materiais betuminosos e metálicos listadas abaixo, assinale a opção correta.

- A) Hidrocarbonetos são compostos químicos formados somente por carbono e oxigênio.
- B) A viscosidade determina a resistência à tração e dureza dos betumes.
- C) O betume asfáltico é um material sólido de baixa viscosidade resultante da destilação fracionada do petróleo.
- D) A capacidade de uma escora metálica depende apenas de sua seção transversal, e independe de seu comprimento.
- E) Os aços laminados a quente têm patamar de escoamento.

**Questão 56**

Assinale a afirmativa correta, em relação à planta de um levantamento topográfico para a construção de uma estrada:

- A) A escala de uma planta representa a distância entre dois pontos.
- B) Curva de nível é a curva que liga os pontos de alturas diferentes a uma referência global.
- C) O volume entre duas seções transversais de um corte é dado pela média das áreas dessas seções, multiplicada pela metade da distância entre essas seções.
- D) Na escala 1:200 uma medida de 0,5 cm na planta equivale a 10cm no terreno.
- E) A inclinação de uma rampa é o quociente entre a distância horizontal e a distância vertical entre dois de seus pontos.

**Questão 57**

A madeira é um material de construção muito utilizado, sendo correta a seguinte afirmação.

- A) As toras de eucalipto não podem ser usadas como estacas, mas apenas como escoras.
- B) A madeira usada em construção deve ter umidade elevada.
- C) Os aglomerados são encontrados somente com largura de 60 cm e espessura de 10 mm.
- D) O jatobá é uma madeira usualmente usada em estacas.
- E) A arqueadura e o bolor são defeitos da madeira.

**Questão 58**

Os ensaios de uma amostra de argila forneceram os seguintes resultados médios: limite de liquidez igual 110% e índice de plasticidade igual a 80%. O limite de plasticidade dessa amostra é:

- A) 30%
- B) 190%
- C) 140%
- D) 55%
- E) 45%

**Questão 59**

Sobre as propriedades e resistências dos solos pode-se afirmar que

- A) silte é a fração do solo que passa na peneira com malha de 0,075 mm e é retida na peneira com malha de 0,005mm.
- B) pedregulho é a fração do solo que passa na peneira com malha de 76 mm e é retida na peneira com malha de 3,0mm.
- C) uma argila mole tem o número de golpes entre 3 e 5 obtidos num ensaio de sondagem à percussão (SPT – Standard Penetration Test).
- D) o adensamento ocorre somente em solos arenosos de alta permeabilidade.
- E) a resistência e a deformabilidade das areias não aumentam com a profundidade.

**Questão 60**

Sobre prospecção de solos e as fundações, rasas e profundas, pode-se afirmar que:

- A) para o estabelecimento da tensão admissível do solo deve-se considerar a profundidade e as dimensões e formas dos elementos de fundação.
- B) nas sapatas os recalques dependem apenas do tipo de solo, e não dependem das suas dimensões.
- C) os trados não são usados em solos coesivos e usados em solos com pedregulhos, pedras, matacões, ou em areias compactas.
- D) repique é a parcela plástica do deslocamento máximo de uma seção da estaca, decorrente da aplicação de um golpe do pilão.
- E) repique é a parcela plástica do deslocamento máximo de uma seção da estaca, decorrente da aplicação de cinco golpes com o pilão.