



PREFEITURA MUNICIPAL DE BLUMENAU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Concurso Público – Nº 001 / 2016

Cargo: **ENGENHEIRO DE TELECOMUNICAÇÕES**

INSTRUÇÕES

- Nesta prova você encontrará:
10 (dez) questões de Língua Portuguesa,
10 (dez) questões de Conhecimentos Gerais e Legislação e
20 (vinte) questões de Conhecimentos Específicos.
- Você está recebendo um **Caderno** com um total de 40 questões do tipo múltipla escolha, uma **Folha Intermediária de Respostas** e um **Cartão-Resposta**.
- Leia atentamente todas as questões e assinale a alternativa que julgar correta ou mais adequada. Lembre-se de que, para cada questão, existe apenas uma alternativa **correta**.
- Utilize a **Folha Intermediária de Respostas** para registrar as alternativas escolhidas. Essa folha ficará em seu poder para conferência com o gabarito a ser publicado.
- Depois de preencher a **Folha Intermediária de Respostas**, transcreva as alternativas escolhidas para o **Cartão-Resposta**, preenchendo, **forte e completamente, a bolha** com caneta esferográfica azul-escura ou preta. Não faça outro tipo de marca na bolha nem utilize outro tipo de caneta.
- No **Caderno de Questões**, você poderá fazer as anotações de que necessitar.
- O **Cartão-Resposta** e o **Caderno de Questões** serão devolvidos ao fiscal.
- Assine e date, no verso, o **Cartão-Resposta**.
- Você não poderá sair da sala de prova antes de transcorrida 1 (uma) hora.
- Os três últimos candidatos permanecerão na sala até o término das provas.
- Duração da Prova: 3 (três) horas.

**INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO
DO CARTÃO-RESPOSTA**

MARQUE ASSIM: 

NUNCA MARQUE ASSIM: 

AGUARDE A ORDEM PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES

Nome Legível do Candidato

Assinatura do Candidato

Blumenau, 22 de maio de 2016.

QUESTÕES DE LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto com atenção para responder às questões de 1 a 10.
Os parágrafos foram numerados de 1 a 18.

A GUERRA DOS MAUS E DOS BONS

1 Por que será que o mal vence (ou parece vencer) o bem?

2 Se o bem é tão bom, por que o mal, que é mau, vive acuando o bem?

3 Se o bem causa prazer e o mal causa dor, ansiedade, pânico, horror e morte, por que os seres humanos não derrotam o mal com o bem?

4 Lembro-me de ter lido, há muito, um texto de Bertrand Russel sobre o mal que os bons fazem. Era algo intrigante e me assustei quando li isso a primeira vez. Então, alguém com as melhores intenções pode desencadear dramas e tragédias? O inferno está mesmo cheio de boas intenções?

5 Quando foi que o bem ganhou uma guerra?

6 Essa já é uma pergunta insidiosa, pois quem se mete numa guerra para lutar tem que sangrar e matar, e isso é o mal em sua forma mais dura. Foi assim nas Cruzadas, foi assim na Inquisição, foi assim nas guerras de independência, foi assim nos conflitos contra o nazismo e outros totalitarismos. O guerrilheiro vem com aquele papo de Guevara, de que tem que matar sem perder a ternura; tem gente que acha isso bonito, desde que seja ele a exercer a “ternura” sobre outros.

7 Sim, tem o caso de Gandhi, que moveu guerra pacífica contra o violento e opressor império britânico e ganhou. Isso nos dá algum alento. Mas por que será que o mal vence (ou parece vencer), como atestam diariamente os jornais?

8 Cabisbaixo, sussurro para mim mesmo: essa é uma luta desigual.

9 É aí a raiz do problema. A luta entre bem e mal é uma luta desigual, repito. O bem não pode, não deve usar as armas do mal e está eticamente impedido de fazê-lo. Se o bem usar as armas do mal, transforma-se em mal. Sim, há o caso da “legítima defesa”, a hora em que o instinto de vida se sobrepõe ao instinto de morte. Isso tanto no plano pessoal quanto nas guerras de resistência. Mas aí, o mal e o bem de novo se misturaram.

10 E como se misturam! Então, não há uma porção de registros históricos da luta entre o bem e o bem? Um bem que se julga mais bem que o outro bem e que se julga tão mais bem que o outro bem que, para ele, o outro bem é o mal.

11 Salomão asseverou e Freud confirmou. “O homem é mau desde a sua meninice”. Que fazer? Ambos eram sábios. E nós?

12 Há males que vêm para o bem? Há. Dizem. Então, nesse caso, o mal é um bem, logo o mal não é tão mau assim.

13 Posso combater o mal só com as armas do bem?

14 Se subirmos os morros e conversarmos franciscanamente com o tráfico, como vai ser? Talvez facilite se eu subir o morro levando saúde, escolas, moradia e outras formas de bem. Acredito até que a maioria da população agradeça, feliz, e volte a acreditar no bem. Mas haverá sempre alguém, um núcleo que faz do mal o seu modo de vida. Talvez não somente porque tais pessoas sejam de natureza perversa, mas porque o mal produz resultados mais rápidos. Na corrida entre o bem e o mal, o bem é a tartaruga e o mal é Aquiles. Mas, quem sabe, haja alguma esperança, já que na Grécia um filósofo andou dizendo que Aquiles não alcançará jamais a tartaruga...

15 É uma aposta ou um simples paradoxo de Zenão?*

16 O que é o mal para mim é o mal para você? Bem ou mal, somos todos bons e maus.

17 Bem, não sei se fiz bem em começar este texto. E como não há mal que sempre dure, fico por aqui.

18 Ainda bem.

(SANT'ANNA, Afonso Romano de. Estado de Minas – Cultura – 22/7/2007. Adaptado.)

* Zenão (séc. V a.C.): Filósofo grego, criador da dialética. Inventou uma parábola em que, numa corrida, caso a tartaruga saísse na frente, Aquiles jamais a alcançaria, pelo simples fato de que não existe movimento e nem tempo – o que traz em si a eterna contradição.

1- Entre as alternativas abaixo, assinale o período em que a conjunção “se” introduz ideia de causa à oração subordinada que funciona como ponto de partida de um raciocínio:

(A) “Bem, não sei se fiz bem em começar este texto.” (penúltimo parágrafo)

(B) “Se o bem causa prazer e o mal causa dor, ansiedade, pânico, horror e morte, por que os seres humanos não derrotam o mal com o bem?” (3º parágrafo)

(C) “Talvez facilite se eu subir o morro levando saúde, escolas, moradia e outras formas de bem.” (14º parágrafo)

(D) “Se o bem usar as armas do mal, transforma-se em mal.” (9º parágrafo)

(E) “Mas aí, o mal e o bem de novo se misturaram.” (9º parágrafo)

2- Diante de cada afirmativa, escreva V, para a que for verdadeira, e F, para a falsa:

- () O período “Acredito até que a maioria da população agradeça, feliz, e volte a acreditar no bem.” (14º parágrafo) é composto por subordinação.
- () Na última linha do 6º parágrafo, as aspas são usadas para pôr em evidência a palavra “ternura”, empregada em sentido figurado.
- () A voz passiva é utilizada em: “O bem não pode, não deve usar as armas do mal [...]”. (9º parágrafo)
- () A concordância verbal está correta em ambos os casos: Havia pessoas de natureza perversa em nosso meio./ Havia pessoas de natureza perversa em nosso meio.
- () Acentuam-se graficamente os vocábulos paroxítonos terminados em ditongo crescente, seguido ou não de “s”. Exemplos: tragédias, independência, império, sábios, núcleo, Grécia.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

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

3- Tendo como base o texto “A Guerra dos Maus e dos Bons”, analise as afirmativas abaixo e identifique as corretas:

- I- No final do período “O bem não pode, não deve usar as armas do mal e está eticamente impedido de fazê-lo.” (9º parágrafo), também é correto usar a próclise: “impedido de o fazer”.
- II- Em “Um bem que se julga mais bem que o outro bem [...]” (10º parágrafo), “se” é um pronome reflexivo.
- III- No texto, o autor utilizou um poderoso recurso de estilo e de semântica: procurou aproximar palavras ou expressões de sentido contrário as quais ajudam a dar forma ao que ele quer dizer.
- IV- Ambos os acentos graves (indicativos de crase) estão corretos em: A capacidade de praticar maldades é tão grande quanto à de se meter nelas, mas são raras às vezes que o mal satisfaz.
- V- No período “Sim, tem o caso de Gandhi, que moveu guerra pacífica contra o violento e opressor império britânico e ganhou.” (7º parágrafo), há 3 substantivos e 4 adjetivos.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas III, IV e V estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas II, III e V estão corretas.
- (E) Apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.

4- As alternativas a seguir apresentam sinônimos de alguns vocábulos do texto. Sabendo que o sentido de uma palavra depende, em parte, de seu contexto, sinônimo adequado (ou correto) é aquele que pode substituir o termo original (no texto) com o menor desvio semântico possível. Ao contrário do termo inadequado (ou incorreto).

Escreva “V” para a(s) alternativa(s) totalmente verdadeira(s), e “F” para a(s) alternativa(s) que contém(êm) erro:

- () Para “acuando” (2º parágrafo) e “intrigante” (4º parágrafo), são sinônimos, respectivamente, “intimidando” e “interessante”.
- () Para “desencadear” (4º parágrafo) e “insidiosa” (6º parágrafo), são sinônimos, respectivamente, “provocar” e “enganosa”.
- () Para “cabisbaixo” (8º parágrafo) e “instinto” (9º parágrafo), são sinônimos, respectivamente, “indignado” e “capacidade vital”.
- () Para “asseverou” e “meninice” (ambos do 6º parágrafo), são sinônimos, respectivamente, “afirmou” e “bobice”.
- () Para “franciscanamente” (14º parágrafo) e “paradoxo” (15º parágrafo), são sinônimos, respectivamente, “humildemente” e “contradição”.

A alternativa que apresenta a sequência correta é:

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

5- De acordo com o texto “A Guerra dos Maus e dos Bons”, analise as afirmativas abaixo e identifique as corretas:

- I- Usa-se o ponto de interrogação no fim de uma palavra, frase ou oração, para indicar perguntas diretas e indiretas.
- II- A construção do texto se baseia tão somente em frases e orações interrogativas diretas que fazem refletir. O autor lança questionamentos para o leitor, para si mesmo, para todos nós.
- III- Propositadamente, algumas perguntas ficam pendentes, outras o autor responde (ou tenta responder). Ele cria uma atmosfera de dúvida e tensão, prevendo a discussão de um tema universal: a luta entre o bem e o mal.
- IV- O autor cria um canal aberto com o leitor, que é estimulado a interagir, a expressar indignação e surpresa, é levado a questionar-se e a tomar posição.
- V- Na interrogação “Então, não há uma porção de registros históricos da luta entre o bem e o bem?”, o que é enunciado de forma negativa admite uma resposta afirmativa.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.
 - (B) Apenas as afirmativas II e IV estão corretas.
 - (C) Apenas as afirmativas I, II e V estão corretas.
 - (D) Apenas as afirmativas III e V estão corretas.
 - (E) Apenas as afirmativas III, IV e V estão corretas.
- 6- Levando em conta a regência do verbo “lembrar” em “Lembro-me de ter lido, há muito, um texto de Bertrand Russel [...]” (início do 4º parágrafo), outra construção com o verbo “lembrar” está correta na seguinte alternativa:
- (A) Lembro de ter lido, há muito, um texto de Bertrand Russel.
 - (B) Lembro-me ter lido, há muito, um texto de Bertrand Russel.
 - (C) Eu lembro de ter lido, há muito, um texto de Bertrand Russel.
 - (D) Lembro ter lido, há muito, um texto de Bertrand Russel.
 - (E) Eu me lembro ter lido, há muito, um texto de Bertrand Russel.
- 7- Tendo em vista o raciocínio desenvolvido no texto, a pergunta “Quando foi que o bem ganhou uma guerra?” (5º parágrafo) é considerada capciosa ou insidiosa porque teria a seguinte resposta (assinale a alternativa correta):
- (A) Depende: se o que vale é a intenção, o bem terá vencido usando “as armas do mal”, justificando, assim, “o mal que os bons fazem”.
 - (B) Jamais ganhou: porque os seres humanos não derrotam o mal com o bem.
 - (C) Sempre ganha: desde que não se perca a ternura, vale matar em nome de um ideal.
 - (D) Nunca: se numa guerra a gente “tem que sangrar e matar”, quem ganhar terá deixado de ser bom.
 - (E) Quase nunca: observa-se que o mal sempre vence, conforme “atestam diariamente os jornais”.
- 8- Leia este trecho do 14º parágrafo de “A Guerra dos Maus e dos Bons”:
- “Mas haverá sempre alguém, um núcleo que faz do mal o seu modo de vida. Talvez não somente porque tais pessoas sejam de natureza perversa, mas porque o mal produz resultados mais rápidos. Na corrida entre o bem e o mal, o bem é a tartaruga e o mal é Aquiles. Mas, quem sabe, haja alguma esperança, já que na Grécia um filósofo andou dizendo que Aquiles não alcançará jamais a tartaruga...”
- A interpretação correta para o trecho acima é:
- (A) Apesar de o mal produzir resultados mais rápidos, o bem levará vantagem sobre o mal, e este nunca alcançará aquele — pelo menos em tese.
 - (B) Sempre há esperança, porque o bem deverá lançar mão de Aquiles para vencer o mal, assim disse o filósofo.
 - (C) A população tem consciência de que sempre alguém faz do mal o seu modo de vida. Pode ser que haja (ou não) esperança na vitória do bem.
 - (D) As pessoas têm natureza perversa, o mal produz resultados mais rápidos e é mais forte. Mas não há mal que sempre dure...
 - (E) Não se pode prever o resultado da disputa entre o bem e o mal. Mesmo que a população tenha esperança de que o bem prevaleça, haverá sempre um núcleo do mal por perto.
- 9- Em relação ao propósito do texto, o autor (assinale a alternativa correta):
- (A) Utiliza jogos de palavras e ideias contrastantes que mais delimitam do que esclarecem os conceitos de bem e mal.
 - (B) Enfatiza a sua esperança no bem, enquanto busca alternativas para vencer o mal na sociedade.
 - (C) Busca relativizar os conceitos de bem e mal, negando-lhes o caráter absoluto ou independente.
 - (D) Lança muitas interrogações, pois está tomado por dilemas e não tem respostas nem saída.
 - (E) Faz um contínuo questionamento de atitudes e comportamentos, analisando os fatos e as escolhas, classificando-as em dois extremos: bem e mal.

- 10- Entre as alternativas abaixo, escolha o par de orações em que o verbo “ter” é impessoal e em que o verbo “ter” forma locução verbal com sentido de obrigatoriedade respectivamente:
- (A) “Sim, tem o caso de Gandhi [...]” (7º parágrafo)/ “Lembro-me de ter lido, há muito, um texto de Bertrand Russel [...]”(4º parágrafo)
 - (B) “[...] de que tem que matar sem perder a ternura; tem gente que acha isso bonito [...]” (6º parágrafo)
 - (C) “[...] tem gente que acha isso bonito [...]”/ “[...] quem se mete numa guerra para lutar tem que sangrar e matar [...]” (6º parágrafo)
 - (D) “Sim, tem o caso de Gandhi” (7º parágrafo)/ “[...] “tem gente que acha isso bonito [...]” (6º parágrafo)
 - (E) “[...] de que tem que matar sem perder a ternura [...]”/ “[...] quem se mete numa guerra para lutar tem que sangrar e matar [...]” (6º parágrafo)

QUESTÕES DE CONHECIMENTOS GERAIS E LEGISLAÇÃO

- 11- Com base na Lei Orgânica Municipal de Blumenau, analise as competências do Município relacionadas ao esporte e identifique a(s) correta(s):

- I- É dever do Município incentivar práticas desportivas formais e não formais, como direito de todos.
- II- É dever do Município programar e orientar as entidades desportivas dirigentes e associações quanto ao seu planejamento, sua organização e seu funcionamento.
- III- É dever do Município apoiar a promoção prioritária do desporto educacional, excluído qualquer caso de desporto de alto rendimento.
- IV- É dever do Município incentivar as manifestações desportivas de tradição local.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas I e III são competências do Município de Blumenau.
 - (B) Apenas I e IV são competências do Município de Blumenau.
 - (C) Apenas I, II e III são competências do Município de Blumenau.
 - (D) Apenas IV é competência do Município de Blumenau.
 - (E) Apenas II é competência do Município de Blumenau.
- 12- Analise as afirmativas sobre a Política Norteadora dos Planos de Cargos e Carreiras do Poder Executivo, suas Autarquias e Fundações do Município de Blumenau e identifique as corretas:
- I- Está fundada nos princípios de flexibilidade e maximização da realização do potencial individual do servidor.
 - II- Tem por objetivos efetivar a valorização dos servidores e criar as condições para o desenvolvimento de um clima de competição e descoberta de talentos no serviço público municipal.
 - III- Prevê motivar e encorajar o servidor na exploração de sua capacidade em busca de maior conhecimento e desenvolvimento profissional.
 - IV- Proporciona aos servidores pleno conhecimento das oportunidades de acesso na carreira.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
 - (B) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.
 - (C) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.
 - (D) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.
 - (E) Apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.
- 13- A respeito do transporte hidroviário no Brasil, analise as afirmativas abaixo e identifique a(s) correta(s):

- I- O transporte hidroviário no Brasil é regulado pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ).
- II- O transporte hidroviário no Brasil é dividido em fluvial e marítimo. O transporte marítimo destaca-se como o mais importante.
- III- As hidrovias de interior são rios, lagos e lagoas os quais receberam infraestruturas especiais, como eclusas, barragens, canais e outros, tornando-os navegáveis.
- IV- As principais hidrovias do país são: Amazônica, Tocantins-Araguaia, Paraná-Tietê, Paraguai e São Francisco.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.
- (E) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.

14- A respeito dos direitos e vantagens do servidor público, assinale a alternativa correta:

- (A) Remuneração é o vencimento do cargo efetivo ou de comissão estabelecido em lei, acrescido das vantagens pecuniárias pagas em caráter permanente e temporário.
- (B) Vantagem temporária é aquela percebida pelo servidor em caráter transitório, que se incorpora à remuneração do servidor e se estende na aposentadoria, em todo e qualquer caso.
- (C) Casos de faltas injustificadas sucessivas não são computados para efeito de desconto.
- (D) Ajuda de custo refere-se à compensação de quaisquer despesas de viagem e instalação, mesmo que por período inferior a oito dias.
- (E) Auxílio-cultura é concedido ao servidor nas condições estabelecidas em lei específica.

15- Em relação a Blumenau, analise as afirmativas que seguem e identifique a(s) correta(s):

- I- Os produtos de Blumenau, tais como artigos de cama, mesa e banho, malhas, porcelanas e cristais, são apreciados no Brasil e no exterior.
- II- A vocação para a atividade industrial remonta à época da Colônia fundada por Dr. Blumenau.
- III- Em Blumenau, o apego às tradições e à cultura dos antepassados impulsionou o surgimento de um novo mercado: a produção de cervejas artesanais.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (C) Apenas a afirmativa II está correta.
- (D) As afirmativas I, II e III estão corretas.
- (E) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.

16- Considerando as atividades desenvolvidas pela UNESCO no Brasil para a proteção e conservação do patrimônio natural e cultural brasileiro, assinale a alternativa que se refere a sítios do patrimônio cultural ou natural brasileiros declarados "Patrimônio Mundial", nos últimos 16 anos:

- (A) Centro Histórico de Olinda, Pernambuco, e Plano Piloto de Brasília, Distrito Federal.
- (B) Chapada dos Veadeiros e Parque Nacional das Emas, Goiás, e Ilhas Atlânticas Brasileiras: Reservas de Fernando de Noronha, Pernambuco, e Atol das Rocas, Rio Grande do Norte.
- (C) Cidade Histórica de Ouro Preto, Minas Gerais, e Parque Nacional de Iguaçu, em Foz do Iguaçu, Paraná.
- (D) Ruínas de São Miguel das Missões, Rio Grande do Sul, e Parque Nacional de São Joaquim, Santa Catarina.
- (E) Centro Histórico de São Luiz do Maranhão e Parque Nacional da Chapada dos Guimarães, Mato Grosso.

17- O preço das *commodities* apresenta elevada volatilidade no mercado internacional. Ao encontro disso, países que apresentam elevada dependência da extração de recursos minerais comprometem seu desenvolvimento econômico. Em relação a esse tema, no que compete ao minério de ferro, afirma-se:

- I- A partir de 2013, houve uma desaceleração nessa demanda. Um dos impactos percebidos foi a redução da arrecadação de *royalties* por parte das cidades mineradoras brasileiras.
- II- O minério de ferro é o sétimo produto de exportação brasileiro.
- III- A Serra dos Carajás é considerada a maior jazida de minério de ferro do mundo.
- IV- A desaceleração da economia capitalista da China tem ligação com a recente desvalorização do minério de ferro brasileiro.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.
- (E) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.

18- Assinale a alternativa que indica o geógrafo brasileiro que recebeu o Prêmio Vautrim Lud. Considerado "o Nobel da Geografia", foi também agraciado com inúmeras honrarias, títulos e medalhas e morreu aos 75 anos, legando obras e atividades que foram um marco nos estudos geográficos no Brasil:

- (A) Anísio Texeira.
- (B) Euryclides Zerbini.
- (C) Milton Santos.
- (D) Paulo Freire.
- (E) Darcy Ribeiro.

19- O patrimônio cultural brasileiro é constituído pelos bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira. Isso posto, analise os bens abaixo e identifique os que estão incluídos no patrimônio cultural brasileiro:

- I- Os modos de criar, fazer e viver.
- II- As criações científicas, artísticas e tecnológicas.
- III- As obras, os objetos, os documentos, as edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais.
- IV- Os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas III e IV estão corretas.
- (B) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.
- (E) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.

20- A equação engajamento da população e a capacitação de profissionais da saúde têm resultado em bons índices quando o assunto é doação de órgãos e tecidos (WENZEL, 2015). Acerca dessa temática, analise as afirmativas abaixo e, diante de cada uma, escreva V, se for verdadeira, e F, se for falsa:

- () No cenário da doação de órgãos e tecidos, o Brasil se destaca no contexto mundial, principalmente por ter o maior sistema público de transplantes do mundo.
- () No campo dos transplantes de órgãos, apenas 20% dos procedimentos são realizados pelo Sistema Único de Saúde (SUS).
- () O Brasil alcançou, no primeiro semestre de 2015, a maior porcentagem de aceitação familiar para doação de órgãos, superando os demais países da América Latina.
- () Considerando-se o decênio 2004-2014, o número de transplantes realizados no Brasil cresceu mais de 60%.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

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

QUESTÕES DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21- Ao realizar a cobertura de um sinal via rádio enlace via rádio digital, o engenheiro percebeu que seu projeto contemplava várias obstruções no percurso, de ordem topográfica urbana. Recorrendo aos recursos de levantamento dos perfis do percurso e a correta localização das antenas de transmissão e recepção dos sinais, foi possível verificar que, se utilizasse os princípios das Zonas de Fresnel, haveria possibilidade de ter sucesso na manutenção do sinal e ter permanente cobertura.

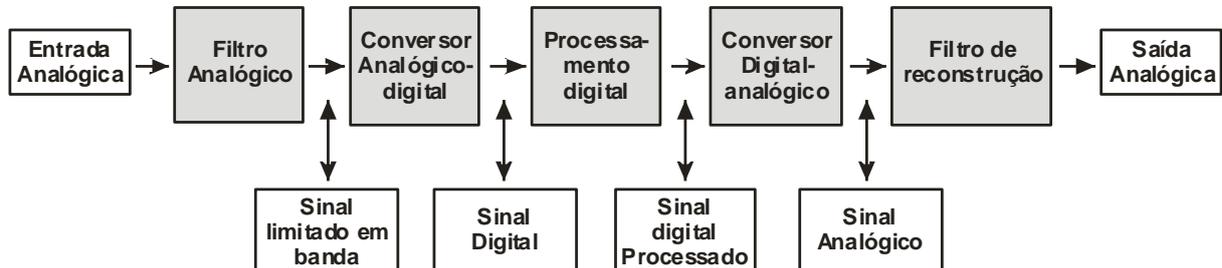
Com base nesses princípios, analise as afirmativas que seguem e identifique a(s) corretas:

- I- Se tivermos sessenta por cento do raio da primeira zona de Fresnel livre, não teremos interrupção do sinal e haverá condições de transmissão e recepção do sinal.
- II- Se tivermos todo o raio da primeira zona bloqueado, mas o segundo livre, todo o sinal ainda será transmitido e recebido.
- III- As zonas de Fresnel não servem para verificação de visada direta.
- IV- Todo o sinal transmitido será recebido se houver liberação somente da primeira zona de Fresnel integralmente.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas a afirmativa I está correta.
- (B) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (D) Apenas a afirmativa IV está correta.
- (E) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.

22- O desenvolvimento de tecnologias envolvendo processamento de sinais provocou enorme transformação na sociedade atual. Uma dessas transformações verifica-se na aplicação do desenvolvimento de tecnologias digitais envolvendo sinais de áudio e vídeo codificados, de tal forma que puderam ser eficientemente aplicados na transmissão via internet, em telefones celulares multitarefas, televisores digitais e equipamentos adaptados para medicina cada vez mais avançados e versáteis. O conjunto de blocos abaixo ilustra o conceito descrito dessa aplicação do processamento digital de sinais, no qual teremos o sinal analógico convertido para sua representação binária ou digital e, posteriormente, retornando a sua forma analógica após o processamento digital.



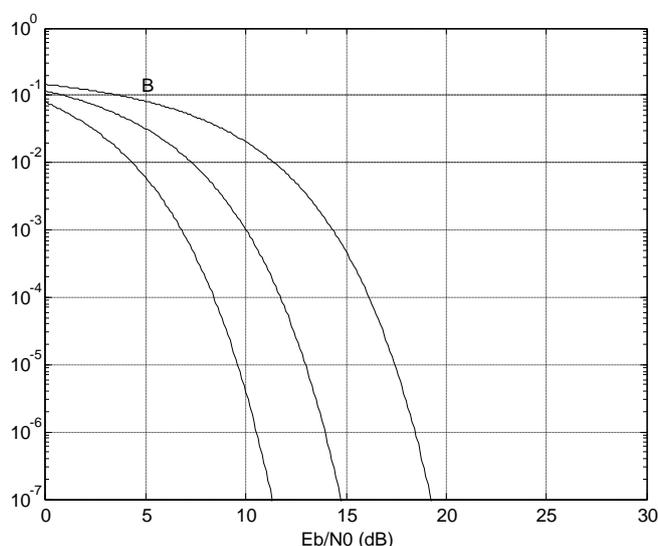
No contexto apresentado, o bloco Filtro Analógico será responsável pela:

- (A) Amplificação dos níveis de amplitude do sinal de entrada analógica para melhoria da precisão do processamento.
- (B) Compensação dos efeitos do filtro de reconstrução ao final do processo.
- (C) Atenuação das componentes espectrais acima da frequência de Nyquist.
- (D) Correção no padrão espectral da entrada analógica com aplicação da transformada de Fourier.
- (E) Remoção de ruídos na faixa de frequência de interesse do sinal a ser processado.
- 23- As técnicas de modulação analógicas são amplamente utilizadas na radiodifusão de som e imagem de sistemas analógicos ainda em operação. Entre tais modulações, as modulações AM (Amplitude Modulation) e FM (Frequency Modulation) são as mais utilizadas, sendo que a primeira proporciona sinais com menor largura de banda, porém com menor imunidade ao ruído em relação à segunda. Nesse contexto, considere que um dado modulador analógico transmite um sinal modulante dado por $\cos(2\pi 10^3 t)$, utilizando uma portadora com frequência de 100 kHz. O sinal resultante após o processo de modulação pode ser modelado matematicamente pela seguinte expressão: $[1 + \cos(2\pi 10^3 t)]\cos(2\pi 10^5 t)$. Com base nessas informações, pode-se afirmar que:
- (A) O sinal modulado é do tipo AM com portadora suprimida, uma vez que o espectro do sinal modulado não contém uma componente de frequência em 100 kHz.
- (B) A frequência da portadora será alterada de acordo com o sinal modulante, caracterizando um modulador FM.
- (C) Como se trata de um sinal AM sobremodulado, não será possível recuperar o sinal modulante sem distorção através de um detector de envoltória.
- (D) O modulador utilizado é do tipo FM com máximo desvio de frequência de 2 kHz.
- (E) O modulador utilizado é do tipo AM com banda lateral dupla e 100% de índice de modulação.
- 24- Uma das principais preocupações no projeto e implementação de sistemas de transmissão digital em banda base é a presença da interferência entre os símbolos transmitidos. De maneira geral, busca-se minimizar a interferência entre símbolos com o objetivo de realizar a transmissão em banda base sem distorção. Considere que um transmissor PAM (Pulse Amplitude Modulation) binário é utilizado para transmitir os bits de informação presentes na saída de um conversor Analógico/Digital que opera com uma frequência de amostragem de 8 kHz e com uma resolução de 10 bits por amostra. Sabendo que os pulsos são formatados a partir de um filtro cosseno elevado com fator de decaimento 0,5, pode-se afirmar que a menor largura de banda de um canal em banda base para a transmissão dos pulsos sem distorção é de:
- (A) 40 kHz.
- (B) 80 kHz.
- (C) 60 kHz.
- (D) 120 kHz.
- (E) 20 kHz.
- 25- Qual o serviço da ANATEL que permite o provimento de internet sem fios?
- (A) STFC.
- (B) SCM.
- (C) SER.
- (D) SLPE.
- (E) SME.

26- Entre outros motivos, o esgotamento do número de endereços IP válidos para endereçar equipamentos na internet é que fez com que a atual versão 4 do protocolo IP (IPv4) esteja mudando para uma nova versão 6: é o IPv6. Em relação às versões do IP, é correto afirmar:

- (A) Os roteadores ADSL utilizados atualmente para conexão com a internet não precisam ser trocados, pois o suporte ao tráfego do novo IPv6 é automático, já que o processamento do cabeçalho dos pacotes IP que passam por eles não foi alterado.
- (B) O processo de migração de uma rede do IPv4 para o IPv6 precisa ser bem planejado, pois deverá ser efetuado de uma única vez, já que não é possível ter pacotes tanto IPv4 quanto IPv6 trafegando simultaneamente na mesma rede.
- (C) Mesmo que o IPv6 já esteja disponível nos atuais sistemas operacionais e que o PC esteja em uma rede IPv6, não basta habilitá-lo na configuração das placas de rede para permitir que um aplicativo de rede do PC utilize essa nova versão do IP; é preciso também averiguar se esse aplicativo de rede suporta essa nova versão do IP.
- (D) Antes de migrar uma rede IPv4 para IPv6, é imprescindível substituir todos switches e access points por novos que suportem o tráfego dessa nova versão do protocolo IP.
- (E) Com o IPv6, o número de endereços válidos da internet passou a ser aproximadamente 1000 vezes maior que o número de endereços válidos atualmente com o IPv4.

27- Observe a figura:



Um dos principais fatores que implicam no adequado funcionamento de sistemas de transmissão digital é a escolha da modulação empregada. Fatores, como taxa de transmissão, largura de banda disponível e máxima BER (Bit Error Rate) admissível, devem ser levados em conta para a escolha do modulador. Nesse contexto, considere o caso em que são disponíveis as modulações QPSK, 8-PSK, e 16-PSK para realizar a transmissão digital em banda passante de um dado sistema. As curvas de BER de tais modulações são apresentadas na figura acima para diferentes valores de E_b/N_0 (em dB), sendo que E_b representa a energia média de bit e N_0 denota a densidade espectral do ruído. No caso de um canal que proporciona uma razão E_b/N_0 de 15 dB e um receptor que admite uma BER máxima de 10^{-5} , analise as situações a seguir e identifique as corretas:

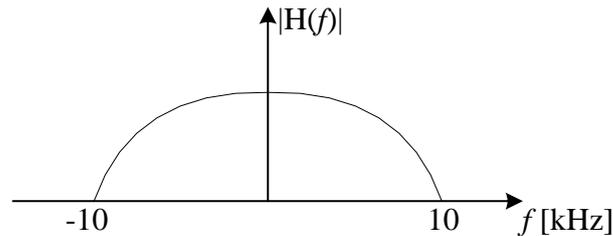
- I- A modulação 16-PSK deve ser escolhida, pois proporciona a maior taxa de transmissão entre as modulações disponíveis.
- II- A modulação 8-PSK deve ser escolhida, pois atende ao critério de máxima BER no receptor e proporciona uma maior eficiência espectral que a modulação QPSK.
- III- Somente as modulações 8-PSK e 16-PSK atendem aos critérios de máxima BER no receptor.
- IV- Somente as modulações QPSK e 8-PSK atendem aos critérios de máxima BER no receptor.
- V- As modulações disponíveis permitem o uso de receptores não coerentes.

Assinale a alternativa que apresenta as situações corretas:

- (A) Apenas II, III e IV.
- (B) Apenas II, III e V.
- (C) Apenas I e II.
- (D) Apenas II e V.
- (E) Apenas II e IV.

- 28-** Um modulador 64-QAM é utilizado para realizar a transmissão de dados digitais sem codificação em um sistema de comunicação digital. O canal em que será realizada a transmissão possui largura de banda de 500 kHz e um filtro do tipo cosseno elevado com fator de roll-off igual a 0,25 é empregado no transmissor. Pode-se afirmar que a máxima taxa de símbolos e a máxima taxa de bits de tal sistema serão dadas, respectivamente, por:
- (A) 400 kBauds e 4,8 Mbps.
 - (B) 500 kBauds e 2 Mbps.
 - (C) 250 kBauds e 1,5 Mbps.
 - (D) 500 kbauds e 3 Mbps.
 - (E) 400 kBauds e 2,4 Mbps.
- 29-** A emissão de ondas eletromagnéticas no espaço é obtida, de maneira mais eficiente, com a ajuda de estruturas condutoras ou dielétricas denominadas de antenas. Existem muitos tipos ou modelos, como os do tipo dipolo, em anel, helicoidais, corneta piramidal, parabólica, entre outras. Todos os modelos apresentam particularidades de funcionamento e características importantes que as qualificam como irradiadores de energia eletromagnética. Entre essas características, podemos citar: diagrama de radiação, eficiência, diretividade e ganho de potência. Com relação à diretividade de uma antena, medida na região de campo distante, pode ser definida como a razão entre:
- (A) A intensidade de irradiação de uma antena diretiva e a intensidade irradiada por uma antena isotrópica, com a mesma potência na entrada da antena.
 - (B) A potência na entrada da antena e a potência irradiada pela antena em uma direção.
 - (C) A potência total, entregue pelo transmissor na entrada da antena, e a potência total irradiada pela antena em todas as direções do espaço físico.
 - (D) A intensidade de irradiação máxima e a intensidade de irradiação média.
 - (E) A potência total, entregue pelo transmissor na entrada da antena, e a potência total irradiada, representada pelo diagrama de radiação da antena.
- 30-** Diversas faixas de frequência são disponibilizadas para uso em transmissão via satélite. A banda “Ku”, por exemplo, ocupa a faixa de 11.100 MHz para a subida dos sinais e 12.200 MHz para a descida, enquanto a banda “L” ocupa a faixa de 3.700 MHz para a subida e 4.200 MHz para a descida. Tendo em vista esses dados, o sistema com:
- (A) Banda Ku receberá menos interferências advindas de sistemas terrestres.
 - (B) Banda L terá antena menor.
 - (C) Banda L não apresenta latência de sinal.
 - (D) Banda Ku receberá menos interferência devido aos pingos de chuva.
 - (E) Banda L proporcionará consumo de energia bastante inferior ao do sistema com banda Ku.
- 31-** O padrão de quarta geração de comunicações móveis predominante no Brasil é o LTE (Long Term Evolution). Quando comparado com sistemas de terceira geração, o padrão LTE proporciona maiores taxas de transmissão no terminal móvel e maior robustez à propagação multipercurso. Com relação aos diferentes padrões de comunicações móveis empregados no Brasil, é correto afirmar que:
- (A) O padrão LTE exige muito menos torres de transmissão, reduzindo os custos de sua implantação.
 - (B) O padrão adotado no Brasil para sistemas de terceira geração é o UMTS (Universal Mobile Telecommunication System), o qual foi desenvolvido visando à compatibilidade com sistemas GSM.
 - (C) O padrão de segunda geração GSM (Global System for Mobile Communications) foi desenvolvido a partir do padrão AMPS (Advanced Mobile Phone System), mantendo a mesma tecnologia de acesso e largura de banda dos canais de comunicação.
 - (D) As Bandas A e B foram as primeiras faixas de frequências a serem adotadas no Brasil para os sistemas de comunicações móveis. O padrão GSM, por ser um padrão mais atual, não é compatível com as Bandas A e B, sendo utilizado pelas operadoras somente nas Bandas C e D.
 - (E) A robustez à propagação multipercurso proporcionada por sistemas LTE se deve, principalmente, à tecnologia de múltiplo acesso utilizada, a qual é obtida a partir do espalhamento espectral por sequência direta.
- 32-** Para que se tenha um padrão de conceitos a respeito do que seja Cabeamento Estruturado, normas nacionais e internacionais foram estabelecidas e desenvolvidas para tratar do assunto. Entre elas, há a NBR 14565, TIA/EIA-569-A, TIA/EIA-606-A, entre outras. A estrutura que compõe o Cabeamento Estruturado pode ser dividida em seis subsistemas. Entre as alternativas apresentadas a seguir, assinale a que destaca quatro subsistemas do Cabeamento Estruturado:
- (A) Cabeamento Horizontal, Cabeamento Backbone, Sala de Dados e Sala de Telecomunicações.
 - (B) Cabeamento Horizontal, Área de Trabalho, Sala de Equipamentos e Sala de Telecomunicações.
 - (C) Área de Trabalho, Sala de Dados, Entrada de Sinais e Sala de Testes.
 - (D) Sala de Dados, Cabeamento Backbone, Área de Trabalho e Sala de Telecomunicações.
 - (E) Cabeamento Horizontal, Cabeamento Backbone, Sala de Equipamentos e Sala de Telecomunicações.

33- Considere que um dado sinal de áudio é inserido em um conversor Analógico/Digital. O espectro do sinal de áudio é ilustrado na figura a seguir:



Sabendo que o conversor realiza a amostragem do sinal de áudio com a taxa de 25000 amostras por segundo, é correto afirmar que:

- (A) Utilizando um quantizador com 256 níveis, será necessária uma memória com uma capacidade de, no mínimo, 15 MBytes para armazenar dez minutos de gravação do sinal digitalizado sem compactação.
- (B) O número de bits por amostra deve ser escolhido com base na máxima frequência do sinal de áudio.
- (C) Ocorrerá o recobrimento de frequências (aliasing) no sinal amostrado, impossibilitando a recuperação do sinal original a partir da conversão Digital/Analógico.
- (D) O sinal digitalizado terá uma taxa de 300 kbps no caso em que for utilizado um quantizador com 1024 níveis.
- (E) A menor frequência de amostragem que permite a recuperação adequada do sinal original é de 40 kHz.

34- Uma definição importante no estudo da propagação da luz por fibras ópticas é a do ângulo crítico. Em relação ao ângulo crítico, analise as afirmativas que seguem e identifique a(s) correta(s):

- I- O ângulo crítico ocorre quando a luz, viajando de um meio de maior índice de refração para um meio com menor índice de refração, for refratada ao longo da superfície entre os dois meios.
- II- O ângulo crítico ocorre quando a luz, viajando de um meio de menor índice de refração para um meio com maior índice de refração, for refratada ao longo da superfície entre os dois meios.
- III- A luz, viajando de um meio de maior índice de refração para outro de menor índice de refração e incidindo na interface entre os dois meios em um ângulo maior do que o ângulo crítico, sofrerá reflexão total.
- IV- A luz, viajando de um meio de menor índice de refração para outro de maior índice de refração e incidindo na interface entre os dois meios em um ângulo menor do que o ângulo crítico, sofrerá reflexão total.
- V- A luz, viajando de um meio de menor índice de refração para outro de maior índice de refração e incidindo na interface entre os dois meios em um ângulo maior do que o ângulo crítico, sofrerá reflexão total.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.
 - (B) Apenas as afirmativas I e V estão corretas.
 - (C) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
 - (D) Apenas as afirmativas II e IV estão corretas.
 - (E) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- 35- Considere uma rede com vários PCs conectados diretamente a um switch gerenciável de 24 portas, formando uma rede TCP/IP que permite que todos eles estejam trocando dados entre si. Ao se incluir um novo PC nessa rede através de uma interface (ou porta) livre do switch, devemos:
- (A) Verificar se a placa de rede WiFi é a única placa de rede habilitada no PC.
 - (B) Garantir que o endereço do gateway padrão do PC esteja configurado com o endereço IP do switch.
 - (C) Garantir que a configuração do endereço IP do PC utilize um endereço pertencente a uma rede IP diferente que a de cada um dos demais PCs para evitar que o endereço já tenha sido utilizado nessa rede.
 - (D) Configurar a porta do switch com o mesmo valor de VLAN utilizado nas demais portas onde estão os equipamentos que esse novo PC está autorizado a acessar.
 - (E) Configurar a porta do switch com esse mesmo mecanismo de segurança, caso a placa de rede do PC esteja utilizando o mecanismo de segurança na transmissão de dados WPA.
- 36- Um usuário não está conseguindo acessar de sua máquina nenhum endereço IPv6 da internet através do respectivo comando ping, porém ele consegue acessar os servidores e as outras máquinas da sua rede LAN. Ao investigar a causa desse problema, descobriu que havia um parâmetro da configuração estática de rede da sua máquina apenas com IPV6 habilitado que não estava configurado. Qual é esse parâmetro?
- (A) O endereço IPv6 do servidor DNS da internet.
 - (B) O endereço IPv6 da máquina e seu respectivo comprimento de rede.
 - (C) O endereço IPv6 do gateway padrão da rede.
 - (D) O protocolo de roteamento RIPng utilizado na rede.
 - (E) O endereço IPv6 do servidor de DHCP da rede.

- 37-** Em relação aos protocolos e agentes envolvidos em sistemas de Telefonia IP, é válido afirmar que:
- (A) Considerando o modelo de referência OSI, o protocolo SIP pertence à camada de transporte.
 - (B) Os gateways de voz realizam a transcodificação do sinal de voz da telefonia digital entre usuários da rede de telefonia convencional.
 - (C) O RTP tem como função criptografar a transmissão do conteúdo de voz/vídeo entre os agentes de usuário de um sistema de telefonia IP.
 - (D) O SIP é um dos protocolos mais utilizados para controlar as sessões de comunicação para voz, vídeo e outros serviços multimídia.
 - (E) O software livre Asterisk é considerado sinônimo de Telefonia IP devido a sua grande flexibilidade e facilidade de interoperar aplicativos de mensagens instantâneas com sistemas de voz sobre IP.
- 38-** Um roteador ADSL é um equipamento composto por um roteador, que implementa o roteamento de endereços válidos na internet para endereços da rede local, e por um modem ADSL, que o conecta ponto a ponto com a operadora internet. Supondo que a interface WAN da internet tenha o endereço 201.100.4.22/24 e a interface da rede local, o endereço LAN 192.168.0.250/24, o roteador precisa:
- (A) Ter habilitado o WPA na interface LAN do roteador configurando uma senha de, pelo menos, 128 bits para habilitar a segurança na comunicação com os equipamentos de rede.
 - (B) Ter habilitado o SNMP para possibilitar que os equipamentos da rede local possam conectar-se com a internet através do roteador.
 - (C) Ter habilitado na interface WAN da internet um NAT para mapear todos os IPs da rede LAN no endereço internet único 201.100.4.22.
 - (D) Ter habilitado o encaminhamento de requisições DNS para cadastrar cada novo equipamento da LAN nas tabelas de roteamento do roteador.
 - (E) Ter habilitado o DHCP com o intervalo de endereços 201.100.4.1 até 201.100.4.100 para permitir que até 100 equipamentos que forem colocados na rede local possam obter automaticamente endereços válidos para acesso à internet.
- 39-** “Na transmissão de dados em uma rede WAN, a comunicação normalmente se dá mediante a transmissão de dados da origem ao destino por uma rede de nós de comutação intermediários. Os nós de comutação não se ocupam do conteúdo dos dados, em vez disso, sua finalidade é fornecer um recurso de comutação que moverá os dados de nó para nó até que alcancem seu destino.” Sobre a diferença entre as técnicas de comutação de circuito e comutação de pacote, assinale a alternativa correta:
- (A) Na comutação de circuitos, ocorre uma reserva de largura de banda em todo o percurso, desde o transmissor até o receptor, e todos os pacotes seguem esse caminho.
 - (B) Na comutação de pacotes, a velocidade entre dois nós é constante; já na comutação de circuitos, a conexão entre dois nós pode ser variada.
 - (C) Na comutação de pacotes, os bits simplesmente fluem de forma contínua pelo fio.
 - (D) Na comutação de circuitos, existe uma fase para o estabelecimento de conexão, enquanto na comutação de pacotes há três fases: estabelecimento de conexão, transferência de dados e desconexão.
 - (E) Na comutação de circuitos, a eficiência na utilização da linha é maior, já que um único enlace de nó para nó pode ser compartilhado, enquanto na comutação de pacotes, a eficiência da utilização da linha é menor devido a um enlace de nó para nó ser pré-allocado.
- 40-** “Para que haja conduta ética, é preciso que exista o agente consciente, isto é, aquele que conhece a diferença entre bem e mal, certo e errado, permitido e proibido, virtude e vício”. (CHAUÍ, 1997). A respeito da ética no trabalho, analise as afirmativas abaixo e identifique a(s) correta(s):
- I- Conduta ética no trabalho, seguindo padrões e valores tanto da sociedade quanto da própria organização, é essencial para o alcance da excelência profissional.
 - II- O profissional deve seguir tanto os padrões éticos da sociedade quanto as normas e regimentos internos das organizações.
 - III- Não basta estar em constante aperfeiçoamento para conquistar credibilidade profissional; é preciso assumir uma postura ética.
 - IV- Uma administração pública norteada por valores éticos resulta tão somente da aprovação de leis mais rigorosas.
- Assinale a alternativa correta:
- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
 - (B) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
 - (C) Apenas a afirmativa IV está correta.
 - (D) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
 - (E) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BLUMENAU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
Concurso Público – Nº 001 / 2016

FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS

Questões	RESPOSTAS				
01	A	B	C	D	E
02	A	B	C	D	E
03	A	B	C	D	E
04	A	B	C	D	E
05	A	B	C	D	E
06	A	B	C	D	E
07	A	B	C	D	E
08	A	B	C	D	E
09	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E

Questões	RESPOSTAS				
21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E
26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E
31	A	B	C	D	E
32	A	B	C	D	E
33	A	B	C	D	E
34	A	B	C	D	E
35	A	B	C	D	E
36	A	B	C	D	E
37	A	B	C	D	E
38	A	B	C	D	E
39	A	B	C	D	E
40	A	B	C	D	E

INFORMAÇÕES

O gabarito e o caderno de prova serão divulgados até às 18h do dia 23/05/2016, no endereço eletrônico www.furb.br/concursoexterno, Prefeitura Municipal de Blumenau - Concurso Público 001/2016.

Blumenau, 22 de maio de 2016.