v Audit.: BNMJ87Y

# **ANALISTA DE SISTEMAS**

# PREFEITURA DE SÃO LUIS DO QUITUNDE (AL) :: NÍVEL SUPERIOR

CADERNO DE QUESTÕES OBJETIVAS DO CONCURSO PÚBLICO



Proibido folhear o Caderno de Questões antes da autorização do fiscal.

NOME:	
INSCRIÇÃO:	
CPF:	

Para mais informações, acesse nosso site www.admtec.org.br

# ATENÇÃO!

Verifique se as informações descritas neste Caderno de Questões Objetivas coincidem com o registrado no topo de cada página e com o seu Cartão de Respostas. Caso contrário, notifique o fiscal de sala para que sejam tomadas as devidas providências.

## Informações gerais:

- 1. Você receberá do fiscal de sala o material descrito a seguir:
  - a. este Caderno de Questões Objetivas, contendo 40 (quarenta) questões de múltipla escolha:
  - b. um Cartão de Respostas destinado ao preenchimento das respostas das questões obietivas formuladas na prova.
- 2. Ao receber o Cartão de Respostas você deverá:
  - a. conferir seu nome e número de inscrição;
  - b. ler atentamente as instruções para a marcação das respostas das questões objetivas;
  - c. assinar o Cartão de Respostas, no espaço reservado, com caneta de cor azul ou preta.
- 3. As questões são identificadas pelo número que se situa antes do enunciado de cada questão.
- 4. Durante a aplicação da prova não será permitido:
  - a. qualquer tipo de comunicação entre os candidatos;
  - b. levantar-se da cadeira sem a devida autorização do fiscal de sala;
  - c. portar aparelhos eletrônicos, tais como telefone celular, notebook, receptor, gravador ou máquina fotográfica ou equivalente;
  - d. anotar o gabarito da prova em outros meios que não sejam o Cartão de Respostas e este Caderno de Questões;
  - e. fazer consulta em material de apoio ou afins.
- 5. Não será permitida a troca do Cartão de Respostas por erro do candidato.
- 6. Reserve tempo suficiente para marcar seu Cartão de Respostas.
- 7. Para fins de correção do Cartão de Respostas, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no local indicado no Cartão de Respostas.
- 8. No Cartão de Respostas, para cada questão, assinale apenas uma opção, pois será anulada a questão com mais de uma opção assinalada, ainda que dentre elas se encontre a correta
- **9.** O Cartão de Respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado nem pode conter nenhum registro fora dos locais destinados às respostas.
- 10. Quando terminar sua prova, você deverá, OBRIGATORIAMENTE, entregar o Cartão de Respostas devidamente preenchido e assinado ao fiscal da sala. Aquele que descumprir esta regra será ELIMINADO do concurso.
- 11. O (a) candidato (a) só poderá retirar-se do local de realização das provas portando o caderno de questões após transcorridas 2 (duas) horas do início da prova. (Capítulo 9, item 38 do edital).





**01)**No contexto de Banco de Dados, ao desenvolver o diagrama Entidade Relacionamento, temos de forma clara quais são as entidades e seus atributos representadas em nível mais baixo. O diagrama abaixo, refere-se a:



- a) Um relacionamento binário com entidade fraca.
- b) Um relacionamento ternário com entidade forte.
- c) Um relacionamento ternário com entidade fraca.
- d) Um relacionamento quaternário com entidade fraca.
- **02)** Normalização é o processo de organização de dados em um banco de dados. Uma dependência X→Y em uma relação R é uma dependência transitiva se existir um conjunto de atributos Z que não é um subconjunto de qualquer chave de R, e tanto X→Z quanto Z→Y, indica a seguinte forma normal:
- a) Segunda Forma Normal.
- b) Terceira Forma Normal.
- c) Quarta Forma Normal.
- d) Forma Normal de Boyce-Codd.
- **03)** Uma biblioteca é uma coleção de códigos usados com frequência que os desenvolvedores podem incluir em seus programas Python para evitar escrever o código do zero. Assinale a alternativa que se refere à biblioteca Python que fornece funções úteis que são necessárias para o desenvolvimento Web:
- a) NumPy.
- b) Requests.
- c) Keras.
- d) OpenCV-Python.
- **04)** No desenvolvimento WEB, na linguagem Java Script, e evento mouveover é disparado quando:
- a) O ponteiro do mouse passa a estar sobre um determinado elemento.
- b) O usuário movimenta o mouse sobre um determinado elemento.
- c) Um determinado elemento recebe um duplo clique.
- d) O ponteiro do mouse deixa de estar sobre um determinado elemento.
- **05)** Códigos coesos são aqueles de relação forte, onde seus membros estão intimamente ligados e estão ali por um objetivo comum. A coesão do tipo comunicacional apresenta a seguinte característica:
- a) O módulo realiza uma única função bem definida.
- b) O módulo realiza mais que uma função que devem ocorrer no mesmo intervalo de tempo.
- c) O módulo realiza mais que uma função, de tal forma que elas estão relacionadas a um procedimento geral e seguem uma ordem específica.
- d) O módulo realiza funções que manipulam a mesma estrutura de dados.

**06)** A engenharia de requisitos está associada à transformação de objetivos do mundo real em regras e funcionalidades em sistemas com o intuito de aumentar a precisão na fase de especificação do comportamento do sistema assim como a sua evolução. Assinale a alternativa que se refere à técnica de levantamento de requisitos, descrita no texto abaixo:

Permite a interpretação dos requisitos do cliente em requisitos técnicos. As fases iniciais dessa técnica podem ser descritas como sistema de identificação e priorização das necessidades de acordo com a avaliação de cada recurso.

- a) CRC.
- b) JAD.
- c) SAP.
- d) QFD.
- **07)**Considere as afirmações abaixo sobre o padrão de arquitetura MVC, e em seguida assinale a alternativa que indica quais são as verdadeiras:
- O componente View é a camada de apresentação responsável por gerar uma visualização dos dados e por recebê-los como dados de entrada dos usuários. O View não se importa de onde tais dados vêm, mas sim como eles serão mostrados.
- II. A camada Controller é a que move a aplicação. Ou seja, o Controller interpreta as ações realizadas pelos usuários e as envia para o Model; assim, dessa forma, a aplicação segue determinado comportamento. Tais ações podem ser cliques em botões, interações com menus, opções de ativar/desativar funcionalidades etc.
- III. Na arquitetura MVC, não é permitido à camada de apresentação se comunicar de forma direta com a camada de dados. Podem ser utilizadas camadas intermediárias para tal, porém essa comunicação somente é permitida se for realizada de forma linear e bidirecional.
- a) Somente as afirmações I e II são verdadeiras.
- b) Somente as afirmações II e III são verdadeiras.
- c) Somente as afirmações I e III são verdadeiras.
- d) As afirmações I, II e III são verdadeiras.
- **08)** Um servidor de aplicações amplia os recursos de um servidor Web ao oferecer suporte à geração dinâmica de conteúdo, à lógica da aplicação e à integração com vários recursos. Assinale a alternativa que se refere a uma característica do servidor de aplicação, distinta do servidor Web:
- a) O navegador usa a URL para encontrar o endereço IP do servidor.
- b) O navegador envia uma solicitação HTTP para obter informações.
- c) O servidor de aplicações renderiza uma nova página HTML e a retorna como uma resposta ao servidor Web.
- d) O servidor de aplicações se comunica com um servidor de banco de dados para encontrar os dados relevantes.
- **09)** Código Malicioso é o termo genérico usado para se referir a programas desenvolvidos para executar ações danosas e atividades maliciosas em um computador ou dispositivo móvel. Assinale a alternativa que se refere ao malware que geralmente, ele roda como cliente servidor, sendo que o que é instalado na máquina do usuário é um servidor, enquanto que o atacante usa um cliente para fazer requisições a ele:
- a) Rootkit.
- b) Backdoor.
- c) DoS (Denial of Service).
- d) Pharming.

- 10) Os indicadores de desempenho de processos são ferramentas utilizadas para medir, analisar e monitorar a performance do negócio, avaliando se as ações desenvolvidas contribuem para o alcance dos objetivos estratégicos. A capacidade da organização de operar seus processos da forma correta, atingindo os resultados esperados, pode ser expressa no seguinte exemplo: uma construtora assina um contrato para construir um prédio de 70 andares com o prazo de 5 anos. Ao cumprir o prazo e entregar tudo que foi prometido, considera-se que a empresa foi:
- a) Eficaz.
- b) Eficiente.
- c) Efetiva.
- d) Econômica.
- 11) O Ciclo de Vida de Software é um conceito fundamental no Desenvolvimento de Software, que abrange todas as fases e atividades envolvidas desde a concepção de um sistema até a sua desativação. Assinale a alternativa que se refere ao modelo de Ciclo de Vida de Software descrito no texto abaixo:

Partindo do princípio de que os requisitos não estão claros, este modelo procura adquiri-los paralelamente ao progresso do desenvolvimento. Este ciclo de vida opera por incrementos. A cada versão do software lançada, são feitos aprimoramentos e correções de erros, verdadeiros avanços para conquistar o engajamento do público do sistema. O cliente, aliás, é o grande foco deste modelo. Afinal, tudo gira em torno do feedback de usuários reais em ambiente operacional. Este modelo tem a vantagem de possibilitar checagens do produto final com antecedência, permitindo uma eficiente detecção de problemas e, consequentemente, uma maior qualidade no produto final.

- a) Modelo incremental.
- b) Modelo evolutivo.
- c) Modelo espiral.
- d) Modelo cascata.
- **12)** Análise de Pontos de Função é um método para a medição de tamanho funcional de um software a partir da visão do usuário. Existem várias técnicas de estimativas de tamanho de software, como por exemplo, Métricas de Hasltead, que se baseia no seguinte princípio:
- a) Utiliza equações desenvolvidas por Boehm para prever o número de programadores-mês e o tempo de desenvolvimento.
- b) Explora o modelo e descrição do caso de uso, substituindo algumas características técnicas proposta pelos Pontos de Função.
- c) Análise e quantificação de operandos e operadores, e o conceito de que a partir do conhecimento das medidas, consegue-se quantificar os vocábulos e a extensão do algoritmo do estudo.
- d) Busca medir esforço e prazo através da dinâmica de múltiplas variáveis que pressupõe distribuição de esforços específicos ao longo da existência de um projeto de software.
- **13)** Para medir qualidade de software deve-se determinar quais características medir e como medir. A Extensibilidade é uma implicação lógica que se refere ao seguinte atributo:
- a) Facilidade de Teste.
- b) Eficiência.
- c) Portabilidade.
- d) Facilidade de Modificação.

- 14) O grupo de ferramentas Biblioteca de Funções, localizada na guia Fórmulas do Excel, apresenta algumas categorias de funções. Assinale a alternativa que se refere à função do Excel que retorna uma referência para um intervalo, que é um número especificado de linhas e colunas de uma célula ou intervalo de células:
- a) INDICE.
- b) CORRESP.
- c) DESLOC.
- d) PROCV.
- 15) Quando se fala de transmissão de pacotes em redes de computadores, é preciso levar em conta de qual maneira essa informação será transmitida. O meio de comunicação Multicast, por exemplo, poder identificado na seguinte afirmação:
- a) Um exemplo de transmissão de broadcast é a consulta de resolução de endereços que o Protocolo de Resolução de Endereços (ARP) envia para todos os computadores em uma rede local.
- b) Os roteadores identificam a origem e destino dos dados e determinam o caminho mais curto (ou o mais viável) para o envio dos pacotes de dados. Os dados são entregues entre roteadores até que ele chegue ao seu destino final.
- c) Um exemplo de transmissão multicast é a transmissão de vídeo e de voz associada a uma reunião de negócios colaborativa, com base em rede.
- d) Uma maneira de ser possível sempre identificar o meio de transmissão Broadcast é lembrar de filmes que mostram os jornais americanos neles sempre há a informação de "Multicasting News" o que significa que a informação deve ser disseminada para o maior número possível de pessoas.
- **16)** O Conjunto Redundante de Discos Independentes, como RAID pode ser traduzido, é uma técnica usada para melhorar o desempenho e a confiabilidade do armazenamento de dados. Nesse contexto, assinale abaixo a alternativa incorreta:
- a) O RAID 10 precisa de no mínimo 6 discos rígidos para ser implantado. Os primeiros discos trabalham com striping enquanto os outros três armazenam uma cópia exata dos dois primeiros, mantendo a tolerância a falhas.
- b) No RAID 7 as informações são transmitidas em modo assíncrono e são controladas e cacheadas de maneira independente, obtendo performance altíssima. O RAID 7 é raramente utilizado pelo custo do Hardware necessário.
- c) O RAID 4 é muito parecido com o nível 3. A diferença é que além da divisão de dados (em blocos e não bytes) e gravação da paridade em um disco exclusivo nesse nível, permite que os dados sejam reconstruídos em tempo real utilizando a paridade calculada entre os discos.
- d) O RAID 5 é semelhante ao nível 4, exceto o fato de que a paridade não é gravada em um disco exclusivo para isso e sim distribuída por todos os discos da matriz.
- 17) Dentro da lógica de programação, para testar, na condição, uma única expressão, que produz um resultado, ou, então, o valor de uma variável, em que está armazenado um determinado conteúdo, utiliza-se:
- a) SWITCH ... CASE.
- b) IF ... ELSE.
- c) FOR...WHILE.
- d) IF ... ELIF.

- **18)**Web Service é uma aplicação, identificada por um URI, cujas interfaces podem ser definidas, descritas e descobertas como artefatos XML. Uma mensagem SOAP é um documento XML, podendo ser transportada através de:
- a) TCP ou de protocolos como FTP e SMTP.
- b) FTP ou de protocolos como HTTP e POP.
- c) UDP ou de protocolos como FTP e POP.
- d) RPC ou de protocolos como HTTP e SMTP.
- 19) Os sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) podem ser definidos como sistemas de informação integrados, adquiridos na forma de um pacote de software comercial, com a finalidade de dar suporte a maioria das operações de uma empresa. Para verdadeiramente ser considerado ERP, o sistema possui algumas das seguintes características fundamentais, como por exemplo:
- a) Atomicidade.
- b) Modularidade.
- c) Abstração.
- d) Balanço.

**20)** No navegador Google Chrome, o atalho Ctrl + j executa a sequinte ação:

- a) Abrir o Gerenciador de favoritos.
- b) Abrir o Gerenciador de tarefas do Chrome.
- c) Abrir a página do histórico em uma nova guia.
- d) Abrir a página de downloads em uma nova guia.



CONHECIMENTOS GERAIS Questões de 21 a 40

Leia o texto a seguir.

Uma revolução educacionista para completar a Abolição

"O novo livro de Cristovam Buarque, A última trincheira da escravidão, inscreve-se na melhor tradição de pensadores que souberam projetar o Brasil para além do imediato. Diante da nossa imoral desigualdade social, todos ficam tentados a discutir políticas sociais de efeito imediato. Trata-se de aliviar o sofrimento de milhões de brasileiros. O quanto antes. Mas isso não nos deveria eximir de pensar o médio e o longo prazos. E imaginar mudanças para que o nosso desenvolvimento corrija o atraso, a pobreza e a exclusão. Só assim teremos um projeto de país.

(...)

Quem tem o privilégio de ler esse seu livro, logo se convence da importância da cruzada de Cristovam por uma revolução educacionista. Imaginar um Brasil desenvolvido e socialmente justo depende de uma condição essencial: uma educação básica de qualidade com acesso equitativo para ricos e pobres. Nesse livro, Cristovam mostra que o acesso equitativo à escola de qualidade é o principal vetor do desenvolvimento. Mais do que um mero investimento ou política social. E apresenta uma proposta consistente de um Sistema Único Nacional Público para a educação de base. O mapa para alguém ser livre é a escola quem dá. Sem a educação de qualidade, ninguém pode saber o caminho para

O mapa para alguém ser livre é a escola quem dá. Sem a educação de qualidade, ninguém pode saber o caminho para viver livremente na contemporaneidade. Somente no século 21, o Brasil começou a matricular todos na escola. Mas em escolas desiguais. Aí surge a última trincheira da escravidão: a dualidade da escola-senzala e da escola-casa-grande.

( )

Os descendentes sociais dos escravizados estão nas escolas de baixa qualidade. Sem acesso ao aparato básico para exercer uma cidadania plena no novo mundo digital. Eles são a vasta maioria do povo brasileiro. Já para os descendentes sociais dos escravocratas, este triste país

garante escolas de nível internacional e lhes proporciona uma formação com todas as ferramentas do conhecimento necessárias para trabalhar e empreender no novo ambiente tecnológico."

(Trecho de artigo de opinião escrito por Maurício Rands, publicado no Correio Braziliense, em 16/02/2023.) Acesso em 25AGO2024

Disponível

em:

https://www.correiobraziliense.com.br/opiniao/2023/02/5074060artigo-uma-revolucao-educacionista-para-completar-aabolicao.html

- 21) Segundo o autor, qual a principal tese defendida por Cristovam Buarque em seu livro?
- a) A necessidade de políticas sociais de efeito imediato para aliviar o sofrimento da população.
- A desigualdade educacional como a principal herança da escravidão no Brasil.
- c) A importância de pensar em projetos de longo prazo para o desenvolvimento do país.
- d) A necessidade de um sistema único de saúde para garantir o bem-estar da população.
- 22) O que o autor entende por "a última trincheira da escravidão"?
- a) A persistência da escravidão em algumas regiões do Brasil.
- b) A desigualdade social que impede a ascensão social dos mais pobres.
- A falta de acesso à educação de qualidade para a maioria da população.
- d) A discriminação racial ainda presente na sociedade brasileira.
- **23)** Por que o autor considera a educação de qualidade como fundamental para a liberdade?
- a) Porque permite que as pessoas encontrem empregos bem remunerados.
- b) Porque é um direito constitucional de todos os brasileiros.
- c) Porque garante o sucesso pessoal e profissional de todos os cidadãos.
- d) Porque proporciona as ferramentas necessárias para uma participação ativa na sociedade.
- 24) Qual a principal crítica do autor à educação brasileira?
- a) A desigualdade na qualidade da educação entre escolas públicas e privadas.
- b) A baixa qualidade do ensino oferecido nas escolas públicas.
- c) A falta de investimento em infraestrutura escolar.
- d) A falta de professores qualificados para atender à demanda.
- **25)** Os textos, como o lido acima, devem ser escritos de acordo com a norma culta da nossa língua. Partindo desse pressuposto, ocorre desvio da norma padrão em:
- a) Naquela noite, assisti a um filme muito interessante.
- b) Recentemente, Alexandre decidiu namorar com Joana.
- c) O cliente se informou com a recepcionista da loja.
- d) Cheguei a São Luís do Quitunde ontem.
- **26)** No período: "Ela retornou àquele local, \_\_\_\_\_\_ já aconteceram vários assaltos", a alternativa que preenche corretamente a lacuna é:
- a) que
- b) em que
- c) onde
- d) cujo

- 27) Com relação às frases a seguir, que opção preenche corretamente as lacunas:
- O professor dirigiu-se \_\_\_ sua sala e pôs-se \_\_\_ explicar os conteúdos trabalhados \_\_\_ todos os estudantes presentes.
- a) à à à
- b) a à à
- c) à a a
- d) a a à

Leia o texto a seguir.

### Reconhecimento facial: o que se pode esperar dele?

A tecnologia não é nova, mas está cada vez mais avançada. O conceito foi desenvolvido na década de 1960 por Woodrow "Woody" Bledsoe para a Panoramic Research e até hoje os preceitos são os mesmos: boa parte dos sistemas ainda aposta em imagens 2D, já que a maioria dos bancos de dados de referencia tem apenas esse tipo de foto.

Ela é, portanto, uma forma de autenticação biométrica, que permite confirmar uma identidade. O processo de identificação usa as medidas do formato e da estrutura facial, que são únicas para cada indivíduo. Aí começam os problemas: embora seja bastante interessante, ela pode ser controversa.

É essa a tecnologia usada no Facebook para sugerir marcações em fotos e, quem tem irmãos, sabe que o sistema pode ser bastante falho na tarefa de diferenciar pessoas com características semelhantes. Isso porque informações-chave das imagens (como o tamanho e o formato de nariz, boca e olhos, bem como a distancia entre diferentes pontos da face) são comparadas com um banco de dados. Há até quem tenha processado a rede social por ter sido identificado em imagens sem ser informado.

(Trecho de texto escrito por Roseli Andrion, publicado no site Olhar Digital, em 23/03/2019.) Acesso em 25AGO2024 Disponível em:

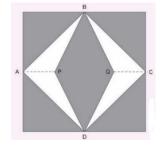
<a href="https://olhardigital.com.br/noticia/reconhecimento-facial-o-que-se-pode-esperar-dele/84009">https://olhardigital.com.br/noticia/reconhecimento-facial-o-que-se-pode-esperar-dele/84009</a>>. (Adaptado)

- **28)** De acordo com o texto, qual a principal crítica à utilização do reconhecimento facial?
- a) O custo elevado da tecnologia. A alta taxa de erros na identificação de indivíduos.
- b) A alta taxa de erros na identificação de indivíduos.
- c) A falta de aplicações práticas para a tecnologia.
- d) A invasão de privacidade e o potencial para vigilância em massa.
- **29)** Segundo o texto, qual a principal razão para a persistência do uso de imagens 2D nos sistemas de reconhecimento facial?
- a) A dificuldade em obter imagens 3D de alta qualidade.
- b) O menor custo de processamento de imagens 2D.
- c) A maior precisão dos algoritmos de reconhecimento em imagens 2D.
- d) A ampla disponibilidade de bancos de dados de imagens
- **30)** Conforme o texto, qual das seguintes afirmações sobre o reconhecimento facial é FALSA?
- a) A tecnologia de reconhecimento facial tem suas origens na década de 1960.
- b) A falsificação de imagens pode comprometer a segurança dos sistemas de reconhecimento facial.
- c) O reconhecimento facial é uma tecnologia perfeita e livre de erros.
- As medidas do formato e da estrutura facial são únicas para cada indivíduo.

- **31)** A única alternativa que contém **TODAS** as palavras formadas pelo processo de parassíntese é:
- a) esclarecer, aterrorizar e enraivecer.
- b) infeliz, esverdear e anoitecer.
- c) apodrecer, desleal e casamento.
- d) entardecer, encolerizar e folhagem.
- **32)** Assinale a alternativa que indica a função de "já que" no período a seguir: "Devemos estudar mais, já que a prova será difícil."
- a) Expressar uma oposição.
- b) Adicionar uma informação nova.
- c) Introduzir uma explicação.
- d) Marcar uma conclusão.
- **33)** Subtraindo 1 unidade do quadrado do número 19, obtemos:
- a) Um número divisível por 17
- b) Um número divisível por 18
- c) Um número divisível por 21
- d) Um número divisível por 23
- **34)** O algarismo que deve ser colocado à direita de 35? para se obter um número primo, é:
- a) 7
- b) 5
- c) 3
- d) 1
- **35)** Três viajantes de uma empresa de representação farmacêutica saem a serviço no mesmo dia. O primeiro faz viagem de 8 em 8 dias, o segundo de 12 em 12 dias e o terceiro de 18 em 18 dias. Depois de quantos dias eles saem juntos novamente:
- a) 30 dias
- b) 36 dias
- c) 42 dias
- d) 72 dias
- 36) Dona Lourdes e seus três netos foram a "Doceria Das Marias" comer tortas de morango. Dona Lourdes comeu  $\frac{2}{3}$  de uma torta. O primeiro neto comeu  $\frac{3}{2}$  do que sua avó havia comido. O segundo neto comeu  $\frac{3}{2}$  do que o primeiro neto havia comido e o terceiro neto comeu  $\frac{3}{2}$  do que o segundo havia comigo. Eles compraram a menor quantidade de tortas de morango inteiras necessárias para atender a todos. Assim, é possível calcular corretamente que a fração de uma torta de morango que sobrou foi de:
- a)  $\frac{7}{3}$
- b) =
- c)  $\frac{7}{8}$
- d)  $\frac{7}{10}$
- 37) Em um grupo de 2.000 pacientes cadastrados em um determinado hospital, apenas 20% são portadores do vírus da Dengue. As mulheres desse grupo são exatamente 30% do total e apenas 10% dos homens apresentam o vírus da Dengue. O número total de mulheres desse grupo que não apresenta o vírus da Dengue, é exatamente:
- a) 600
- b) 400
- c) 340
- d) 260

**38)** Para decorar a fachada de uma igreja, um arquiteto projetou colocação de vitrais compostos de quadrados de lado medindo 1 metro, conforme a figura abaixo. Na figura, os pontos A, B, C e D são pontos médio dos lados do quadrado e os segmentos AP e QC medem  $\frac{1}{4}$  da medida do lado do quadrado. Para confeccionar um vitral, são usados dois tipos de materiais: um para a parte mais escura da figura (BQDPB), que custa R\$ 108,00 o m², e outra para a parte em branco (regiões ABPDA e BCDQB), que custa R\$ 120,00 o m². Sabendo que foram usados 30 vitrais na fachada, então o custo desse material foi de:

- a) R\$ 3.330,00
- b) R\$ 3.510,00
- c) R\$ 4.440,00
- d) R\$ 4.510,00



**39)** Maria Eduarda deseja comprar um carro cujo preço à vista, com todos os descontos possíveis, é de

R\$ 32.000,00, e esse valor não será reajustado nos próximos meses. Maria Eduarda dispõe de

R\$ 30.000,00, que podem ser aplicados a uma taxa de juros compostos de 2% ao mês, e escolhe deixar todo o seu dinheiro aplicado até que o montante atinja o valor do carro. Para ter o carro, Maria Eduarda deve esperar:

- a) Dois meses, e terá a quantia exata.
- b) Três meses, e terá a quantia exata.
- Quatro meses, e ainda sobrarão, aproximadamente, R\$ 400,00
- d) Quatro meses, e terá a quantia exata

**40)** A Estatura média de um grupo de alunos de Futsal, é de, aproximadamente:

- a) 165cm
- b) 167cm
- c) 170cm
- d) 172cm

