



FUNDAÇÃO PAPA JOÃO XXIII - FUNPAPA
ESTADO DO PARÁ

CONCURSO PÚBLICO - EDITAL 001/2018
NÍVEL SUPERIOR - TARDE

ANALISTA DE SISTEMAS

Nome do Candidato _____

Inscrição _____

COMPOSIÇÃO DO CADERNO:

Discursiva	01
Língua Portuguesa	01 a 15
Atualidades	16 a 20
Legislação	21 a 25
Conhecimentos Específicos	26 a 50

PROVA
01

**LEMBRE-SE DE MARCAR O NÚMERO
CORRESPONDENTE A SUA PROVA NA
FOLHA DE RESPOSTAS!**



ATENÇÃO

- Confira, na sua Folha de Respostas, seu nome, documento e o número de sua inscrição, assinando-a no lugar indicado;
- Confira, no caderno de questões, se o cargo corresponde àquele para o qual você se inscreveu e se há falhas de impressão e numeração, preenchendo seu nome e número de inscrição.



TEMPO

- O prazo de realização da prova é de 4 horas, incluindo o preenchimento da Folha de Respostas e a transcrição da Versão Definitiva da Discursiva;
- A liberação para deixar o local de aplicação e utilizar o sanitário ocorrerá após 60 minutos do início da prova, não podendo, no entanto, levar o caderno de questões, nem qualquer tipo de anotação de suas respostas;
- Os 3 últimos candidatos deverão retirar-se da sala juntos, após assinatura do Termo de Fechamento do envelope de retorno.



FOLHA DE RESPOSTAS

- Os únicos documentos válidos para avaliação são a Folha de Respostas e a Versão Definitiva da Discursiva, que devem ser devolvidas ao fiscal ao término da prova;
- O candidato deve preencher e assinar, com caneta esferográfica transparente de cor azul ou preta, sua Folha de Respostas e a Versão Definitiva da Discursiva.
- O preenchimento da Folha de Respostas deve ser realizado da seguinte maneira: ●



IMPORTANTE

- Não é permitido o uso ou a emissão de ruído de qualquer equipamento eletrônico durante a realização da prova, ainda que esse equipamento esteja devidamente acondicionado no envelope de guarda de pertences;
- O NÃO cumprimento de qualquer uma das determinações constantes em Edital, no presente Caderno ou na Folha de Respostas incorrerá em eliminação.

www

- De acordo com o edital, os cadernos de questões poderão ser levados somente pelos candidatos que permanecerem em sala até o final do tempo de aplicação da prova de cada período;
- Os cadernos de questões serão divulgados, no site www.aocp.com.br, juntamente com os gabaritos, após o encerramento da aplicação das provas dos dois períodos.

AOCP
CONCURSOS PÚBLICOS

Fraudar ou tentar fraudar Concursos Públicos é Crime!

Previsto no art. 311 - A do Código Penal

ATENÇÃO!

NÃO SE ESQUEÇA de marcar, na Folha de Respostas, o número de sua prova indicado na capa deste caderno.

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto I

“MÚSICA E(M) SOCIEDADE”, UMA RICA REFLEXÃO SOBRE O PAPEL DA MÚSICA EM NOSSAS VIDAS

Julinho Bittencourt

O livro de Paulo Roxo Barja, traduz em linguagem simples e rica, relações que você sempre teve com a música e que, feito num sonho, seu texto faz despertar Paulo Roxo Barja é uma pessoa plugada em dois mundos. Por um lado, é pós-doutorado pela USP, doutor em ciências e mestre em física. Por outro, é cordelista e músico, formado em piano e interessado por música, seja ela qual for. Filho de pai maestro com mãe apaixonada por literatura, a despeito da sua atuação como cientista e acadêmico, nunca deixou a sua produção artística de lado.

Na mesma medida em que se aprofunda nos estudos, a sua intenção musical se volta, ironicamente, mais e mais às coisas forjadas pelo povo e para o povo. Autor de extensa obra (só de cordéis, já publicou mais de 70), acaba de lançar “Música e(m) Sociedade – Artigos, Crônicas e Reflexões”, um pequeno e lindo livro onde consegue, ao mesmo tempo, o rigor científico em sua estrutura e uma linguagem surpreendentemente clara no seu conteúdo.

Tudo o que compartilha ao longo de suas pouco mais de 140 páginas são experiências que vivenciou, ouviu e comprovou em vários momentos de sua vida. Parte de coisas prosaicas e cotidianas que qualquer ouvinte de música um pouco mais atento experimenta, mas que o autor traduz com maestria, encaixando peças até então soltas e aleatórias.

Logo de saída, desmistifica o ambiente sagrado da música erudita, mais exatamente o período da renascença. Num capítulo hilário, redime a nossa contemporaneidade desbocada e desbanca falsos moralistas das salas de concerto ao nos mostrar, traduzir e comentar canções do século XVI tão malcriadas que fariam qualquer MC do

funk proibidão parecer um ingênuo iniciante.

Dos renascentistas profanos, pula para o urgente e emergente mundo sagrado dos pretos velhos da umbanda, segundo ele, a religião mais genuinamente brasileira de todas. Mais uma vez, corre a buscar exemplos que entrelaçam a trajetória dos negros escravos aos seus cantos, ritmos e origens de suas danças.

Seguir viagem adentro neste “Música e(m) Sociedade” é mergulhar em experiências musicais díspares, algumas delas em artigos divididos com outros autores. Paulo Roxo Barja transita por várias manifestações e se debruça, sobretudo, nas reações humanas que elas desencadeiam, no todo compartilhado. Nos sons forjados por nós e que, conseqüentemente, nos forjam e assim por diante.

Vai da canção pop brasileira dos anos 50 até 2000 à trilha do filme “O Som do Coração”, imprescindível na construção da narrativa. Relata vivências em comunidades, poesia e canção popular, a paixão por Nara Leão, o papel da música na área da saúde.

Guarda para o final, feito sobremesa, uma deliciosa série de reflexões extremamente pessoais que, talvez por isso mesmo, se revelem estranhamente próximas, irrecusavelmente comuns a muitos de nós. Uma das mais divertidas é quando conta ter colocado a interpretação de Cristiane Jaccottet para o Prelúdio Nº 1, do Cravo Bem Temperado, de Bach, no toque do seu celular. Por conta disto, por diversas vezes, se pegou não atendendo a ligação enlevado com a música.

No final das contas, “Música e(m) Sociedade – Artigos, Crônicas e Reflexões”, de Paulo Roxo Barja, vai te pegar de surpresa, ao traduzir, na sua linguagem simples e rica de professor, relações que você sempre teve com a música e que, feito num sonho, seu texto faz despertar.

Publicado em: 31/01/2018

Texto adaptado. Disponível em: <https://www.revistaforum.com.br/2018/01/31/musica-em-sociedade-uma-rica-reflexao-sobre-o-papel-da-musica-em-nossas-vidas/>

Acesso em: 01/02/2018

1. Sobre o Texto I, assinale a alternativa correta.

- (A) O livro “Música e(m) Sociedade – Artigos, Crônicas e Reflexões” apresenta reflexões sobre como a música erudita auxilia no desenvolvimento do homem.
- (B) O livro “Música e(m) Sociedade – Artigos, Crônicas e Reflexões” aborda experiências musicais de Paulo Roxo Barja e outros músicos, transitando por vários estilos, dedicando-se às reações humanas que as músicas desencadeiam.
- (C) O livro “Música e(m) Sociedade – Artigos, Crônicas e Reflexões” mostra a história da música renascentista e evidencia a decadência de nossa atual sociedade em relação às músicas mais ouvidas.
- (D) Em uma abordagem informal sobre a história da música, Paulo Roxo Barja faz, em seu livro “Música e(m) Sociedade – Artigos, Crônicas e Reflexões”, reflexões sobre as músicas populares brasileiras.
- (E) O livro “Música e(m) Sociedade – Artigos, Crônicas e Reflexões” conta a trajetória do musicista Paulo Roxo Barja.

2. O Texto I pertence a qual gênero textual?

- (A) Relato pessoal.
- (B) Carta pessoal.
- (C) Texto instrucional.
- (D) Dissertação argumentativa.
- (E) Resenha crítica.

3. No trecho: “Minha mãe, que havia ficado doente, não pode passear naquela semana”, a oração destacada classifica-se como

- (A) adverbial causal.
- (B) substantiva predicativa.
- (C) adjetiva restritiva.
- (D) adjetiva explicativa.
- (E) substantiva objetiva direta.

4. Assinale a alternativa em que a colocação pronominal NÃO está de acordo com a Norma-Culta da Língua Portuguesa.

- (A) Nunca mais o vi com ninguém.
- (B) Quem garante-me que a festa será boa?
- (C) Em se tratando de animação, os jovens são os primeiros.
- (D) Aconteceu-me um fato interessante.
- (E) Analisar-se-á os acontecimentos.

5. Assinale a alternativa em que todas as palavras são acentuadas por razões diferentes.

- (A) Cópias, monetários, inatingíveis.
- (B) É, há, pá.
- (C) Sinônimo, antropólogo, acadêmico.
- (D) Lábia, nômade, ninguém.
- (E) Gênero, antipático, pássaros.

Texto II
A INCRÍVEL JORNADA EM BUSCA DO CONHECIMENTO

Abril Branded Content

Conhecimento que transforma: acompanhe, na linha do tempo a seguir, descobertas que ajudaram a desenvolver a sociedade. Controlar a realidade. É o que defendiam os filósofos Francis Bacon e René Descartes, que viam o conhecimento como uma forma de emancipação humana. Conhecer nos permite entender o mundo e, a partir dessa sabedoria, criar técnicas para dominar a natureza — ou pelo menos é o que a gente pensa que faz.

Observar e compreender a origem do fogo, por exemplo, permitiu que os ancestrais humanos desenvolvessem métodos para acender as primeiras fogueiras, uma descoberta fundamental para a humanidade. Se esse conhecimento não tivesse sido passado de geração para geração, o mundo moderno não teria sido criado.

A ideia de conhecimento caracteriza a passagem do mundo arcaico para o moderno: usando a razão, o homem pôde entender por que as coisas são como são e, a partir disso, buscar soluções para os grandes problemas do mundo, desde a cura de doenças até a descoberta da eletricidade.

Publicado em: 24/01/2018

Texto adaptado. Disponível em: <https://super.abril.com.br/ciencia/a-incrive-jornada-em-busca-do-conhecimento/>

Acesso em: 01/02/2018

- 6. Sobre o Texto II, é correto afirmar que**
- (A) é por meio do conhecimento racional que o homem pode resolver problemas das mais diversas ordens.
 - (B) para os filósofos Francis Bacon e René Descartes, o conhecimento permite ao homem dominar sua natureza e, conseqüentemente, a sociedade a qual pertence.
 - (C) o conhecimento científico é decorrente apenas de estudos filosóficos apresentados por alguns pensadores, tais como os citados no texto.
 - (D) a observação dos fenômenos naturais permite compreender como as sociedades antigas viviam e isso evita cometer os mesmos erros.
 - (E) para que a tecnologia avance, é necessário investir em novas pesquisas científicas sem se preocupar com o que já foi realizado.
- 7. No trecho “Visitei o apartamento da mãe de Maria, o qual muito me interessou.”, usou-se “o qual” ao invés de “que” por qual razão?**
- (A) A locução conjuntiva “o qual” pertence a norma-culta da Língua Portuguesa.
 - (B) É exigido porque a segunda oração é uma oração subordinada adjetiva explicativa.
 - (C) É um pronome relativo e não poderia ser utilizado no início de oração subordinada.
 - (D) Depois de nome próprio não se deve usar pronome relativo, por isso não pode-se utilizar o “que”.
 - (E) Para evitar ambigüidade.
- 8. Assinale a alternativa em que todas as palavras apresentam um dígrafo.**
- (A) Exame, auxílio, tóxico, táxi.
 - (B) Luxo, lixo, caixa, enxergar.
 - (C) Unha, chique, crer, pássaro.
 - (D) Assado, açúcar, açai, açougue.
 - (E) Passo, barro, apanha, bicho.

- 9. De acordo com a Norma-Culta da Língua Portuguesa, acerca do uso de onde e aonde, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.**

- I. “Aonde você mora?/ Aonde você foi morar?/ Aonde está você?” (Cidade Negra)
 - II. Quero morar aonde ninguém more para não ouvir mais barulhos.
 - III. A situação onde aconteceu o problema, demanda maior cuidado.
 - IV. Aonde você vai eu não sei, primeiro quero saber onde estou.
- (A) Apenas I e II estão corretas.
 - (B) Apenas IV está correta.
 - (C) Apenas IV não está correta.
 - (D) Apenas I e III estão corretas.
 - (E) Apenas I e II não estão corretas.

- 10. Assinale a alternativa em que as palavras são formadas por derivação parassintética.**

- (A) Abençoar, enriquecer, desalmado.
- (B) Inacreditável, maravilhoso, grandioso.
- (C) Preconceito, anormal, casarão.
- (D) Refazer, pedregulho, acaso.
- (E) Compor, bebedouro, agressor.

Texto III

A IMPORTÂNCIA DA MÚSICA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Elen Campos Caiado

Os benefícios das aulas de música são vistos desde os primeiros anos escolares. A música é reconhecida por muitos pesquisadores como uma espécie de modalidade que desenvolve a mente humana, promove o equilíbrio, proporcionando um estado agradável de bem-estar, facilitando a concentração e o desenvolvimento do raciocínio, em especial em questões reflexivas voltadas para o pensamento filosófico.

Segundo estudos realizados por pesquisadores alemães, pessoas que analisam tons musicais apresentam área do cérebro 25% maior em comparação aos indivíduos que não desenvolvem trabalho com música, bem como aos que estudaram as notas musicais e as divisões rítmicas, obtiveram notas 100% maiores que os demais colegas em relação a um determinado conteúdo de matemática.

Com base em pesquisas, as crianças que desenvolvem um trabalho com a música apresentam melhor desempenho na escola e na vida como um todo e geralmente apresentam notas mais elevadas quanto à aptidão escolar.

A valorização do contato da criança com a música já era existente há tempos, Platão dizia que “a música é um instrumento educacional mais potente do que qualquer outro”.

Hoje é perfeitamente compreensível essa visão apresentada por Platão, visto que a música treina o cérebro para formas relevantes de raciocínio.

Eis então uma reflexão para pais e principalmente educadores, buscando inserir a música no seu planejamento, bem como criar estratégias voltadas para essa área, incentivando a criança a estudar música, seja através do canto ou da prática com um instrumento musical, isso desde a educação infantil.

Texto adaptado. Disponível em: <http://educador.brasilecola.uol.com.br/sugestoes-pais-professores/a-importancia-musica-no-processo-ensinoaprendizagem.htm>
Acesso em: 01/02/2018

11. Sobre o Texto III, assinale a alternativa correta.

- (A) Apenas as crianças que sabem tocar um instrumento musical são mais desenvolvidas que as demais.
- (B) As pessoas que estudam música têm maior desenvolvimento cognitivo e habilidades matemáticas.
- (C) Pesquisas recentes mostram que as crianças se desenvolvem mais quando ouvem músicas eruditas.
- (D) O hábito de ouvir música é extremamente benéfico e pode curar doenças físicas e psíquicas.
- (E) As crianças que têm iniciação musical têm mais facilidade na alfabetização, nas práticas de leitura e escrita.

12. No trecho: “Ele observou-a tocando e achou a música maravilhosa, doce, encantadora”, as palavras destacadas são classificadas como

- (A) predicativo do sujeito.
- (B) complemento nominal.
- (C) objeto indireto.
- (D) predicativo do objeto.
- (E) adjunto adverbial de modo.

13. Transpondo para a voz passiva a frase “A plateia aplaudiu com vigor a apresentação do pianista”, obtém-se a forma verbal

- (A) vão ser aplaudidas.
- (B) íamos aplaudir.
- (C) aplaudiu-se.
- (D) foram aplaudidas.
- (E) foi aplaudida.

14. Assinale a alternativa em que todos os verbos estão conjugados no modo subjuntivo.

- (A) Cantei, como, festará.
- (B) Dançaria, fugira, trabalhava.
- (C) Fizesse, ande, for.
- (D) Amado, tive, entristeci.
- (E) Ganhando, participado, vencer.

15. O uso das aspas:

- no título do Texto I: “Música e(m) Sociedade”, uma rica reflexão sobre o papel da música em nossas vidas.
- no trecho do Texto III: Platão dizia que “a música é um instrumento educacional mais potente do que qualquer outro”.

Justifica-se, respectivamente, por

- (A) delimitar título de obra, abrir e fechar citação.
- (B) destacar ironia, dar ênfase a um pensamento filosófico.
- (C) destacar gíria, ressaltar a frase utilizada.
- (D) destacar estrangeirismo, dar ênfase a um pensamento/expressado fora do seu uso habitual.
- (E) destaque da expressão, citação indireta.

ATUALIDADES

16. O GPS, ou Global Positioning System (Sistema de Posicionamento Global), é um elaborado sistema de satélites e outros dispositivos que tem como função básica prestar informações precisas sobre o posicionamento individual no globo terrestre. Sobre o assunto, assinale a alternativa correta.

- (A) O sistema foi criado pelo Departamento de Defesa Americano para fins militares, mas também pode ser aproveitado no meio civil, como na aviação.
- (B) O GPS é um sistema global de redes de satélites naturais que utilizam um conjunto próprio de protocolos (TCP/IP) com o propósito de servir, progressivamente, usuários no mundo inteiro.
- (C) Paralelamente ao GPS, a Coreia do Norte possui um sistema de navegação global por satélite conhecido como GNSS. Atualmente é um dos dois únicos sistemas de localização completamente operacionais, ao lado do sistema inglês NAVSTAR.
- (D) Para que a localização precisa de um alvo na Terra seja revelada, basta que um único satélite esteja próximo do receptor GPS e constantemente envie sinais de luz, contendo a posição atual do satélite e o instante (tempo) em que aquele pulso foi emitido.
- (E) GPS trata-se de um satélite de observação terrestre comercial criado pelos países integrantes da União Europeia. Foi o primeiro a obter imagens disponibilizadas ao público com resolução 1 a 4 metros por pixel. Permite a obtenção de imagens multiespectrais e pancromáticas.

17. As conferências sobre o meio ambiente reuniram os principais líderes mundiais em torno de temas referentes à preservação da natureza e ao desenvolvimento sustentável. De acordo com esse tema, assinale a alternativa correta.

- (A) Em 2016, o Ministério do Meio Ambiente divulgou uma avaliação preliminar do governo brasileiro sobre a 22ª Conferência das Partes sobre Mudança do Clima (COP 22), divulgando uma meta ambiciosa de reduzir em 37% as emissões de gases do efeito estufa até 2025.

- (B) O Brasil recebeu o prêmio sustentabilidade 2017 da ONU, devido à reduzida utilização de agrotóxicos no país, apenas 2% dos alimentos in natura consumidos em território nacional estavam contaminados por resíduos de pesticidas, o que coloca o país como menor consumidor de agrotóxicos entre as 20 maiores economias do mundo.
- (C) O governo estadunidense se comprometeu, na Conferência da ONU sobre Mudança Climática (COP23), a acabar com a produção de petróleo por fraturamento hidráulico “Fracking” até o ano de 2020.
- (D) A partir de 2016, entrou em cena um mercado voltado para a criação de projetos de redução da emissão dos gases que aceleram o processo de aquecimento do planeta como o ozônio, conhecido como crédito de carbono.
- (E) Na reunião que ficou conhecida como Rio-2002, Eco-2002 ou Cúpula da Sustentabilidade, que aconteceu 20 anos depois da primeira conferência do tipo em Estocolmo, Suécia, os países reconheceram o conceito de desenvolvimento sustentável.

18. Segundo manchete do portal G1, o Brasil teve recorde de assassinatos em conflitos por terra nos primeiros meses de 2017. O estado do Pará foi palco de alguns desses conflitos nos últimos anos. Sobre os conflitos do campo do estado do Pará, assinale a alternativa correta.

- (A) Em 2017, o Pará foi palco de mais uma chacina, a de Pau D’Arco, ocorrida na fazenda Santa Lúcia, deixando 10 trabalhadores rurais mortos.
- (B) Em 1988, cerca de 18 trabalhadores rurais foram assassinados, depois de entrar em conflito com membros da União Democrática Ruralista em Pontal do Paranapanema. Episódio que levou a origem do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra.
- (C) A chacina de Colniza, ocorrido nesse município no noroeste do Pará em janeiro de 2018, deixou nove pessoas assassinadas em um assentamento localizado em uma área de disputa por terras.
- (D) A missionária Dorothy Mae Stang foi assassinada, no ano de 2007, por sua forte oposição à construção da Hidrelétrica de Belo Monte, crime este em que os envolvidos continuam impunes.

(E) Em 1990, dezenove fazendeiros foram mortos por membros do MST, episódio que ficou conhecido como massacre de Eldorado do Carajás.

19. Segundo o Ministério do Meio Ambiente, o Brasil é formado por seis biomas de características distintas e cada um desses ambientes abriga diferentes tipos de vegetação e de fauna. Assinale a alternativa que apresenta um bioma que NÃO ocorre no Brasil.

- (A) Amazônia.
- (B) Pantanal.
- (C) Cerrado.
- (D) Mata Atlântica.
- (E) Tundra.

20. Sendo uma cidade que surgiu para defender a entrada da Amazônia de estrangeiros, 400 anos após sua fundação, Belém acumula encantos e desafios. Sobre as características gerais, a história e a geografia de Belém, assinale a alternativa correta.

- (A) Belém do Pará está localizada ao sudeste do estado, a 220 km do mar e a 30 km da linha do equador.
- (B) Maiandeuá é uma das 30 ilhas da capital que, somadas, representam 25% do território de Belém. Nelas, o principal sustento de muitas famílias é o babaçu, que tem coleta diária durante a safra.
- (C) No século XVI, onde hoje está o Forte do Castelo de Belém, numa área que era formada pelo igarapé do Piri, os portugueses instalaram um posto de fiscalização e tributos dos gêneros trazidos para a sede da capitania (Belém-PA).
- (D) No Ciclo da Borracha, entre o final do século XIX e o começo do século XX, a cidade de Belém teve grande importância comercial, principalmente para o cenário internacional. Nesse período, também foi possível registrar mudanças urbanísticas, sendo que importantes edificações foram erguidas, entre as quais o Palácio Lauro Sodré, o Teatro da Paz e o Palácio Antônio Lemos.
- (E) A cidade de Belém, devido a sua distância do oceano Atlântico, é influenciada pelo fator climático continentalidade, apresentando predominantemente o clima subtropical úmido.

LEGISLAÇÃO

21. Assinale a alternativa INCORRETA no tocante às competências da FUNPAPA, nos termos da Lei Municipal nº 7.231, que institui a Fundação Papa João XXIII.

- (A) Planejar, coordenar e avaliar a execução dos programas, projetos e atividades de serviço social.
- (B) Estimular, desenvolver, apoiar e coordenar trabalhos de Desenvolvimento da Comunidade na área sob sua jurisdição.
- (C) Participar e estimular a interpretação entre entidades públicas e particulares.
- (D) Fiscalizar a utilização das contribuições sociais por parte da administração municipal.
- (E) Apoiar, técnica e financeiramente, instituições particulares, cuja atuação se enquadre em suas finalidades, a fim de fortalecer e ampliar os serviços dessas instituições.

22. Segundo a Lei Ordinária nº 8.447, que dispõe sobre o plano de cargos e carreira da Fundação Papa João XXIII, assinale a alternativa correta.

- (A) O funcionário será considerado aprovado no estágio probatório se obtiver média equivalente ou superior a cinquenta pontos, nas dez avaliações trimestrais.
- (B) Se, em qualquer das avaliações trimestrais, o funcionário obtiver conceito insuficiente, ser-lhe-á concedido prazo de dez dias para apresentar o pedido de reconsideração.
- (C) Readaptação é o provimento derivado do qual resulta o retorno ao serviço ativo de funcionário aposentado por invalidez.
- (D) Extinto o cargo ou declarada a sua desnecessidade, o funcionário estável será exonerado do serviço público.
- (E) O funcionário estável não habilitado em estágio probatório relativo a outro cargo será reintegrado.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

23. Acerca da responsabilidade dos servidores, assinale a alternativa correta conforme o Estatuto dos Funcionários Públicos do Município de Belém.

- (A) O pagamento de indenização exime o servidor da respectiva pena disciplinar em que incorrer.
- (B) As cominações civis, penais e disciplinares poderão acumular-se, sendo independentes entre si, bem como as instâncias civil, penal e administrativa.
- (C) O ressarcimento de prejuízo causado à Fazenda Pública poderá ser liquidado mediante descontos mensais não excedentes da vigésima parte da remuneração.
- (D) A responsabilidade civil decorre somente de atos dolosos que importem prejuízo à Fazenda Pública ou para terceiros.
- (E) A responsabilidade administrativa resulta de atos ou omissões praticados pelo funcionário público, ainda que não esteja no desempenho do cargo ou função.

24. O conceito de “Constituição” como “a somatória dos fatores reais de poder dentro de uma sociedade” relaciona-se a qual concepção de Constituição?

- (A) Sentido político.
- (B) Sentido sociológico.
- (C) Sentido jurídico.
- (D) Sentido culturalista.
- (E) Sentido democrático.

25. No tocante à estrutura administrativa da administração pública, assinale a alternativa correta.

- (A) A administração direta é composta por órgãos dotados de personalidade jurídica própria.
- (B) Quanto à estrutura, os órgãos podem ser classificados em simples ou colegiados.
- (C) A teoria do órgão reflete a tese de que toda atuação do agente público deve ser imputada ao órgão que ele representa e não à pessoa física do agente.
- (D) Órgãos ativos são aqueles que atuam na atividade de controle dos demais órgãos e agentes públicos.
- (E) A Câmara de Vereadores não possui personalidade jurídica, somente podendo demandar em juízo para defender os interesses dos munícipes do respectivo município.

26. O conceito básico da biblioteca ITIL – Information Technology Infrastructure Library – está fundamentado na definição dos objetivos e políticas dos serviços (estratégia de serviços), implementação da estratégia (projeto, transição e operação de serviço) e no aprendizado e melhoria (melhoria contínua de serviço). Com relação a ITIL, assinale a alternativa correta.

- (A) Estratégia de serviço: prevê e conceitua um conjunto de serviços que ajuda o negócio a alcançar os seus objetivos. Aqui são tomadas as decisões estratégicas relacionadas aos serviços que serão desenvolvidos. Um reset de senha ou provisão de equipamento padrão para um novo funcionário é um exemplo que está fundamentado na definição de estratégia de serviço.
- (B) Projeto de serviço: desenha ou projeta os serviços tendo em vista os objetivos de utilidade e garantia. Basicamente projeta o que a estratégia decidiu. Um reset de senha ou provisão de equipamento padrão para um novo funcionário é um exemplo que está fundamentado na definição de projeto de serviço.
- (C) Transição de serviço: move os serviços para o ambiente de produção. Os serviços são desenvolvidos, testados e liberados de forma controlada. Um reset de senha ou provisão de equipamento padrão para um novo funcionário é um exemplo que está fundamentado na definição de transição de serviço.
- (D) Operação de serviço: gerencia os serviços em produção para assegurar que sejam alcançados os seus objetivos de utilidade e garantia. Aqui estão os processos do dia a dia que mantêm os serviços funcionando. Um reset de senha ou provisão de equipamento padrão para um novo funcionário é um exemplo que está fundamentado na definição de operação de serviço.
- (E) Melhoria contínua de serviço: avalia os serviços e identifica formas de melhorar sua utilidade e garantia no suporte aos objetivos do negócio. Um reset de senha ou provisão de equipamento padrão para um novo funcionário é um exemplo que está fundamentado na definição de melhoria contínua de serviço.

27. O gerenciamento de qualidade de software para sistemas de software compreende melhorias significativas no nível organizacional e de projeto. Com relação aos conceitos de qualidade de software, é correto afirmar que

- (A) no nível de projeto, o gerenciamento de qualidade está preocupado com o estabelecimento de um framework de processos organizacionais e padrões que levem a softwares de alta qualidade. Isso significa que a equipe de gerenciamento de qualidade deve assumir a responsabilidade de definir os processos de desenvolvimento do software que serão usados e os padrões que devem ser usados no software, bem como a documentação relacionada, incluindo os requisitos de sistema, projeto e código.
- (B) no nível de projeto, o gerenciamento de qualidade envolve a aplicação de processos específicos de codificação, verificando se os processos planejados foram seguidos, e a garantia de que as saídas de projeto estejam em conformidade com os padrões aplicáveis ao projeto.
- (C) no nível organizacional, o gerenciamento de qualidade está preocupado com o estabelecimento de um plano de qualidade. O plano de qualidade deve definir as metas de qualidade para o projeto e quais processos e padrões devem ser usados.
- (D) no nível organizacional, o gerenciamento de qualidade envolve a aplicação de processos específicos de qualidade, verificando se os processos planejados foram seguidos, e a garantia de que as saídas de projeto estejam em conformidade com os padrões aplicáveis ao projeto.
- (E) no nível organizacional, o gerenciamento de qualidade está preocupado com o estabelecimento de um framework de processos organizacionais e padrões que levem a softwares de alta qualidade. Isso significa que a equipe de gerenciamento de qualidade deve assumir a responsabilidade de definir os processos de desenvolvimento do software que serão usados e os padrões que devem ser usados no software, bem como a documentação relacionada, incluindo os requisitos de sistema, projeto e código.

28. O modelo de dados de entidade/relacionamento (E-R) é um modelo de dados ou aspectos de informação de um domínio de negócio ou seus requisitos de processo. É definido por meio de uma coleção de objetos básicos, chamados entidades, e de relações entre esses objetos. Em relação ao Modelo Relacional, é correto afirmar que

- (A) a identificação de clientes unicamente é feita por um atributo extra, id_cliente. A cada cliente é atribuído um identificador único.
- (B) as relações, que são as características específicas de um objeto, são descritas por meio da definição de entidades de um modelo relacional em um banco de dados.
- (C) a definição entre várias entidades é definida como relação.
- (D) a identificação de clientes unicamente é feita por um padrão extra, id_cliente. A cada cliente é atribuído uma relação única.
- (E) as relações, que são as características específicas de um atributo, são descritas por meio da definição de relações de um modelo relacional em um banco de dados.

29. Testes de software são necessários para confirmar se o software desenvolvido atende às funcionalidades a que se propôs. Em relação aos testes de software, é correto afirmar que

- (A) o teste de release faz a verificação do sistema com relação aos requisitos definidos da WBS do sistema.
- (B) no teste de usuário, uma equipe de teste independente testa uma versão completa do sistema antes que ele seja liberado. O objetivo dos testes é verificar se o usuário do sistema atende aos requisitos de definição de sistema.
- (C) um software é testado inicialmente com a base real do cliente para evitar redundância de dados.
- (D) quando ocorre o teste inicial de um software, o programa é executado usando dados fictícios em vez dos dados reais do cliente, esse teste pode ocorrer na etapa de treinamento do usuário.
- (E) os testes de usuário identificam possíveis falhas referentes ao login e senha dos acessos remotos potencializados em ambientes de simulação.

30. UML é um acrônimo para a expressão Unified Modeling Language. Pela definição de seu nome, vemos que a UML é uma linguagem que define uma série de artefatos que nos ajuda na tarefa de modelar e documentar os sistemas orientados a objetos que desenvolvemos. Sobre os conceitos da UML, é correto afirmar que

- (A) o diagrama de atividades refere-se a um cenário de interações entre usuários e o sistema; pode ser chamado de modelagem de atividade.
- (B) o diagrama de caso de uso possui quatro componentes: ator principal, ator de suporte, ator de candidato e ator de notação.
- (C) diagramas de estados mostram o status do sistema e se este encontra-se funcionando ou em fase de desenvolvimento do caso de uso.
- (D) a relação de caso de uso, que é realizada na elaboração de um diagrama de caso de uso, refere-se a um cenário, uma sequência específica de ações e interações entre atores e o sistema.
- (E) diagramas de monitoramento mostram o status do sistema e se este encontra-se funcionando ou em fase de criação.

31. Em arquitetura de computadores, o termo hierarquia de memória normalmente se refere a uma tabela ou pirâmide que faz relação entre vários tipos de memória. Sobre hierarquia de memória, é correto afirmar que

- (A) a RAM está no topo da hierarquia de memória, sendo assim é o meio mais rápido e caro de se armazenar um dado.
- (B) os SSD estão no topo da hierarquia de memória, sendo assim são o meio mais rápido e caro de se armazenar um dado.
- (C) os barramentos estão no topo da hierarquia de memória, sendo assim são o meio mais rápido e caro de se armazenar um dado.
- (D) a cache está no topo da hierarquia de memória, sendo assim é o meio mais rápido e caro de se armazenar um dado.
- (E) os registradores estão no topo da hierarquia de memória, sendo assim são o meio mais rápido e caro de se armazenar um dado.

32. O DNS, do inglês Domain Name System (Sistema de Nomes de Domínios), funciona como um sistema de tradução de endereços. Sobre DNS, é correto afirmar que

- (A) o DNS é o protocolo usado para converter IP de domínio em endereços DHCP. Passou a ser utilizado como serviço primário desde o Windows 2000 para resolução de IP dentro da rede, além de ter sido adotado como uma das bases do Active Directory.
- (B) o DNS é o protocolo usado para converter endereços de domínio em endereços IP. Passou a ser utilizado como serviço primário desde o Windows 2000 para resolução de DHCP dentro da rede, além de ter sido adotado como uma estratégia do Active Directory.
- (C) o DNS é o protocolo usado para converter nomes de domínio em endereços IP. Passou a ser utilizado como serviço primário desde o Windows 2000 para resolução de nomes dentro da rede, além de ter sido adotado como uma das bases do Active Directory.
- (D) o DNS é o protocolo usado para converter DHCP de domínio em endereços IP. Passou a ser utilizado como serviço primário desde o Windows 2000 para resolução de DHCP dentro da rede, além de ter sido adotado como uma das bases do Active Directory.
- (E) o DNS é o protocolo usado para converter nomes de domínio em endereços IP. Passou a ser utilizado como serviço primário desde o Windows 2000 para resolução de DHCP dentro da rede, além de ter sido adotado como uma das bases do Active Directory.

33. Em uma rede de computadores, além do cabeamento propriamente dito, dispositivos de hardware e software têm a função de controlar a comunicação entre os componentes da rede. Sobre os equipamentos de redes, é correto afirmar que

- (A) no sistema headers-through, o switch inicia a retransmissão dos frames imediatamente após receber os headers (que contêm os endereços de origem e de destino).
- (B) no sistema forward-and-store, o switch inicia a retransmissão dos frames imediatamente após receber os headers (que contêm os endereços de origem e de destino).
- (C) no modo store-and-forward, o switch armazena o pacote na memória, realiza algumas verificações básicas e só então envia o pacote ao destinatário, descartando pacotes inválidos e solicitando o armazenamento de pacotes corrompidos.
- (D) o switch serve como um ponto central, permitindo que todos os pontos se comuniquem entre si. Todas as placas

- de rede são ligadas ao hub ou switch, e é possível ligar vários hubs ou switches entre si.
- (E) no modo forward-and-store, o switch armazena o pacote na memória, realiza algumas verificações básicas e só então envia o pacote ao destinatário, descartando pacotes inválidos e solicitando a retransmissão de pacotes corrompidos.
- 34. Um paradigma de engenharia de software é escolhido tendo como base a natureza do projeto e da aplicação, os métodos e as ferramentas a serem usados, os controles e os produtos que precisam ser entregues. Sobre o ciclo de vida e desenvolvimento de um software-produto, é correto afirmar que**
- (A) a prototipação é um processo que capacita o desenvolvedor a criar um modelo do software que será implementado. Uma de suas formas é um protótipo em papel ou modelo baseado em PC que retrata a interação homem-máquina de uma forma que capacita o usuário a entender quanta interação ocorrerá.
- (B) na etapa de codificação, do ciclo de vida clássico, o código é executado para entrega do software ao cliente em que o software sofrerá as etapas de manutenção e mudanças no sistema.
- (C) as cinco importantes atividades do modelo espiral são: Planejamento; Execução; Análise dos riscos; Engenharia; Avaliação feita pelo cliente.
- (D) a prototipação é um processo que capacita o desenvolvedor a criar um modelo do software que será implementado. Uma de suas formas é um código em papel ou análise baseada em PC que retrata a interação homem-máquina de uma forma que capacita o usuário a entender quanta interação ocorrerá.
- (E) as cinco importantes atividades do modelo cascata são: Planejamento; Execução; Análise dos riscos; Engenharia; Avaliação feita pelo cliente.
- 35. O Modelo OSI (Open System Interconnection) é um modelo conceitual composto por 7 camadas, cada uma definindo uma função específica dentro da rede. Sobre o Modelo OSI, é correto afirmar que**
- (A) as camadas que compõem o Modelo OSI são: Aplicação; Apresentação; Definição; Transporte; Rede; Enlace; Física.
- (B) as camadas que compõem o Modelo OSI são: Definição; Sessão; Cabeamento; Transporte; Rede; Enlace; Física.
- (C) as camadas que compõem o Modelo OSI são: Aplicação; Apresentação; Sessão; Transporte; Rede; Enlace; Física.
- (D) as camadas que compõem o Modelo OSI são: Definição; Apresentação; Sessão; Transporte; Rede; Enlace; Física.
- (E) as camadas que compõem o Modelo OSI são: Aplicação; Apresentação; Sessão; Transporte; Programação; Enlace; Física.
- 36. Inicialmente, o espaço do endereço IP foi dividido em algumas estruturas de tamanho fixo chamadas de “classes de endereço”. As três principais são a Classe A, Classe B e Classe C. Sobre o Endereço IP, assinale a alternativa correta.**
- (A) Referente à Classe A: o primeiro bit é 0100.
- (B) Referente à Classe B: os primeiros dois bits são 1000.
- (C) Referente à Classe C: os primeiros três bits são 110.
- (D) Referente à Classe B: os primeiros dois bits são 1.
- (E) Referente à Classe A: o primeiro bit é 0101.
- 37. Vários protocolos são necessários para a transmissão de dados numa rede. Protocolos constituem a “linguagem” usada na comunicação entre duas máquinas, permitindo a transmissão de dados. Sobre o Protocolo de Rede, é correto afirmar que**
- (A) os principais protocolos são: IP - Internet Protocol; TCP – Transfer Control Protocol; UDP – User Datagram Protocol; ICMP – Internet Control Message Protocol.
- (B) os principais protocolos são: IP - Internet Protocol; TCP – Transport Control Protocol; UDP – User Database Protocol; ICMP – Internet Control Message Protocol.
- (C) os principais protocolos são: IP - Internet Protocol; TCP – Transfer Control Protocol; UDP – User Datagram Protocol; ICMP – Internet Control Memory Protocol.
- (D) os principais protocolos são: IP - Internet Protocol; TCP – Transport Control Protocol; UDP – User Datagram Protocol; ICMP – Internet Control Message Protocol.
- (E) os principais protocolos são: IP - Internet Protocol; TCP – Transfer Control Protocol; UDP – User Database Protocol; ICMP – Internet Control Message Protocol.

38. Cabeamento refere-se à conexão efetuada entre as redes de computadores. Sobre cabeamento, é correto afirmar que

- (A) o cabo coaxial é mais encontrado como meio de transmissão de dados analógicos, como sinal de televisão. Trata-se de um fio de cobre envolto por um material isolante rígido, este, por sua vez, envolto em material isolante.
- (B) o cabo fibra ótica é mais encontrado como meio de transmissão de dados analógicos, como sinal de televisão. Trata-se de um fio de cobre envolto por um material isolante flexível, este, por sua vez, envolto em material condutor.
- (C) o cabo coaxial é mais encontrado como meio de transmissão de dados analógicos, como sinal de celular. Trata-se de um fio de cobre envolto por um material isolante flexível, este, por sua vez, envolto em material condutor térmico.
- (D) o cabo par trançado é mais encontrado como meio de transmissão de dados digitais, como sinal de televisão. Trata-se de um fio de cobre envolto por um material isolante flexível, este, por sua vez, envolto em material isolante térmico.
- (E) o cabo coaxial é mais encontrado como meio de transmissão de dados analógicos, como sinal de televisão. Trata-se de um fio de cobre envolto por um material isolante flexível, este, por sua vez envolto em material condutor.

39. Referente à análise da complexidade de algoritmos, preencha as lacunas e assinale a alternativa correta.

Um _____ é, em outras palavras, uma norma executável para estabelecer um determinado efeito desejado, que na prática será geralmente a obtenção de uma solução a certo tipo de problema. O conceito central da _____ e da ciência da computação é o de algoritmo.

- (A) algoritmo / internet
- (B) programa / internet
- (C) código / programação
- (D) deque / internet
- (E) algoritmo / programação

40. As redes de computadores são formadas mediante estruturação de diferentes componentes. Sobre redes, é correto afirmar que

- (A) o IP é uma tecnologia de comunicação sem fio utilizada por aparelhos como computador, celular ou fone de ouvido com o objetivo de criar uma comunicação local de pequeno alcance.
- (B) o Bluetooth é uma tecnologia de comunicação sem fio utilizada por aparelhos como computador, celular ou fone de ouvido com o objetivo de criar uma conexão local de pequeno alcance.
- (C) o TCP/IP é uma tecnologia de comunicação sem fio utilizada por aparelhos como computador, celular ou fone de ouvido com o objetivo de criar uma conexão local de pequeno alcance.
- (D) o SSD é uma tecnologia de comunicação sem fio utilizada por aparelhos como computador, celular ou fone de ouvido com o objetivo de criar uma rede local de pequeno alcance.
- (E) o WiFi é uma tecnologia de comunicação sem fio utilizada por aparelhos como computador, celular ou fone de ouvido com o objetivo de criar uma conexão local de pequeno alcance.

41. A normalização é um processo para avaliar e corrigir estruturas e tabelas de modo a minimizar as redundâncias de dados, reduzindo, assim, a probabilidade de ocorrência de anomalias. Sobre normalização, é correto afirmar que

- (A) a normalização pode ser executada sobre qualquer tipo de representação de dados do sistema existente como arquivo, lay-out, relatório e tela.
- (B) a normalização não pode ser executada sobre qualquer tipo de representação de dados do sistema existente como arquivo, lay-out, relatório e tela.
- (C) a normalização não pode ser executada sobre qualquer tipo de representação de dados do sistema existente como OLAP, OLTP, MOLAP e ROLAP.
- (D) a normalização pode ser executada sobre qualquer tipo de representação de dados do sistema existente como OLAP, OLTP, MOLAP e ROLAP.
- (E) na normalização, anomalias de inserção referem-se a quando os dados podem ser inseridos, independentemente de outros dados.

42. Banco de Dados possui conceitos básicos tais como esquema, tabelas, campos, registros, índices, relacionamentos e transação. Sobre esquema, assinale a alternativa correta.

- (A) Um esquema é a descrição textual da estrutura de um Banco de Dados. É uma estrutura que não muda com frequência. A representação de um esquema é chamada de diagrama de esquema.
- (B) Um esquema é a descrição (textual ou gráfica) da estrutura de um Banco de Dados. É uma estrutura que não muda com frequência. A representação de um esquema é chamada de diagrama de esquema.
- (C) Um esquema é a descrição gráfica da estrutura de um Banco de Dados. É uma estrutura que muda com frequência. A representação de um esquema é chamada de diagrama de esquema.
- (D) Um esquema é a descrição (textual ou gráfica) da linguagem de um Banco de Dados. É uma estrutura que muda com frequência dependendo do seu índice. A representação de um esquema é chamada de diagrama de esquema.
- (E) Um esquema é a descrição textual da estrutura de um Banco de Dados. É uma instância que não muda com frequência. A representação de um esquema é chamada de diagrama de classe.

43. Preencha as lacunas e assinale a alternativa correta em relação ao gerenciamento de configuração e mudança.

O gerenciamento de configuração de software é um conjunto de _____ que foi desenvolvido para administrar as mudanças em todo o ciclo de vida do software. Tais atividades são utilizadas para _____ a mudança, controlar a mudança, garantir que a mudança esteja sendo adequadamente implementada e relatar a mudança a outras pessoas que possam ter interesse nela.

- (A) rotinas / manter
- (B) atividades / identificar
- (C) ferramentas / agilizar
- (D) atividades / conduzir
- (E) etapas / corrigir

44. Sempre que um programa de computador for desenvolvido, haverá áreas de incerteza. A análise dos riscos é crucial para um bom gerenciamento de projeto de software, contudo muitos projetos são levados a efeito sem nenhuma consideração específica dos riscos. Sobre análise de risco, é correto afirmar que

- (A) análise, processamento, programação e controle são passos de administração de risco.
- (B) identificação, avaliação, disposição dos riscos por ordem de prioridade, estratégias de administração, resolução e monitoração dos riscos são passos de administração de risco.
- (C) na programação de computadores, o uso de instâncias minimiza os riscos do projeto.
- (D) para controlar riscos, é necessário aplicar métricas de controle de riscos além de definir o escopo do projeto preliminar.
- (E) identificação, elaboração, disposição dos riscos por ordem de estância, estratégias de administração, resolução e monitoração dos problemas são passos de administração de risco.

45. Métricas de Software orientadas à função são medidas indiretas do software e do processo por meio do qual ele é desenvolvido. Em vez de contar as linhas de código, a métrica orientada à função concentra-se na funcionalidade ou utilidade do programa. Sobre pontos por função, é correto afirmar que

- (A) os valores do domínio de informação são definidos por Número de entradas, saídas e consultas do usuário; Números de arquivos e Número de interfaces externas.
- (B) os valores do domínio de informação são definidos por Número de entradas, saídas e consultas do usuário; Números de processos e Número de interfaces internas.
- (C) os valores do domínio de informação são definidos por Número de linhas, caracteres e páginas do código fonte; Números de processos e Número de interfaces externas.
- (D) os valores do ponto por função são definidos por Número de entradas, saídas e consultas do usuário; Números de atividades e Número de interfaces internas.
- (E) os valores do domínio de informação são definidos por Número de entradas, saídas e consultas do usuário; Números de processos e Número de alteração do escopo inicial do projeto.

46. Existem casos em que um procedimento ou função chama a si próprio. Sobre introdução à computação, é correto afirmar que

- (A) quando um procedimento ou função chama a si próprio, denomina-se passagem de parâmetro por referência.
- (B) quando um procedimento ou função chama a si próprio, denomina-se passagem de parâmetro por valor.
- (C) quando um procedimento ou função chama a si próprio, denomina-se recursividade.
- (D) quando um procedimento ou função chama a si próprio, denomina-se passagem de parâmetro por variável.
- (E) quando um procedimento ou função chama a si próprio, denomina-se passagem de parâmetro por recursão.

47. Preencha as lacunas e assinale a alternativa correta em relação a subprogramas.

Nas linguagens de programação convencionais, cada subprograma é uma _____ em si mesmo, operando com dados de uma forma que é ditada pela estrutura de _____ de um programa maior. Nas linguagens de programação orientadas a objetos, a concepção clássica dos subprogramas é substituída pelo objeto.

- (A) abstração / dados
- (B) estrutura / codificação
- (C) entidade / controle
- (D) abstração / codificação
- (E) classe / dados

48. A solução tradicional para armazenar grandes quantidades de dados é definida como hierarquia de memória, estruturada respectivamente da maior quantidade de armazenamento para a menor quantidade de armazenamento. Sobre hierarquia de memória, é correto afirmar que

- (A) a menor unidade de armazenamento é a unidade de SSD.
- (B) a menor unidade de armazenamento é a cache.
- (C) a menor unidade de armazenamento é o registrador.
- (D) a menor unidade de armazenamento é a memória principal.
- (E) a menor unidade de armazenamento é o disco rígido.

49. Na computação, uma estrutura de dados é um modo particular de armazenamento e organização de dados em um computador, de modo que possam ser usados eficientemente, facilitando sua busca e modificação. Sobre estrutura de dados, é correto afirmar que

- (A) uma lista duplamente ligada é uma sequência de elementos em que cada elemento, com exceção do primeiro e último, contém um valor e referências para o elemento anterior e o elemento seguinte.
- (B) uma Árvore Rubro-Negra é uma sequência de elementos em que cada elemento, com exceção do primeiro e último, contém um valor e referências para o elemento anterior e o elemento seguinte.

- (C) uma Árvore Rubro-Negra é uma Árvore Binária de Busca com dois bits extras de armazenamento por nó que indicam sua cor no nodo, PRETA e VERMELHA.
- (D) uma lista duplamente ligada é uma Árvore Binária de Busca com um bit extra de armazenamento por nó que indica sua cor, PRETA ou VERMELHA.
- (E) em uma Árvore Rubro-Negra, referente a sua profundidade, todos os nodos externos têm a mesma profundidade preta, que é definida como o número de ancestrais pretos menos 2.

50. A qualidade de software é uma área de conhecimento da engenharia de software que objetiva garantir a qualidade deste através da definição e normatização de processos de desenvolvimento. Sobre conceitos de qualidade de software, é correto afirmar que

- (A) flexibilidade refere-se ao esforço exigido para transferir o programa de um ambiente de sistema de hardware e/ou software para outro.
- (B) manutenibilidade refere-se ao esforço exigido para transferir o programa de um ambiente de sistema de hardware e/ou software para outro.
- (C) reusabilidade refere-se ao esforço exigido para transferir o programa de um ambiente de sistema de hardware e/ou software para outro.
- (D) portabilidade refere-se ao esforço exigido para transferir o programa de um ambiente de sistema de hardware e/ou software para outro.
- (E) integridade refere-se ao esforço exigido para transferir o programa de um ambiente de sistema de hardware e/ou software para outro.

.....

ATENÇÃO!

NÃO SE ESQUEÇA de marcar, na Folha de Respostas, o número de sua prova indicado na capa deste caderno.

.....