

Colégio
00001Sala
0001Ordem
0001

Agosto/2016

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TERESINA****Concurso Público para provimento de cargos de
Técnico de Nível Superior
Analista de Sistemas – PGM**

Nome do Candidato

Caderno de Prova 'P27', Tipo 001

Nº de Inscrição

MODELO

Nº do Caderno

TIPO-001

Nº do Documento

0000000000000000

ASSINATURA DO CANDIDATO

PROVAConhecimentos Gerais
Conhecimentos Específicos
Discursiva-Redação**INSTRUÇÕES**

Quando autorizado pelo fiscal de sala, transcreva a frase ao lado, com sua caligrafia usual, no espaço apropriado na Folha de Respostas.

Educação engloba aquisição de conhecimentos e civilidade.

- Verifique se este caderno:
 - corresponde a sua opção de cargo.
 - contém 60 questões, numeradas de 1 a 60.
 - contém a proposta e o espaço para o rascunho da Prova Discursiva-Redação.Caso contrário, reclame ao fiscal da sala um outro caderno.
Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Leia cuidadosamente cada uma das questões e escolha a resposta certa.
- Essa resposta deve ser marcada na FOLHA DE RESPOSTAS que você recebeu.

VOCÊ DEVE

- Procurar, na FOLHA DE RESPOSTAS, o número da questão que você está respondendo.
- Verificar no caderno de prova qual a letra (A,B,C,D,E) da resposta que você escolheu.
- Marcar essa letra na FOLHA DE RESPOSTAS, conforme o exemplo: (A) ● (C) (D) (E)
- Ler o que se pede na Prova Discursiva-Redação e utilizar, se necessário, o espaço para rascunho.

ATENÇÃO

- Marque as respostas com caneta esferográfica de material transparente de tinta preta ou azul. Não será permitida a utilização de lápis, lapiseira, marca-texto ou borracha durante a realização da prova.
- Marque apenas uma letra para cada questão, mais de uma letra assinalada implicará anulação dessa questão.
- Responda a todas as questões.
- Não será permitida nenhuma espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos, nem a utilização de livros, anotações, impressos não permitidos ou máquina calculadora ou similar.
- Em hipótese alguma o rascunho da Prova Discursiva-Redação será corrigido.
- Você deverá transcrever sua Prova Discursiva-Redação a tinta na folha apropriada.
- A duração da prova é de 4 horas para responder a todas as questões objetivas, preencher a Folha de Respostas e fazer a Prova Discursiva-Redação (rascunho e transcrição) na folha correspondente.
- Ao término da prova, chame o fiscal da sala e devolva todo o material recebido.
- Proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.

**CONHECIMENTOS GERAIS****Língua Portuguesa**

1. Considere os poemas abaixo.

Poema I *Minhas mãos são vagarosas,
Meu pensamento é viageiro,
Pensando agarrar as rosas,
Pego os espinhos primeiro.*

Poema II *Não sei o que há comigo,
Às vezes me dá horror,
Se amo, penso em castigo,
Se odeio, penso em amor.*

Poema III *Não percamos nossa fé
Por qualquer coisa que venha,
A virtude não dá ré,
Quando o fogo acende a lenha.*

(MOURA, Francisco Miguel de. "Novas trovas". Disponível em: www.portalodia.com/blogs/chico-miguel/novas-trovas-de-francisco-miguel-de-moura-243446.html)

Acerca dos Poemas I, II e III, afirma-se corretamente:

- (A) Em I, o poeta emprega uma linguagem impessoal para explorar um tema universal, que diz respeito à relação predatória do homem com a terra.
- (B) Em I e II, o poeta descreve experiências de conflito, o que se evidencia no uso de termos com sentidos contrastantes.
- (C) Em I e III, o poeta expressa, de maneira enfática, seu desconsolo diante do ato de criação artística, descrito como esta-fante.
- (D) Em II, o amor é tematizado por meio de um discurso racional, o que se constata na ausência de marcas referentes à primeira pessoa do singular.
- (E) Em I, II e III, o leitor está inscrito nos versos, como interlocutor direto do poeta, o que se comprova na recorrência de verbos no imperativo.

2. Considere o Poema III, abaixo.

*Não percamos nossa fé
Por qualquer coisa que venha,
A virtude não dá ré,
Quando o fogo acende a lenha.*

Para explicitar a relação de sentido estabelecida entre os dois primeiros versos e os dois últimos, o vocábulo que deverá introduzir o terceiro verso é

- (A) Porquanto.
- (B) Conquanto.
- (C) Portanto.
- (D) Contudo.
- (E) Senão.

3. A frase redigida com clareza e correção é:

- (A) Conhecido como Chico Miguel, Francisco Miguel de Moura, nasceu no sertão do Piauí, aonde fez seus estudos primários, chegando à cursar contabilidade, e posteriormente estudou Letras pela Universidade Federal do Piauí.
- (B) Hoje, Francisco Miguel de Moura concentra-se exclusivamente em ler e escrever, mas já foi radialista e professor de língua e literatura: atividades as quais não mais se dedica, embora continuem a influenciá-lo.
- (C) Francisco Miguel de Moura integra a Academia Piauiense de Letras e tem sido considerado o maior poeta piauiense vivo, destacando-se por uma escrita precisa, cujo ritmo é construído com exímio rigor.
- (D) Além de poeta, Francisco Miguel de Moura também escreve prosa, tendo publicados títulos de contos e crônicas e contribuído com artigos para diversos jornais brasileiros, tratando-se de temas variados.
- (E) A obra de Francisco Miguel de Moura, já foi traduzida em diversos idiomas, dos quais vale destacar Estados Unidos, França, Cuba e Portugal, apesar de no Brasil ainda se manter pouco conhecida.



Atenção: Para responder às questões de números 4 a 11, considere o texto abaixo.

À beira do abismo

Em 1888, Van Gogh compartilhou, por três meses, uma casa com o pintor Paul Gauguin. Um dia, o amigo resolveu retratá-lo enquanto ele pintava seus girassóis. Ao ver pela primeira vez o quadro, que o flagra no último lugar em que poderia estar, pois um pintor se julga sempre fora da pintura, Van Gogh exclamou: “Sou eu, é claro, mas eu me tornando louco”.

A arte como expressão da loucura ou, ao contrário, como opção pela loucura? Van Gogh teve um psiquiatra que, adepto da segunda hipótese, pensou em “curá-lo” da pintura. É claro, não conseguiu. A arte como vírus, como uma contaminação?

Penso nas poucas telas que Clarice Lispector pintou. Telas tensas, desagradáveis: manifestações de gênio ou de insanidade? Elas ajudaram a deprimir Clarice ou, ao contrário, ajudaram a salvá-la? Recordo a Clarice que visitei um dia, sentada em sua cozinha diante de uma fatia de bolo, um tanto apática, a me dizer: “Comer bolo não me interessa. O que eu preciso é de água. De água e de literatura”.

Vista assim, como uma necessidade primária, a literatura revela sua potência, mas também seus riscos. Riscos que os escritores, para se consolar, transportam para o interior da escrita. Para dar sentido àquelas partes de si que não pode controlar, o escritor deve correr o risco de sair de si. Ele se dedica justamente àquilo que, anestesiados pela ideia de normalidade, evitamos.

A matéria da literatura vem, de fato, dessas zonas abissais em que as certezas se esgarçam, a nitidez se esvai e a dúvida comanda. Muitos não suportam. “Nascemos e crescemos num cárcere e por isso achamos naturais esses ferros nos pulsos e nos pés”, escreveu o alemão Georg Büchner. Mas os escritores, não: eles preferem sangrar mãos e pés, e bordejar o abismo, a sucumbir. E isso se parece com a loucura.

O problema é que aquilo que o escritor enfrenta está sempre dentro de si. De certa forma, em consequência, todo escritor escreve “contra si”. Daí a dúvida que Machado sintetiza em *O alienista*: estarão os escritores no lugar dos médicos, que amparam e curam, ou de seus pacientes, que resistem e esperneiam? A resposta não é fácil: eles ocupam ao mesmo tempo os dois lugares: vestem o jaleco da saúde, mas também os grilhões da ignorância.

(Adaptado de: CASTELLO, José. **Sábados inquietos**. Brasília, IMP, 2013, p. 6-7)

4. Na opinião do autor, a ideia de *normalidade* associa-se a

- (A) singularidade.
- (B) insensibilidade.
- (C) emulação.
- (D) sagacidade.
- (E) intrepidez.

5. Na opinião do autor, os escritores

- (A) escrevem contra o senso comum porque procuram a originalidade absoluta.
- (B) resistem à sanidade, pois entendem que a arte não se ocupa do cotidiano.
- (C) têm a função de retirar seus leitores da zona de incertezas que habitam.
- (D) buscam na arte um meio de evasão da existência, na qual não veem sentido.
- (E) ocupam uma posição ambivalente, oscilando entre a loucura e a sanidade.

6. Ao afirmar, no 5º parágrafo, que os escritores *preferem sangrar mãos e pés, e bordejar o abismo, a sucumbir*, o autor sugere que eles

- (A) são capazes de enfrentar aspectos pessoais que geram dúvida e perturbam, os quais as pessoas comuns tendem a evitar.
- (B) têm uma sensibilidade mais aguçada, preparada para interpretar a realidade com uma racionalidade que se aproxima da clarividência.
- (C) estão aptos a tratar de variados assuntos com a profundidade de quem sabe precisar a diferença entre sanidade e loucura.
- (D) estão mais próximos da insanidade por buscar entender racionalmente e controlar faculdades que são incapazes de compreender.
- (E) vivem em um estado de alheamento que beira a loucura, já que se negam a reproduzir os padrões de conduta moralmente aceitáveis.

7. “Comer bolo não me interessa. O que eu preciso é de água. De água e de literatura” (3º parágrafo)

Da afirmação de Clarice Lispector, depreende-se que

- (A) a escritora é indiferente ao aspecto formal de seus textos.
- (B) a literatura é tão vital para a escritora quanto a água.
- (C) a água está para o corpo assim como o bolo está para a arte.
- (D) os assuntos do cotidiano não interessam à literatura.
- (E) a nutrição do corpo é menos essencial que a do espírito.

8. *Nascemos e crescemos num cárcere e por isso achamos naturais esses ferros nos pulsos e nos pés* (5º parágrafo)

Essa frase está reescrita com correção, sem contradizer a mensagem original, em:

- (A) Se nascemos e crescemos num cárcere, consideremos naturais esses ferros nos pulsos e nos pés.
- (B) À medida que nascemos e crescemos num cárcere, é natural acharmos esses ferros nos pulsos e nos pés.
- (C) Enquanto nascermos e crescermos num cárcere, ter esses ferros nos pulsos e nos pés são naturais.
- (D) Ao nascermos e crescermos num cárcere, esses ferros nos pulsos e nos pés passam a ser tido como naturais.
- (E) Por nascermos e crescermos num cárcere, julgamos ser naturais esses ferros nos pulsos e nos pés.



9. Considere as seguintes afirmativas, acerca do uso dos sinais de pontuação.
- I. Em *Van Gogh teve um psiquiatra que, adepto da segunda hipótese, pensou em “curá-lo” da pintura* (2º parágrafo), as aspas têm a dupla função de demarcar uma citação e insinuar ironia.
 - II. Em *Mas os escritores, não: eles preferem sangrar mãos e pés, e bordejar o abismo, a sucumbir* (5º parágrafo), as vírgulas estão empregadas em desacordo com a norma-padrão da língua.
 - III. Em *A resposta não é fácil: eles ocupam ao mesmo tempo os dois lugares: vestem o jaleco da saúde, mas também os grilhões da ignorância* (6º parágrafo), os dois-pontos que seguem imediatamente o termo sublinhado podem ser substituídos, preservando-se as relações de sentido do texto original, por vírgula seguida de *pois*.

Está correto o que consta em

- (A) I e III, apenas.
 - (B) II, apenas.
 - (C) I, apenas.
 - (D) II e III, apenas.
 - (E) I, II e III.
-
10. Um segmento do texto está corretamente reescrito, sem alteração de sentido, em:
- (A) *o amigo resolveu retratá-lo* (1º parágrafo) / o amigo resolveu fazê-lo um retrato.
 - (B) *adepo da segunda hipótese* (2º parágrafo) / partidário com a segunda hipótese.
 - (C) *aquilo que o escritor enfrenta* (6º parágrafo) / aquilo de que o escritor confronta.
 - (D) *E isso se parece com a loucura* (5º parágrafo) / E isso se assemelha da loucura.
 - (E) *Ele se dedica justamente àquilo que (...) evitamos* (4º parágrafo) / Ele se dedica justamente àquilo de que (...) nos esquivamos.

11. Um verbo que, no contexto, pode ser transposto para a voz passiva está sublinhado em:
- (A) *Ele se dedica justamente àquilo que, anestesiados pela ideia de normalidade, evitamos.* (4º parágrafo)
 - (B) *Van Gogh teve um psiquiatra que, adepto da segunda hipótese, pensou em “curá-lo” da pintura.* (2º parágrafo)
 - (C) *Van Gogh compartilhou, por três meses, uma casa com o pintor Paul Gauguin.* (1º parágrafo)
 - (D) *Mas os escritores, não: eles preferem sangrar mãos e pés, e bordejar o abismo, a sucumbir.* (5º parágrafo)
 - (E) *De certa forma, em consequência, todo escritor escreve “contra si”.* (6º parágrafo)

12. Está redigido em conformidade com a norma-padrão da língua este livre comentário sobre o texto:
- (A) As telas de Clarice tocaram o autor, que se questionou se viria a ser expressão de doença ou genialidade da artista.
 - (B) A arte pode ser tanto expressão da loucura quanto opção pela loucura, dependendo da ótica pela qual se veem-na.
 - (C) O médico de Van Gogh cogitou que deveria haver meios de curá-lo, mas, naturalmente, viu fracassarem seus planos.
 - (D) São essas zonas abissais do ser humano, onde as certezas se esgarçam, que se presta de engendrar a matéria da literatura.
 - (E) As diferenças entre são e loucos nem sempre se dá a conhecer facilmente, o que tornou-se objeto de investigação literária.

13. Ao flagrar-se representado no quadro que Gauguin I, Van Gogh ficou surpreso, porque II como alguém que III.
Preenche, correta e respectivamente, as lacunas **I**, **II** e **III**, preservando a correção e a clareza da frase:

- (A) o apresentou – se reconhecia – estivesse enlouquecendo
- (B) lhe apresentou – se reconheceria – esteja enlouquecendo
- (C) lhe apresenta – se reconhecesse – estivera enlouquecendo
- (D) o apresentasse – se reconheceria – está enlouquecendo
- (E) lhe apresentara – se reconheceu – estava enlouquecendo

14. A frase em que o sinal indicativo de crase está empregado corretamente é:
- (A) O crítico fez referência à algumas telas que Clarice Lispector havia pintado.
 - (B) Gauguin ofereceu um quadro à seu amigo Van Gogh em que este estava representado.
 - (C) Em seu texto, o crítico José Castello relaciona a criação artística à loucura.
 - (D) O autor associou a arte à certa contaminação para, em seguida, refutar essa hipótese.
 - (E) Vários autores se dedicaram à essa problemática que envolve a relação entre arte e loucura.



15. Está redigida com clareza e correção a frase:
- (A) Afim de refletir acerca da loucura e das teorias científicas em voga em sua época, Machado de Assis criou, em *O alienista*, o personagem de um médico que internou toda uma cidade no hospício.
 - (B) Como não estivesse habituado a ver o artista dentro de uma pintura, Van Gogh ficou paralizado diante da tela que Gauguin fizera dele mesmo enquanto estava pintando um quadro seu.
 - (C) Alguns artistas, assim como Van Gogh, mantêm-se incompreendidos e discriminados por terem uma obra que foge aos padrões da normalidade e nos obriga a rever nossos paradigmas comportamentais.
 - (D) Apesar de nos curar com suas obras, o artista não tem as respostas objetivas de um médico; tampouco tem a ignorância de um paciente, pois está sempre buscando dar sentido a tudo.
 - (E) Talvez o escritor encontre alguma espécie de alívio ao escrever e compartilhar sobre as dúvidas que os afligem, na medida em que provavelmente são as mesmas que seus leitores também têm.

Raciocínio Lógico-Matemático

16. Um homem faleceu e deixou um patrimônio de R\$ 1.050.000,00 para seus três filhos, determinando, em testamento, que a herança deveria ser distribuída proporcionalmente à quantidade de netos que cada filho houvesse lhe dado até a data de sua morte. Na data do óbito, o herdeiro mais velho tinha três filhos, o do meio, dois e o mais novo, um. Porém, uma semana após o óbito, nasceu mais um neto do homem, filho de seu herdeiro mais novo. Esse neto foi prontamente incluído no acordo, por decisão unânime da família.

Desconsidere impostos e taxas que incidem sobre a herança. Desse modo, após o nascimento do neto mais novo, a diferença entre o valor devido ao mais velho e o devido ao mais novo sofreu redução de

- (A) $3/4$.
 - (B) $4/7$.
 - (C) $5/8$.
 - (D) $2/3$.
 - (E) $3/5$.
-
17. *"Foi sancionada, nesta quarta-feira (13), com vetos, a Lei nº 13.254/2016, popularmente conhecida como Lei da Repatriação, que institui o Regime Especial de Regularização Cambial e Tributária – RERCT. A nova legislação permite que recursos, com origem lícita, de pessoa física ou jurídica que tenham sido transferidos ou mantidos no exterior sem terem sido declarados oficialmente, ou declarados com omissão ou incorreção, possam ser regularizados com recolhimento dos tributos aplicáveis e multa. Quem normalizar a situação será isento de responder por delitos contra a ordem tributária. O projeto de lei de autoria do Executivo, e que compõe o ajuste fiscal, foi enviado ao Congresso Nacional em setembro de 2015. A medida tinha como estimativa inicial arrecadar aos cofres da União entre R\$ 100 bilhões e R\$ 150 bilhões. Dados revelam que ativos no exterior não declarados de brasileiros podem chegar a US\$ 400 bilhões."*

(Adaptado de: **Portal Brasil**, 14/01/2016. Disponível em: < <http://www.brasil.gov.br/governo/2016/01/dilma-sanciona-a-lei-da-repatriacao-de-recursos> >)

Considerando-se que US\$ 1,00 equivale a R\$ 3,40, nesse caso, segundo o texto, a estimativa seria de que a Lei da Repatriação permitiria aos cofres da União recolher, do total de US\$ 400 bilhões irregulares, aproximadamente, entre

- (A) 7,4% e 11%.
- (B) 2,7% e 5,8%.
- (C) 12% e 16,5%.
- (D) 27% e 31,2%.
- (E) 20% e 23,5%.



18. Considere a seguinte situação-problema:

Três atletas – Alice, Bianca e Carla – integram a equipe de ginástica olímpica de certo clube, sendo que cada uma delas têm uma especialidade distinta: salto sobre cavalo, exercícios de solo e trave de equilíbrio. Em certa competição, duas delas foram medalhistas. Além disso, sabe-se que:

- Alice ganhou medalha de ouro.
- A especialista no salto sobre cavalo não ganhou medalha.
- Clara não é especialista na trave de equilíbrio.

Agora, considere também as duas afirmações adicionais:

- (1) A especialista na trave de equilíbrio ganhou medalha de bronze.
- (2) Bianca não é a especialista nos exercícios de solo.

Para descobrir qual é a especialidade de cada uma das três atletas, considerando as três informações iniciais, a adição

- (A) da afirmação (2), por si só, é suficiente, mas a adição da afirmação (1), por si só, é insuficiente.
- (B) de cada afirmação, (1) ou (2), individualmente, é suficiente.
- (C) de ambas as afirmações, juntas, é suficiente, mas, individualmente, ambas são insuficientes.
- (D) da afirmação (1), por si só, é suficiente, mas a adição da afirmação (2), por si só, é insuficiente.
- (E) das informações (1) e (2), mesmo juntas, é insuficiente.

Normas Aplicáveis aos Servidores Públicos Municipais

Atenção: Para responder às questões de números 19 e 20, considere a Lei nº 2.138/1992 que dispõe sobre o Estatuto dos Servidores Públicos do Município de Teresina.

19. Paulus foi aprovado em concurso público, tomou posse e entrou em exercício, no ano de 2012. Neste caso, Paulus

- (A) só perderá o cargo em virtude de processo administrativo disciplinar no qual seja assegurada ampla defesa.
- (B) só poderá ser exonerado se houver prévio parecer conclusivo do órgão de Administração de Pessoal.
- (C) só perderá o cargo em virtude de sentença judicial transitada em julgado.
- (D) só perderá o cargo em virtude de sentença judicial transitada em julgado ou processo administrativo disciplinar no qual seja assegurada ampla defesa.
- (E) poderá ser exonerado a qualquer momento e independentemente de prévio parecer conclusivo do órgão de Administração de Pessoal.

20. Considere os seguintes tipos de licença:

- I. por motivo de doença em pessoa da família.
- II. por motivo de afastamento do cônjuge ou companheiro.
- III. para serviço militar.
- IV. para atividade político-eletiva.
- V. para capacitação.

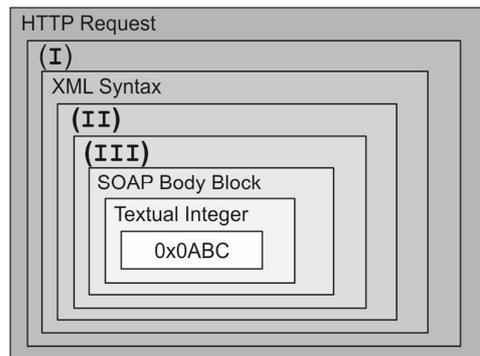
O servidor NÃO poderá permanecer em licença da mesma espécie por período contínuo superior a vinte e quatro meses, EXCETO, dentre outras hipóteses, do que consta APENAS em

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

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

21. Considere o serviço de páginas web implementado em uma arquitetura de três ou quatro camadas. Nessa arquitetura, o Browser se localiza na camada de
- (A) Apresentação.
 - (B) Aplicação.
 - (C) Web.
 - (D) Serviços.
 - (E) Negócios.

22. A figura abaixo apresenta a estrutura de uma informação empacotada em SOAP.



Na figura, as camadas identificadas por (I), (II) e (III), são, correta e respectivamente,

- (A) SMTP Body – XML Body e SOAP Envelope
 - (B) XML Request – XML Body e SOAP Envelope
 - (C) HTTP Body – SOAP Envelope e SOAP Body
 - (D) XML Request – SOAP Envelope e SOAP Body
 - (E) HTTP Body – XML Body e SOAP Envelope
23. Dentre os tipos de Padrões de Projeto (*Design Patterns*) o que se caracteriza por definir uma interface para a criação de um objeto e que permite que a subclasse decida qual classe instanciar é denominado
- (A) Factory Method.
 - (B) Builder.
 - (C) Prototype.
 - (D) Abstract Factory.
 - (E) Composite.
24. De acordo com a Norma NBR ISO/IEC 27002:2013, no estabelecimento da política de segurança da informação deve-se contemplar requisitos provenientes de
- (A) ambiente de ameaça da segurança futuro, estratégia de negócios e plataforma de processamento.
 - (B) contratos, política da presidência da organização e custos.
 - (C) legislação interna, recursos disponíveis e estratégia de negócios.
 - (D) recursos disponíveis, ambiente de ameaça da segurança atual e contratos.
 - (E) regulamentações, estratégia de negócio e ambiente de ameaça da segurança.
25. Com relação aos aspectos de responsabilidades pela segurança da informação no processo de organização da segurança da informação, de acordo com a Norma NBR ISO/IEC 27002:2013,
- (A) a responsabilidade de pesquisar todos os controles é do gerente de TI.
 - (B) a responsabilidade pode ser terceirizada.
 - (C) o dirigente de mais alto nível é responsável pelos ativos da organização.
 - (D) tarefas podem ser delegadas para outros.
 - (E) o dirigente de mais alto nível deve prover todos os recursos necessários para a segurança.



26. O processo de tratamento de incidentes deve seguir algumas atividades formalizadas. De acordo com a ITIL v3, 2011, o ciclo de vida do gerenciamento de um incidente de segurança da informação se inicia pela atividade de
- (A) Identificação e registro.
 - (B) Avaliação e decisão.
 - (C) Planejamento do processo.
 - (D) Análise e documentação.
 - (E) Investigação e avaliação.
-
27. A rede mundial de computadores, a Internet, é composta de várias redes locais, dispositivos de rede e computadores que se comunicam utilizando o conjunto de protocolos TCP/IP. Na internet, o dispositivo que realiza o encaminhamento dos pacotes pela rede ampla por meio da verificação do endereço IP é
- (A) *Switch*.
 - (B) *Gateway*.
 - (C) *Bridge*.
 - (D) *Router*.
 - (E) *Firewall*.
-
28. Um dos tipos de ataque cibernéticos é conhecido como *Buffer Overflow* que tem como característica
- (A) perda de comunicação de rede pelo travamento do controlador de rede.
 - (B) comunicação de rede lenta devido a sobrecarga de dados na placa de rede.
 - (C) lentidão do computador devido ao excesso de dados para processamento.
 - (D) lentidão na resposta do servidor devido ao excesso de requisições.
 - (E) permitir que o atacante execute código malicioso como superusuário.
-
29. Dentre as fragilidades do conjunto de protocolos TCP/IP existe o que é explorado pelo ataque do tipo IP Spoofing. Esse ataque se baseia na
- (A) alteração do endereço IP destino do pacote para confundir o *Firewall*.
 - (B) falsificação do endereço IP origem do pacote.
 - (C) alteração do tamanho do pacote IP para congestionar a rede.
 - (D) alteração do tempo de vida do pacote IP.
 - (E) falsificação do campo Checksum para burlar a segurança.
-
30. A transferência de dados utilizando o protocolo FTP é insegura, pois todas as informações transferidas, inclusive a senha do usuário, são feitas em texto plano. Para aumentar a segurança desse serviço, pode-se utilizar o FTP sobre SSL. Atualmente, a maioria dos servidores tem o serviço FTP (*control port*) bloqueado e este mesmo serviço sobre SSL liberado. Na configuração do *Firewall*, as Portas TCP que bloqueiam o serviço FTP (*control port*) e liberam o serviço FTP sobre SSL são, respectivamente, as de números
- (A) 21 e 990.
 - (B) 69 e 443.
 - (C) 25 e 898.
 - (D) 23 e 443.
 - (E) 20 e 465.
-
31. Um Analista de Sistemas deseja saber a versão do sistema operacional Red Hat Linux do servidor sob sua administração. Para obter essa informação ele deve executar o comando
- (A) `info -v`.
 - (B) `top -al`.
 - (C) `uname -sr`.
 - (D) `vmlinuz -v`.
 - (E) `linuxconf`.
-
32. O Administrador de um servidor com sistema operacional Red Hat Linux deve alterar a data de validade da conta de um usuário. Para isso, deve utilizar o comando
- (A) `userchg`.
 - (B) `passwd`.
 - (C) `moduser`.
 - (D) `date`.
 - (E) `chage`.



33. O Administrador de um servidor com sistema operacional Red Hat Linux deseja escrever um *script* para automatizar o processo de *backup* do servidor. A primeira linha do arquivo de *script* deve ser:
- (A) `#!/sbin/bash`
 - (B) `%#!/sbin/bash`
 - (C) `#!/bin/bash`
 - (D) `*#!/bin/bash`
 - (E) `$/sbin/bash`
-
34. Dentre os tipos de RAID – *Redundant Array of Independent Disks*, o tipo que realiza o armazenamento de dados e a paridade dos dados distribuídos em vários discos, possibilitando a recuperação mesmo que haja falha em um disco, é o RAID
- (A) 1.
 - (B) 4.
 - (C) 3.
 - (D) 2.
 - (E) 5.
-
35. Deseja-se escolher um algoritmo de criptografia para o sistema de *internet banking*. Nesse sistema, o usuário deve criptografar a informação a ser transmitida utilizando uma chave fornecida pelo servidor do sistema de *internet banking* e para descriptografar a informação, o sistema utiliza a chave usada pelo usuário e outra chave de conhecimento apenas do banco. O algoritmo a ser escolhido é o
- (A) AES.
 - (B) RSA.
 - (C) RC5.
 - (D) 3-DES.
 - (E) IDEA.
-
36. As *tags* HTML podem conter atributos obedecendo a sintaxe `<tag atributo="valor">`. Assim, diversas *tags* `div` em uma página foram criadas com um atributo que recebeu o valor `corpo`. Em um arquivo CSS externo, definiu-se que o conteúdo destas *tags* deveriam aparecer na cor verde, usando a instrução `div.corpo{color:#00FF00}`. O atributo utilizado na *tag* foi o
- (A) `id`.
 - (B) `name`.
 - (C) `pattern`.
 - (D) `class`.
 - (E) `value`.
-
37. Considere o código-fonte abaixo, criado na linguagem Python.
- ```
def dados(n):
 resultado = []
 a, b = 0, 1
 while a < n:
 resultado.append(a)
 a, b = b, a+b
 return resultado
op = dados(100)
print op
```
- O valor final contido na posição de índice 6 de `op` é
- (A) 1.
  - (B) 8.
  - (C) 5.
  - (D) 6.
  - (E) 13.



38. Considere o método abaixo parte de uma classe Java de acesso a um banco de dados.

```
public Cliente buscar(int id) {
 try {
 a = c.prepareStatement("select * from cliente where id = ? ");
 a.setInt(1, id);
 b = a.executeQuery();
 if (b.next()) {
 Cliente cli = new Cliente();
 cli.setId(b.getInt("id"));
 cli.setNome(b.getString("nome"));
 cli.setRenda(b.getDouble("renda"));
 return cli;
 } else {
 return null;
 }
 } catch (SQLException ex) {
 return null;
 }
}
```

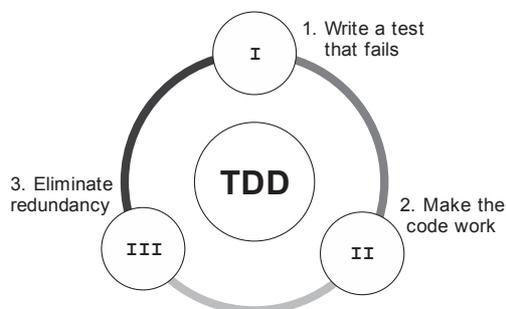
As variáveis *a* e *b* são, respectivamente, dos tipos

- (A) Statement e ResultSet.
- (B) PreparedStatement e RecordSet.
- (C) Statement e DataSet.
- (D) PreparedStatement e ResultSet.
- (E) JDBCStatement e ResultList.

39. No sistema de controle de versões Mercurial, para exibir, em detalhes, cada evento que ocorreu no repositório utiliza-se o comando

- (A) hg status all.
- (B) hg view --log.
- (C) svg all.
- (D) hg log -v.
- (E) hgrc show -a.

40. O Test Driven Development – TDD é uma das práticas sugeridas na eXtreme Programming – XP, onde o programador escreve o teste antes de escrever o código. O ciclo de desenvolvimento utilizando TDD é mostrado abaixo.



Considere:

- I. Etapa inicial, onde se escreve um teste que falha, para alguma funcionalidade que ainda será escrita.
- II. Já com o teste criado, é o momento de executar o teste.
- III. Eliminar códigos redundantes, remover acoplamentos, enfim, identificar pontos de melhoria no código.

As etapas I, II e III são, respectivamente,

- (A) Iniciação, Execução e Controle.
- (B) Red, Green e Refactor.
- (C) Iniciação, Atuação e Otimização.
- (D) Plan, Do e Check.
- (E) Planejamento, Execução e Melhoria.

41. Os métodos ágeis de desenvolvimento de *software* como eXtreme Programming – XP consideram um conjunto de valores fundamentais derivados do manifesto ágil. Assim, estes métodos valorizam MENOS

- (A) os indivíduos e a interação entre eles, do que os processos e ferramentas.
- (B) o *software* funcionando, do que uma documentação abrangente.
- (C) a colaboração com o cliente, do que negociação de contratos.
- (D) a resposta rápida a mudanças, do que seguir um plano previamente definido.
- (E) a rigorosidade dos processos, do que a adaptação às mudanças.



42. Na análise de pontos de função, um Arquivo Lógico Interno – ALI representa um grupo de dados ou informações de controle, identificável pelo usuário e logicamente relacionado, que tem como principal intenção armazenar dados
- (A) referenciados (ou lidos) por meio de uma ou mais transações, que não são mantidos pela aplicação sendo analisada.
  - (B) estáticos ou temporários, cujo tempo de vida é o processamento de uma transação.
  - (C) introduzidos, exclusivamente, em função da tecnologia utilizada ou por decisão de projeto do *software*.
  - (D) de movimentos recebidos de outra aplicação, como arquivos de remessa e retorno gerados em formato de arquivos do sistema operacional.
  - (E) mantidos (adicionados ou modificados) por meio de uma ou mais transações da aplicação sendo analisada.
- 

43. No desenvolvimento de um sistema para a Prefeitura de Teresina, foram levantados requisitos que definem

- I. como o sistema deverá reagir a entradas específicas.
- II. a rapidez com que o sistema deverá executar e quanta memória ele requererá.
- III. a taxa aceitável de falhas e os níveis de proteção que o sistema deverá ter.
- IV. os serviços que o sistema deverá fornecer.
- V. a linguagem de programação e as normas de processo a serem utilizadas.
- VI. o que deverá ser feito para o sistema ser aprovado por órgãos reguladores federais.

Serão classificados como requisitos funcionais o que consta APENAS em

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

44. Considerando-se que Prefeitura de Teresina está gerenciando um projeto de desenvolvimento de um novo *software* utilizando o guia PMBOK 5ª Edição e, no decorrer do projeto, o gerente delegou a um dos membros da equipe a responsabilidade pelos processos do grupo de processos de planejamento pertencentes à área de conhecimento em gerenciamento do escopo do projeto, um dos processos que estará sob a responsabilidade deste membro da equipe será

- (A) criar a estrutura analítica do projeto.
  - (B) desenvolver o plano de gerenciamento do projeto.
  - (C) planejar e desenvolver o cronograma do projeto.
  - (D) desenvolver o termo de abertura do projeto.
  - (E) controlar o escopo do projeto.
- 

45. No ciclo de Operação de Serviço da ITIL v3, que contempla os processos operacionais de TI, o processo de

- (A) Gerenciamento de Problemas tem como objetivo monitorar um serviço de TI ou item de configuração e gerar alertas ou notificações quando o desempenho cai abaixo dos limites aceitáveis.
  - (B) Gerenciamento de Incidentes tem como objetivo restaurar a operação normal dos serviços o mais rápido possível, para minimizar o impacto no negócio.
  - (C) Gerenciamento de acesso tem como objetivo obter e entregar componentes de serviço padrão requisitados, como por exemplo, solicitação de acesso a itens de serviço.
  - (D) Gerenciamento de Eventos tem como objetivo eliminar incidentes recorrentes, encontrar a causa raiz dos problemas e aplicar uma solução definitiva para resolução.
  - (E) Cumprimento de requisição tem como objetivo gerenciar o direito de uso de serviços requeridos pelos usuários do sistema.
- 

46. No Capítulo II da Resolução nº 182 de 17/10/2013, que trata das atribuições dos integrantes demandante, técnico e administrativo, afirma-se que são atribuições do integrante demandante definir, sempre que possível e necessário, um conjunto de requisitos, dentre eles,

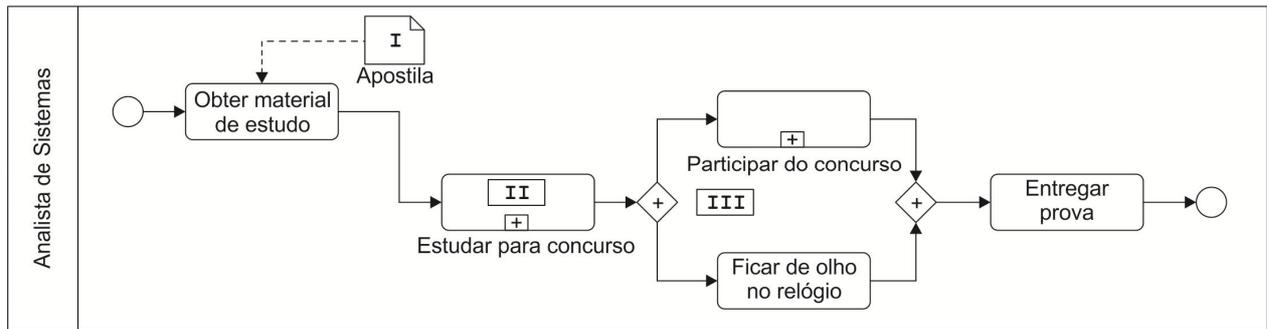
- (A) de arquitetura tecnológica, composta de *hardware*, *software*, padrões de interoperabilidade e de acessibilidade, linguagens de programação e interfaces.
  - (B) do projeto de implantação da solução de tecnologia da informação e comunicação que definem, inclusive, a disponibilização da solução em ambiente de produção.
  - (C) temporais, que definem os prazos de entrega dos bens e/ou do início e encerramento dos serviços a serem contratados.
  - (D) de capacitação, que definem o ambiente tecnológico dos treinamentos, os perfis dos instrutores e o conteúdo técnico.
  - (E) de garantia e manutenção, que definem a forma como será conduzida a manutenção e a comunicação entre as partes envolvidas na contratação.
-



47. O nível G de maturidade do MR-MPS-SV é composto pelos processos Entrega de Serviços, Gerência de Incidentes, Gerência de Nível de Serviço, Gerência de Requisitos e Gerência de Trabalhos. Neste nível, a implementação dos processos deve satisfazer os atributos de processo:
- (A) AP 1.1 (o processo é executado) e AP 2.1 (o processo é gerenciado).
  - (B) AP 1.1 (o processo é medido) e AP 2.1 (o processo é definido).
  - (C) AP 1.1 (o processo está implementado) e AP 2.1 (o processo é otimizado continuamente).
  - (D) AP 1.1 (o processo é objeto de melhorias incrementais e inovações) e AP 2.1 (o processo é otimizado continuamente).
  - (E) AP 1.1 (o processo é definido) e AP 2.1 (o processo está implementado).
- 
48. Em sua estrutura, a NBR ISO/IEC 38500:2009 define três tarefas principais no ciclo de Governança de TI: Avaliar, Dirigir e Monitorar, bem como estabelece seis princípios que expressam o comportamento preferido para orientar uma tomada de decisão, que são: Responsabilidade, Estratégia, Aquisição, Desempenho, Conformidade e Comportamento Humano.
- Liderar a preparação e o uso de planos e políticas que assegurem que a organização seja beneficiada pelos desenvolvimentos de TI, bem como o encorajamento de apresentação de propostas para inovação de TI que permitam respostas ágeis da organização às oportunidades e desafios, são conveniências de direção aplicáveis no âmbito do princípio
- (A) Responsabilidade.
  - (B) Conformidade.
  - (C) Estratégia.
  - (D) Desempenho.
  - (E) Comportamento Humano.
- 
49. Olhando para os objetivos corporativos do Cobit 5, um Analista de Sistemas da Prefeitura de Teresina observa que existe relação entre estes e as dimensões do BSC – *Balanced Scorecard*. Observando-se, por exemplo, dois destes objetivos, ou seja, (I) a necessidade de ter um portfólio de produtos e serviços competitivos que possam ser ofertados aos cidadãos e (II) a busca pela otimização dos custos de prestação de serviços ofertados à sociedade, ele verificou que tais objetivos se enquadram, respectivamente, nas dimensões (perspectivas) BSC
- (A) Aprendizado e Crescimento; Interna.
  - (B) Financeira; Interna.
  - (C) Cliente; Financeira.
  - (D) Financeira; Cliente.
  - (E) Cliente; Aprendizado e Crescimento.
- 
50. O Método de Desenvolvimento da Arquitetura – ADM do TOGAF é continuamente conduzido por um processo que concerne em uma declaração quantitativa das necessidades do negócio que devem ser cumpridas por uma determinada arquitetura ou pacote de trabalho. Trata-se
- (A) da Arquitetura do negócio.
  - (B) do Gerenciamento de requisitos.
  - (C) da Visão da arquitetura.
  - (D) do Planejamento da migração.
  - (E) da Governança da implementação.
- 
51. As funções gerenciais e as atividades estratégicas da área de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC, tais como governança de TIC, análise de negócio e gerenciamento de infraestrutura devem, preferencialmente, ser executadas por
- (A) servidores efetivos com influência política em todos os poderes.
  - (B) funcionários do poder executivo com mestrado em TIC.
  - (C) gerentes de portfólio terceirizados.
  - (D) mão de obra especializada terceirizada.
  - (E) servidores efetivos do quadro permanente.



52. Considere a figura abaixo que representa um processo diagramado com a notação BPMN.



Neste caso, I, II e III são símbolos que representam, correta e respectivamente,

- (A) objeto de dados – subprocesso – *gateway* paralelo.
- (B) pool – subprocesso – *gateway* inclusivo.
- (C) objeto de dados – tarefa – evento baseado em *gateway*.
- (D) objeto de dados – grupo – *lane*.
- (E) anotação – tarefa – evento baseado em *gateway*.

53. Um Analista de Sistemas da Prefeitura de Teresina deve modelar alguns processos, pela primeira vez, para fazer a análise desses processos. Após a modelagem ele deverá obter requisitos de melhoria junto aos *stakeholders* a fim de ponderar sobre melhorias futuras e otimização dos fluxos de trabalho. Um desenho dos processos otimizados será feito, simulado e implantado após as revisões e aprovação dos envolvidos.

Essa situação envolve o mapeamento de processos antes e depois das melhorias e de acordo com as melhores práticas propostas. Na técnica de mapeamento de processos, o primeiro modelo (análise) e o melhorado (desenhado) são tratados, respectivamente, como modelos

- (A) TO-BE e AS-IS.
- (B) BPM1 e BPMx.
- (C) TO-DO e AS-IS.
- (D) BPMo e BPMn.
- (E) AS-IS e TO-BE.

54. Um Analista de Sistemas da Prefeitura de Teresina necessita modelar em um diagrama E-R as consultas dos cidadãos aos processos públicos. O relacionamento da consulta definido é n:m. Todavia cada consulta realizada deve ter uma identificação própria e mais o atributo data da consulta. Este relacionamento assim especificado relaciona-se com outras entidades do modelo, de acordo com o levantamento de requisitos.

Pela característica assim definida, esse relacionamento de consulta deve ser desenhado como

- (A) atributo associativo.
- (B) entidade fraca.
- (C) relacionamento dependente.
- (D) entidade associativa.
- (E) relacionamento forte.

55. Durante o levantamento de requisitos um Analista de Sistemas identificou um relacionamento denominado Subordinação que relacionava um Órgão a outro da Prefeitura de Teresina como Órgão Subordinante (superior) e Órgão Subordinado. Esse relacionamento explicava a hierarquia administrativa entre órgãos. Desta forma, o Analista, durante a modelagem de dados, modelou corretamente Subordinação como

- (A) relacionamento ternário.
- (B) autorrelacionamento n:m.
- (C) autorrelacionamento 1:n.
- (D) relacionamento dependente.
- (E) entidade nula.



56. Durante a modelagem de dados, um Analista de Sistema da Prefeitura de Teresina deparou-se com a situação apresentada na tabela abaixo.

| Órgão             | Departamento        |
|-------------------|---------------------|
| 01 – Secretaria A | 01 – RH             |
| 01 – Secretaria A | 02 – Administrativo |
| 02 – Secretaria B | 01 – RH             |
| 02 – Secretaria B | 02 – Administrativo |

Para que haja unicidade de identificação do Departamento, é necessário que, na modelagem de dados, o

- (A) Órgão seja definido como Entidade Fraca de Departamento, sendo o lado n de um relacionamento de dependência 1:n.
- (B) Departamento seja definido como Entidade Fraca de Órgão sendo o lado n de um relacionamento de dependência 1:n.
- (C) Departamento seja definido como Entidade Fraca de Órgão em um relacionamento de dependência n:m.
- (D) Órgão seja definido como Entidade Fraca de Departamento em um relacionamento de dependência n:m.
- (E) Órgão e Departamento sejam modelados em um relacionamento n:m não dependente.

57. Em um *Star Schema* de um *Data Warehouse* – DW, a tabela Dimensão possui característica

- (A) descritiva dentro do DW. Ela qualifica as informações provenientes da tabela Fato; A tabela Fato possui característica quantitativa dentro do DW. A partir dela são extraídas as métricas que são cruzadas com os dados das Dimensões. Dimensões são ligadas entre si e qualquer uma delas se liga diretamente a tabela Fato. Os dados devem ser normalizados.
- (B) quantitativa dentro do DW. Ela quantifica as informações provenientes da tabela Fato; A tabela Fato possui característica descritiva dentro do DW. A partir dela são extraídas as nomenclaturas que são quantificadas com os dados das Dimensões. Dimensões são ligadas entre si. Os dados devem ser desnormalizados.
- (C) quantitativa dentro do DW. Ela quantifica as informações provenientes da tabela Fato; A tabela Fato possui característica descritiva dentro do DW. A partir dela são extraídas as nomenclaturas que são quantificadas com os dados das Dimensões. Dimensões não são ligadas entre si. Os dados devem ser normalizados.
- (D) quantitativa dentro do DW. Ela quantifica as informações provenientes da tabela Fato; A tabela Fato possui característica descritiva dentro do DW. A partir dela são extraídas as nomenclaturas que são quantificadas com os dados das Dimensões. Dimensões são ligadas entre si. Os dados devem ser normalizados.
- (E) descritiva dentro do DW. Ela qualifica as informações provenientes da tabela Fato; A tabela Fato possui característica quantitativa dentro do DW. A partir dela são extraídas as métricas que são cruzadas com os dados das Dimensões. Dimensões são ligadas diretamente a tabela Fato. Outra característica marcante é que os dados são desnormalizados.

58. Em relação a projetos de bancos de dados, considere:

- I. Tem dependência com a classe do Gerenciador de Banco de Dados - GBD, mas não com o GBD específico.
- II. Total dependência do GBD específico.
- III. Não tem dependência com a classe do GBD a ser escolhido.

Definem os projetos de bancos de dados correta e respectivamente:

- (A) lógico, físico e conceitual.
- (B) lógico, conceitual e físico.
- (C) conceitual, lógico e físico.
- (D) físico, conceitual e lógico.
- (E) conceitual, físico e lógico.

59. Uma das recomendações na prática do *tuning* no PostgreSQL como forma de melhorar o desempenho das tabelas com grandes quantidades de registros e especialmente com muitos acessos é a inserção de

- (A) índices em todos os campos das tabelas.
- (B) valores nulos em campos que compõem a cláusula WHERE ou que fazem parte de cláusulas ORDER BY, GROUP BY.
- (C) valores nulos em campos que compõem o *statement* SELECT sem cláusula WHERE.
- (D) índices em campos que compõem a cláusula WHERE ou que fazem parte de cláusulas ORDER BY, GROUP BY.
- (E) índices em todos os campos que compõem um *statement* SELECT DISTINCT e/ou cláusula CONSTRAINT.

60. Em um banco de dados relacional os comandos são classificados em:

- DDL – Data Definition Language.
- DML – Data Manipulation Language.
- DCL – Data Control Language.
- TCL – Transaction Control Language.

Os seguintes comandos: COMMIT, CREATE, ROLLBACK, DELETE, REVOKE e UPDATE, são respectivos a

- (A) DDL, DDL, TCL, DML, DML e DCL.
- (B) TCL, DDL, TCL, DML, DCL e DML.
- (C) DML, TCL, DDL, DDL, DCL e DML.
- (D) TCL, DDL, TCL, DDL, DCL e DML.
- (E) DCL, DDL, TCL, DDL, DCL e DML.



**DISCURSIVA – REDAÇÃO**

**Atenção:**

Será atribuída nota ZERO à Prova Discursiva – Redação que: a) fugir à modalidade de texto solicitada e/ou ao tema proposto; b) apresentar texto sob forma não articulada verbalmente (apenas com desenhos, números e palavras soltas ou em versos) ou qualquer fragmento de texto escrito fora do local apropriado; c) for assinada fora do local apropriado; d) apresentar qualquer sinal que, de alguma forma, possibilite a identificação do candidato; e) estiver em branco; f) apresentar letra ilegível e/ou incompreensível. A folha para rascunho no Caderno de Provas será de preenchimento facultativo. Em hipótese alguma o rascunho elaborado pelo candidato será considerado na correção da Prova Discursiva – Redação pela Banca Examinadora. Na Prova Discursiva – Redação, deverão ser rigorosamente observados os limites mínimo de 20 (vinte) linhas e máximo de 30 (trinta) linhas, sob pena de perda dos pontos a serem atribuídos à Redação. A Prova Discursiva – Redação terá caráter eliminatório e classificatório e será avaliada na escala de 0 (zero) a 100 (cem) pontos, considerando-se habilitado o candidato que nela obtiver nota igual ou superior **a 50 (cinquenta)**.

**Observação:** NÃO é necessária e/ou obrigatória a colocação de título na sua Redação.

*A experiência histórica nos leva a concluir que a igualdade em dignidade e em direito dos seres humanos não é um dado: é um construído da convivência coletiva, que requer o acesso a um espaço público comum. Em outras palavras, é esse acesso ao espaço público – o direito de pertencer a uma comunidade política – que permite a construção de um mundo comum através do processo de asserção dos direitos humanos.*

*A construção de um mundo comum, baseado no direito de todo ser humano à hospitalidade universal e contestado na prática pelos refugiados, pelos deslocados, só começaria a se tornar viável – como aponta Hannah Arendt – se o direito a ter direitos tivesse uma tutela internacional, que o garantisse.*

(Adaptado de: LAFER, Celso. **A reconstrução dos direitos humanos: a contribuição de Hannah Arendt**. Acesso em: 25/07/2016)

Com base no que se afirma acima, redija um texto dissertativo-argumentativo, justificando seu ponto de vista.

|    |
|----|
| 01 |
| 02 |
| 03 |
| 04 |
| 05 |
| 06 |
| 07 |
| 08 |
| 09 |
| 10 |
| 11 |
| 12 |
| 13 |
| 14 |
| 15 |
| 16 |
| 17 |
| 18 |
| 19 |
| 20 |
| 21 |
| 22 |
| 23 |
| 24 |
| 25 |
| 26 |
| 27 |
| 28 |
| 29 |
| 30 |