

ES-ANALISTA DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

NÍVEL SUPERIOR TIPO 1 – BRANCA



SUA PROVA

- Além deste caderno contendo setenta questões objetivas, você receberá do fiscal de prova a folha de respostas.



TEMPO

- Você dispõe de **4 horas** para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação da folha de respostas.
- **2 horas** após o início da prova é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de prova.
- A partir dos **60 minutos** anteriores ao término da prova é possível retirar-se da sala **levando o caderno de questões**.



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
- Anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de prova.
- Levantar da cadeira sem autorização do fiscal de sala.
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala.



INFORMAÇÕES GERAIS

- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal da sala, para que sejam tomadas as devidas providências.
- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher a folha de respostas.
- Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul.
- Assine seu nome apenas no(s) espaço(s) reservado(s).
- Confira seu cargo, cor e tipo do caderno de questões. Caso tenha recebido caderno de cargo ou cor ou tipo **diferente** do impresso em sua folha de respostas, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala.
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento da sua folha de respostas. O preenchimento é de sua responsabilidade e não será permitida a troca da folha de respostas em caso de erro do candidato.
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na folha de respostas.
- A FGV coletará as impressões digitais dos candidatos na lista de presença da sala.
- Os candidatos, quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas, serão submetidos ao sistema de detecção de metais.
- **Boa sorte!**

Língua Portuguesa

1

Qualquer falante tem a intuição de que muitas vezes, com as palavras, queremos dizer mais coisas do que aquilo que significam. Com a frase *Está fazendo frio*, se dizemos isso numa sala com a janela aberta, nosso interlocutor entenderá que estamos pedindo que fechem as janelas.

Essa mensagem implícita mostra algumas características básicas. Assinale a opção que apresenta a característica que está em **desacordo** com essa mensagem.

- (A) É uma mensagem intencional porque, de fato, o emissor deseja que fechem a janela.
- (B) É uma mensagem inferida e contextual, e não está expressa semanticamente com as palavras empregadas.
- (C) É uma mensagem imediata, no sentido de que é o primeiro significado que se mostra na mente do interlocutor.
- (D) É uma mensagem que nunca representa uma concreção da informação explícita.
- (E) É uma mensagem que traz uma informação que se acrescenta à explícita, mas não a corrige nem a nega.

2

Imaginemos a situação de um cliente que diz ao médico:

Hoje me levantei pálido, com febre e com enjoos.

Sobre essa situação comunicativa, assinale a afirmativa correta.

- (A) As palavras do cliente possuem valor figurado e, por elas, o médico pode identificar a enfermidade.
- (B) O cliente não soube expressar suas queixas de forma adequada, tornando impossível a identificação da doença.
- (C) As palavras ditas pelo cliente indicam implicitamente a sua enfermidade.
- (D) O médico pode interpretar literalmente as palavras do cliente e também como indícios de enfermidade.
- (E) As palavras do cliente em nada auxiliam o médico na identificação do mal que o ataca.

3

Observe o seguinte diálogo:

- *Em que é que você trabalha?*
- *Não, eu sou casada.*

A única opção que **não** pode ser compreendida desse diálogo é que a mulher

- (A) não está trabalhando.
- (B) não está à procura de emprego.
- (C) possui a visão de que mulher casada não trabalha fora.
- (D) mostra a divisão de trabalho entre homem e mulher.
- (E) reclama da dupla jornada de trabalho, causa de não trabalhar.

4

Hiperônimo é uma palavra de conteúdo geral que abrange muitas palavras de conteúdo específico (por exemplo, veículo é hiperônimo de carro, charrete, motocicleta, etc.).

Nesse sentido, assinale a opção que apresenta a frase em que a palavra sublinhada corresponde a um hiperônimo de um termo anterior.

- (A) O doente passou mal toda a noite e, pela manhã, o médico receitou uma nova medicação para o enfermo.
- (B) A pergunta do internado confundiu o médico, que abandonou o quarto, temendo uma nova interrogação.
- (C) Melhoral® era o nome de um antigo remédio para a dor de cabeça e esse medicamento era muito receitado.
- (D) O horário de visitação havia terminado e, por isso, os parentes do enfermo tiveram que despedir-se dele.
- (E) Os enfermeiros esforçaram-se para bem atender a senhora acidentada até a chegada do plantonista.

5

Assinale a opção que indica a frase em que a palavra *enfermeira* se refere a um indivíduo específico.

- (A) Maria é *enfermeira* desde os vinte anos.
- (B) A *enfermeira* deve dar atenção aos doentes.
- (C) A *enfermeira* prestava atenção às recomendações médicas.
- (D) A *enfermeira* exerce uma função importante no hospital.
- (E) Uma nova *enfermeira* deve ser contratada esta semana.

6

Assinale a opção que indica o texto que **não** representa uma publicidade (interesse comercial), mas uma propaganda (campanha de orientação pública).

- (A) Procure um plano de saúde, pois a proteção médica lhe traz segurança e tranquilidade.
- (B) O Hospital Lusitano recebe clientes de todos os planos de saúde.
- (C) Compre remédios genéricos: são mais baratos e igualmente eficazes.
- (D) Dorona® é um remédio altamente eficaz no combate à dor de cabeça.
- (E) Os médicos deste hospital foram altamente elogiados pelos pacientes; procure-nos.

7

Assinale a frase publicitária que se apoia em uma hipérbole (linguagem figurada, expressão de exagero).

- (A) Um televisor para olhar e admirar!
- (B) Suco Brilhante; com toda a energia do sol!
- (C) Príncipe veste hoje o homem de amanhã!
- (D) Conhaque Tiradentes; o conhaque de Minas!
- (E) Renault®: o carro que é um avião!

8

Todas as frases a seguir foram construídas negativamente. Assinale a opção que apresenta, de maneira adequada, a que foi transformada em forma positiva, sem alterar seu significado original.

- (A) Saúde nunca fez mal a ninguém / Saúde sempre fez bem a alguém.
- (B) Não comas o prato que te impedirá de comer dos outros pratos / Coma do prato que te permitirá não comer dos outros pratos.
- (C) Se soubéssemos como nosso corpo é feito, não ousaríamos fazer nem um movimento / Se soubéssemos como nosso corpo é feito, ousaríamos fazer um só movimento.
- (D) Nada há que faça sofrer o corpo que não seja benéfico para a alma / Tudo o que faz sofrer o corpo não é benéfico para a alma.
- (E) As melhores coisas do mundo não custam nada / As melhores coisas do mundo custam tudo.

9

Assinale a frase que se apresenta integralmente na voz ativa.

- (A) Bebendo-se um pouco de vinho, a inteligência se rejuvenesce.
- (B) Quem comer do fruto da árvore da sabedoria sempre é arrojado de algum paraíso.
- (C) A indigestão é encarregada por Deus de pregar a moral do estômago.
- (D) A uísque dado não se olha o selo.
- (E) Conte as calorias de tudo o que você come e em um mês seu cérebro terá emagrecido uns dez quilos.

10

Assinale a frase que pode ser inserida entre os textos narrativos.

- (A) Você não pode fazer uma cesta de três pontos debaixo da tabela.
- (B) O cérebro é o órgão com que pensamos que pensamos.
- (C) O boxe exige grande generosidade: dar sempre, sem receber.
- (D) Comecei uma dieta, cortei a bebida e alguns pratos e, em quatorze dias, perdi duas semanas.
- (E) Não amar e não tomar banho todos os dias podem levar à perdição.

11

Assinale a frase em que há um **erro** gramatical.

- (A) O cabelo está bonito, mas o rosto também ajuda.
- (B) Eu já passei querosene duas vezes na cabeça para evitar queda de cabelo.
- (C) A adversidade leva alguns homens a quebrar; a outros, leva à quebra de recordes.
- (D) Alcoólatra é alguém que você não gosta e que bebe tanto quanto você.
- (E) Eu estava em plena adolescência quando descobri o amor.

12

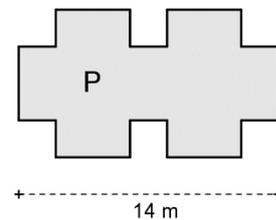
Assinale a frase que **não** se estrutura com base em uma comparação.

- (A) A saúde é como a porcelana: se não tomar cuidado, quebra.
- (B) Todas as doenças são como visões: aparecem quando menos se espera.
- (C) Tal qual o médico, as enfermeiras devem cuidar do corpo e da alma.
- (D) Os hospitais, assim como os hotéis, só recebem gente em trânsito.
- (E) O cliente nunca sabe como chegar a curar-se sozinho.

Raciocínio Lógico-Matemático

13

A base de um retângulo (que não aparece na figura abaixo) mede 14 m e sua área é igual a 112 m^2 . Desse retângulo foram retirados seis quadrados iguais de 2 m de lado e o resultado é o polígono P da figura a seguir.



O perímetro desse polígono P é

- (A) 42.
- (B) 44.
- (C) 48.
- (D) 50.
- (E) 52.

14

Considere a afirmação:

“Se o acusado estava no hospital então não é culpado”.

É correto concluir que

- (A) se o acusado não estava no hospital então é culpado.
- (B) se o acusado é culpado então não estava no hospital.
- (C) se o acusado não é culpado então não estava no hospital.
- (D) o acusado estava no hospital e é culpado.
- (E) o acusado não é culpado e não estava no hospital.

22

Três amigos, Gael, Miguel e Gabriel moram em três bairros diferentes de Manaus. Um mora no Centro, outro mora em Flores e outro, em Aleixo.

Considere as seguintes informações:

- Gael é casado com a irmã de Gabriel e é mais velho do que quem mora em Aleixo.
- Quem mora em Flores é filho único e é o mais novo dos três amigos.

É correto concluir que

- (A) Gael mora em Flores.
- (B) quem mora no Centro é mais novo que Miguel.
- (C) Gabriel mora em Aleixo.
- (D) quem mora no Centro é mais novo que Gabriel.
- (E) o mais velho não mora no Centro.

23

Um pentágono regular teve seus lados aumentados em 10%.

O perímetro e a área desse pentágono aumentaram, respectivamente,

- (A) 10% e 10%.
- (B) 10% e 21%.
- (C) 10% e 100%.
- (D) 50% e 50%.
- (E) 50% e 100%.

24

O número de maneiras diferentes de se escrever as 5 letras da sigla SEMSA sem que as vogais fiquem juntas é igual a

- (A) 60.
- (B) 48.
- (C) 36.
- (D) 24.
- (E) 12.

Atualidades

25

A socióloga McKenzie Wark aponta o surgimento e a consolidação de uma nova classe social, a “classe vetorial”, composta por grupos de indivíduos e empresas que controlam o “vetor” da extração de dados como a Amazon, por exemplo. Jeff Bezos (fundador e CEO da Amazon) e sua equipe controlam não apenas indústrias, armazéns, logística, mas uma plataforma que domina o mercado inteiro e se manifesta não apenas num site na internet, mas em dezenas de aplicações – Alexa, Kindle, Prime Video, Amazon Music, Echo, Fire TV, AWS etc. Cada interação de um usuário com qualquer de seus produtos e portas de entrada, ao longo de todo o vetor, pressupõe inteligência de dados para a Amazon. De todos os usuários, mesmo aqueles que não compraram nada, extrai-se mais-valia. Cada clique significa trabalho não-remunerado.

Adaptado de <https://revista.internetlab.org.br/devastacao/>.

Com base no texto, pode-se afirmar que o poder da nova classe vetorial reside na

- (A) superação do conceito de propriedade intelectual, o que permite a apropriação das criações coletivas e sua revenda na economia digital.
- (B) coordenação e logística dos processos de produção e circulação de informações e dados, transformados em commodity.
- (C) criação de aplicativos para reduzir os custos das cadeias produtivas da indústria cultural, facilitando o acesso à cibercultura.
- (D) desmonetização da produção cognitiva, livre de patentes, reconhecendo a impossibilidade de controlar o fluxo de informações em plataformas digitais.
- (E) financiamento do conhecimento científico e das pesquisas avançadas realizadas de modo interativo entre universidades públicas e empresas.

26

Assinale a opção que indica corretamente a associação que reúne os países do círculo do Pacífico para promover e facilitar o livre comércio e a cooperação econômica e técnica.

- (A) Grupo dos BRICS.
- (B) Comunidade Andina (CAN).
- (C) Mercado Comum do Sul (MERCOSUL).
- (D) Fórum Econômico Ásia-Pacífico (APEC).
- (E) União de Nações Sul-Americanas (UNASUL).

27

Em fevereiro de 2022 morreu o cientista francês Luc Montagnier, que recebeu o prêmio Nobel de Medicina em 2008, junto com o alemão Harald zur Hausen e a francesa Françoise Barré-Sinoussi, por terem isolado o vírus da imunodeficiência humana (HIV, na sigla em inglês) na década de 1980.

A Síndrome da Imunodeficiência Humana (Aids), é uma doença viral (transmitida pelo vírus HIV) e pode ser transmitida pelas formas indicadas a seguir, **à exceção de uma**. Assinale-a.

- (A) Pela transfusão de sangue contaminado.
- (B) Por contato com saliva, fezes ou urina infectadas.
- (C) Mediante relação sexual heterossexual ou homossexual.
- (D) Pelo uso compartilhado de seringas, agulhas e objetos cortantes infectados.
- (E) Pela transmissão da mãe infectada para o feto durante a gestação ou o trabalho de parto.

28

Gasodutos Nord Stream da Rússia



O Nord Stream 2 é o segundo gasoduto de gás natural entre o oeste da Rússia e o nordeste da Alemanha, passando sob o Mar Báltico. O primeiro foi inaugurado em 2011, mas a certificação e inauguração do segundo foi suspensa pelo chanceler alemão em fevereiro de 2022, após Putin ter anunciado que reconhecia a independência das cidades separatistas Donetsk e Luhansk e permitir que tropas russas invadissem a região.

Sobre a dimensão econômico-militar da atual crise entre Moscou e as potências ocidentais, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () A Alemanha depende das importações de gás natural da Rússia para suprir suas necessidades energéticas, uma vez que está desinstalando suas usinas nucleares.
- () Os Estados Unidos se posicionaram a favor dos gasodutos por pertencerem à iniciativa privada, o que impediria Putin de usar a moeda energética como ferramenta de pressão política.
- () Ucrânia e Polônia se sentem prejudicadas pela ampliação da rota do gás pelo Mar Báltico, uma vez que isso impacta os tributos cobrados pelo trânsito do gás em seus territórios.

Assinale a opção que indica a sequência correta, de cima para baixo.

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

29

Populismo digital?

Donald Trump nos EUA, Brexit no Reino Unido, Bolsonaro no Brasil, Modi na Índia, Erdoğan na Turquia, Duterte nas Filipinas, e tantos outros. Em comum, esses líderes têm o autoritarismo e a desinformação como motor de suas plataformas políticas, fazem um uso avançado e especialista de recursos disponíveis em aplicativos difundidos hoje nos mais de 5 bilhões de smartphones ativos no mundo.

Adaptado de <https://revista.internetlab.org.br>

Assinale a afirmativa que descreve corretamente o uso de redes sociais para a prática do chamado “populismo digital”.

- (A) A eleição de Trump em 2016 e as eleições brasileiras de 2018 criaram mecanismos para usar as redes sociais para deter a prática das *fakenews*.
- (B) O escândalo Cambridge Analytica mostrou que as redes digitais podem ser usadas para influenciar os resultados de eleições.
- (C) A revelação de Edward Snowden sobre os programas da CIA para dismantlar o populismo digital na América Latina, expôs as novas estra estratégias de manipulação digital.
- (D) O populismo digital é alimentado pela velocidade e capilaridade das notícias difundidas pela mídia tradicional da esfera pública, TV e jornais, onde há maior credibilidade.
- (E) O caráter relacional e performativo das redes sociais impede a redução da complexidade das mensagens populistas, baseadas em um código binário amigo-inimigo.

30

As imagens de pessoas na fila do osso, atrás de restos de carne, ou à espera do lixo do supermercado percorreram os meios de comunicação no último trimestre de 2020, quando mais da metade da população brasileira passou a conviver com algum tipo de insegurança alimentar.



Pessoas na fila para comprar as sobras de osso de caminhões que abastecem de carne os supermercados (Petrópolis – RJ, 2020).

A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), realizada entre 2004 e 2013, mostrava uma redução progressiva da insegurança alimentar em todo o País. Mas, em 2022, com a deterioração da situação, a fome retornou aos patamares de 2004.

A respeito dos fatores que contribuíram para esse retrocesso, analise as afirmativas a seguir.

- I. Esse aumento da insegurança alimentar é fruto de um conjunto de fatores, como aumento do desemprego, desaceleração do crescimento do salário-mínimo e piora de políticas sociais.
- II. A pandemia agravou a pobreza, acentuando desigualdades socioeconômicas e alimentares, especialmente o acesso a alimentos saudáveis de forma regular e em quantidade e qualidade suficientes.
- III. A fome e a insegurança alimentar no Brasil têm causas circunstanciais, relacionadas à interrupção do fornecimento aos mercados e às cadeias de abastecimento, devido à crise pandêmica de saúde.

Está correto o que se afirma em

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

31



Na cerimônia do Oscar 2022, o ator Will Smith deu um tapa no comediante Chris Rock, após este fazer uma piada sobre sua esposa Pinkett Smith. Ela tem alopecia, doença autoimune que causa queda de cabelo, e se apresenta de cabeça raspada. O comediante comparou a atriz com a protagonista de *“Gl Jane: Até o limite da honra”* (1997), no qual a atriz Demi Moore interpretou uma personagem careca, causando desconforto em Pinkett Smith.

O episódio teve uma ampla repercussão colocando em discussão

- (A) o preconceito racial e a desigualdade de gênero.
- (B) a exclusão política dos afrodescendentes nos Estados Unidos.
- (C) o limite do humor e a identidade homoafetiva.
- (D) o uso legítimo da violência contra a desigualdade econômica.
- (E) a liberdade de expressão e a uniformidade jurídica.

32



Em 2022, a OMS (Organização Mundial da Saúde) classificou a Síndrome de Burnout – o esgotamento extremo – como uma doença intrinsecamente ligada ao ambiente de trabalho.

A respeito dessa doença, relacione os principais sintomas listados a seguir à respectiva descrição.

1. Exaustão emocional
 2. Despersonalização
 3. Insatisfação pessoal
- () Tendência de o profissional se avaliar negativamente o tempo todo, sentindo-se infeliz e descontente com o próprio trabalho.
- () Sentimento de incapacidade de o profissional dar mais de si em um nível psicológico, experimentando ausência de esperança e baixa autoestima
- () Perda de sensibilidade e dificuldade para reconhecer o próprio valor e necessidades, bem como das pessoas ao redor, incorporando uma atitude negativa sobre o trabalho e as relações.

Assinale a opção que indica a relação correta, na ordem apresentada.

- (A) 1 – 2 – 3.
 (B) 2 – 3 – 1.
 (C) 3 – 1 – 2.
 (D) 2 – 1 – 3.
 (E) 3 – 2 – 1.

Legislação

33

A base legal do SUS está fundamentada em um conjunto de normas que expressam os elementos básicos que estruturam e organizam o sistema de saúde brasileiro.

A respeito de algumas dessas normas, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a afirmativa verdadeira e (F) para a falsa.

- () Na Constituição Federal de 1988 a saúde é um dos setores que estruturam a seguridade social, ao lado da previdência e da assistência social (Brasil, 1988).
- () A Lei nº 8.142, também conhecida como a Lei Orgânica da Saúde, dispõe principalmente sobre a organização e regulação das ações e serviços de saúde em todo território nacional (Brasil, 1990).
- () A Lei nº 8.080 estabelece o formato da participação popular no SUS e dispõe sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde (Brasil, 1990).

As afirmativas são, na ordem apresentada, respectivamente,

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

34

A promoção e a proteção da saúde estão relacionadas às condições sociais, culturais e econômicas das pessoas, incluídos os aspectos citados a seguir, **à exceção de um**. Assinale-o.

- (A) Acesso à moradia e transporte.
 (B) Admissão à previdência privada.
 (C) Saneamento básico e ambiental.
 (D) Segurança alimentar e nutricional.
 (E) Iniciativas de combate às endemias.

35

Segundo o Estatuto do Servidor Público Municipal (Lei nº 1.118/1971), “o conjunto de deveres, atribuições e responsabilidades cometidas ao funcionário” caracteriza

- (A) um cargo público, que é ocupado por servidor público que foi habilitado em concurso e investido no cargo por ter satisfeito os requisitos previstos por lei.
- (B) um emprego público, que é exercido por prestador de serviço que realiza as atividades ao melhor preço de mercado, para atender ao princípio constitucional da eficiência.
- (C) uma função pública, cujo regime de contratação baseia-se em entrevistas, dinâmicas de grupo e indicações, modalidades que garantem a imparcialidade do processo seletivo.
- (D) um estatuto público, que é considerado como o conjunto de atribuições destinadas aos agentes públicos, abrangendo a função temporária e a função de confiança.
- (E) um agente público, que deve ser brasileiro nato, ter boa saúde, boa conduta e possuir aptidão para o exercício da função para a qual foi selecionado.

36

Leia os trechos a seguir.

— Todo brasileiro em situação de vulnerabilidade terá direito a uma renda básica familiar, garantida pelo poder público em programa de transferência de renda.

— É assegurado o direito de greve, competindo aos trabalhadores decidir sobre a oportunidade de exercê-lo e sobre os interesses que devam por meio dele defender.

Os trechos exemplificam uma espécie de direitos fundamentais classificada como

- (A) direitos sociais.
- (B) direitos políticos.
- (C) direitos individuais.
- (D) direitos de nacionalidade.
- (E) direitos relativos à existência de partidos políticos.

37

A respeito do Poder Executivo no Brasil, tal como caracterizado no Direito Constitucional vigente, assinale a afirmativa correta.

- (A) As funções do Executivo são divididas entre um chefe de Estado (presidente) e um chefe de governo (primeiro-ministro ou premiê, como também é chamado).
- (B) A sua essência é a dependência entre Legislativo e Executivo, de modo a garantir um espaço de participação política plural na tomada de decisões.
- (C) O chefe de Estado é eleito pelo povo, por voto direto, mas o vice-presidente é submetido à aprovação do Congresso, que pode destituí-lo com um voto de desconfiança.
- (D) O Poder Executivo é exercido pelo Presidente da República, que acumula as funções de chefe de Estado e de Governo, e pelos Ministros de Estados.
- (E) O povo elege o parlamento, o qual nomeia os ministros para auxiliarem o Chefe do Poder Executivo e executarem as leis e a administração do interesse público.

38

Em seu Art. 1º, a Lei Municipal nº 1.425/2010 estabelece que:

“Para atender à necessidade temporária de excepcional interesse público, os órgãos da Administração Municipal direta, as autarquias, as fundações públicas e os serviços sociais autônomos poderão efetuar contratação de pessoal por tempo determinado, nas condições e prazos previstos nesta Lei.”

Sobre as situações consideradas “*necessidade temporária de excepcional interesse público*”, analise as afirmativas a seguir.

- I. A assistência a situações de calamidade pública e o combate a surtos endêmicos e epidêmicos.
- II. O combate às emergências ambientais declaradas pelo Secretário Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade na região específica.
- III. A admissão de profissionais da área de saúde para o Programa Saúde da Família e de professor substituto.

Está correto o que se afirma em

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

39

Com base na Lei Municipal nº 1.118/1971, a respeito da reintegração de servidor injustamente demitido, assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) O servidor terá direito de voltar ao cargo, mas sem direito à indenização por todo o período em que esteve fora do cargo.
- (B) A reintegração é realizada no cargo anteriormente ocupado pelo servidor ou no resultante da sua transformação.
- (C) Caso o cargo que o servidor ocupava tenha sido extinto, o servidor passará a ocupar cargo equivalente.
- (D) O funcionário reintegrado será submetido a exame pela Junta Médica do Município e aposentado se julgado incapaz.
- (E) Se no momento da reintegração o cargo estiver ocupado, o servidor que o estiver ocupando terá que deixar o cargo.

40

Lei o trecho a seguir.

“A Política Nacional de Humanização (PNH) deve se fazer presente e estar inserida em todas as políticas e programas do SUS. A PNH busca transformar as relações de trabalho a partir da ampliação do grau de contato e da comunicação entre as pessoas e grupos, tirando-os do isolamento e das relações de poder hierarquizadas. Trata-se de reconhecer que as diferentes especialidades e práticas de saúde podem conversar com a experiência daquele que é assistido. Juntos, esses saberes podem produzir saúde de forma mais corresponsável.”

O trecho citado descreve o princípio da PNH denominado

- (A) protagonismo.
- (B) transversalidade.
- (C) defesa dos direitos dos usuários.
- (D) autonomia dos sujeitos e coletivos.
- (E) indissociabilidade entre atenção e gestão.

Conhecimentos Específicos

41

Assinale a estrutura de dados que implementa uma fila do tipo FIFO (Last In First Out).

- (A) Array.
- (B) Árvore.
- (C) Hash Table.
- (D) Lista circular.
- (E) Pilha.

42

Considere o esquema com a distribuição das chaves (k) numéricas de uma tabela Hash.

Índice	Chave
0	247
1	1030
2	912; 457
3	
4	900
5	837
6	345

Avalie se as seguintes afirmativas sobre o esquema são falsas (F) ou verdadeiras (V).

- I. A função hash utilizada é $h(k) = k \bmod 9$.
- II. Há colisão em duas das chaves.
- III. A complexidade do algoritmo de busca é $O(n)$.

As afirmativas são respectivamente

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

Atenção

O pseudocódigo a seguir serve de referência para as duas próximas questões.

```
function xpto (k as integer, L[] as integer,
              tamanho as integer) as integer
    n1 = 1;
    n2 = tamanho;
    x = (n1 + n2) \ 2;
    while n1 < n2 and L[x] <> k
    begin
        if k < L[x] then
            n2 = x - 1
        else
            n1 = x + 1
        endif;
        x = (n1 + n2) // 2;
    end;
    if k == L[x] then
        return x
    else
        return -1
    endif;
```

É dado que a indexação do array de inteiros começa em 1, que o operador “\” denota a divisão inteira, e que o array deve estar ordenado em ordem crescente, sem duplicações

43

Assinale o valor retornado para:

xpto (9, [2, 3, 6, 8, 9, 10, 20, 99], 8)

- (A) -1.
- (B) 5.
- (C) 7.
- (D) 9.
- (E) 99.

44

Assinale a complexidade do algoritmo empregado.

- (A) $O(2n)$.
- (B) $O(\log n)$.
- (C) $O(n \log n)$.
- (D) $O(n)$.
- (E) $O(n^2)$.

45

No contexto da análise de conformidade de textos manipulados por computadores, considere as afirmativas a respeito do processo conhecido como *parsing*.

- I. Denota o processo que analisa a semântica dos comandos presentes no texto de um programa.
- II. Baseia-se numa gramática formal.
- III. Não é aplicável na análise de estruturas de dados.

Está correto que se afirma somente em

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

46

Com referências às expressões regulares frequentemente utilizadas nas linguagens de programação, considere a expressão $H(\tilde{a}|ae?)nde1$

e os termos exibidos a seguir.

Heande1

Haende1

Hande1

Hände1

Hende1

Assinale o número de termos que casam (match) com o padrão.

- (A) Um.
- (B) Dois.
- (C) Três.
- (D) Quatro.
- (E) Cinco.

47

Sobre o protocolo TCP/IP, considere as afirmativas a seguir.

- I. IP opera as comunicações com outros computadores.
- II. TCP opera a comunicação de um aplicativo (browser, por exemplo) com o software de rede.
- III. IP é responsável pelo “quebra” dos dados em pacotes para o envio e remonta na chegada.

Está correto o que se afirma somente em

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

48

A expressão lógica

se A então B

é equivalente à expressão

- (A) A and B.
- (B) A or not B.
- (C) not A and not B.
- (D) not A or B.
- (E) not A or not B.

49

Considere as camadas do modelo OSI, listadas em ordem alfabética a seguir.

Application

Datalink

Network

Physical

Presentation

Session

Transport

Assinale a correta disposição dos níveis 7 até 1, na ordem.

- (A) Ap D N T S Pr Ph.
- (B) Ap D Pr N T S Ph.
- (C) Ap Pr N T Pr D Ph.
- (D) Ap Pr S T N D Ph.
- (E) Ap S Pr T N D Ph.

50

Assinale o valor decimal correspondente ao valor hexadecimal 45DA.

- (A) 1498.
- (B) 13786.
- (C) 17866.
- (D) 17882.
- (E) 17898.

51

No contexto de *Design Patterns* (Padrões de projetos), um dos padrões mais simples em Java envolve uma classe simples, responsável pela criação de um objeto com a garantia de que apenas um simples objeto é criado.

Esse *pattern* é conhecido como

- (A) Adapter.
- (B) Builder.
- (C) Factory.
- (D) Singleton.
- (E) State.

52

No framework Scrum, o papel (*role*) responsável por fazer o processo desenvolver-se normalmente, removendo os obstáculos que impactam a produtividade, e organizar as reuniões mais importantes, é conhecido como

- (A) Product Owner.
- (B) Scrum Patron.
- (C) ScrumHead.
- (D) ScrumMaster.
- (E) Team Leader.

53

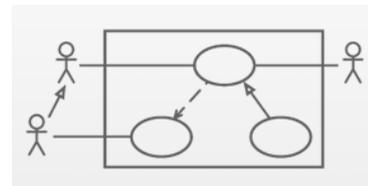
Dentre os diagramas da UML (*Unified Modeling Language*), há um que descreve o fluxo processual de ações e operações de um sistema.

Assinale o tipo desse diagrama.

- (A) Atividades.
- (B) Caso de uso.
- (C) Classe.
- (D) Colaboração.
- (E) Sequência.

54

Analise o esboço de um diagrama UML (*Unified Modeling Language*) a seguir.



Assinale o tipo desse diagrama.

- (A) Atividades.
- (B) Caso de uso.
- (C) Classe.
- (D) Colaboração.
- (E) Sequência.

55

Com relação aos padrões de certificação ANSI/TIA-942 para Data Centers, o nível de conformidade de um data center que “*oferece proteção contra praticamente todos os eventos físicos, fornecendo componentes com capacidade redundante e vários caminhos de distribuição independentes. Cada componente pode ser removido ou substituído sem interromper os serviços para os usuários finais*” é

- (A) zero.
- (B) um.
- (C) dois.
- (D) três.
- (E) quatro.

56

No que se refere aos testes de software, um dos níveis de teste, conhecido como *Unit Testing*, tem por objetivo

- (A) testar a adequação do sistema no ambiente de negócios, e avaliar a conveniência de sua liberação.
- (B) testar a compatibilidade com dados de sistemas herdados.
- (C) testar a integração de seções ou partes, explorando as falhas de interação entre partes.
- (D) testar se a conformidade do sistema à luz dos requisitos estabelecidos.
- (E) testar seções ou partes separadamente, usualmente com teste funcionais.

57

Considere a função *fat* especificada abaixo em pseudocódigo, que recebe um número inteiro positivo e calcula o fatorial do mesmo de forma recursiva, devolvendo um número inteiro.

```
function fat (n as integer) as integer
    if n > 1
        then ...
    else return 1
endif;
```

Para que a função *fat* funcione corretamente, o trecho “. . . “ deve ser substituído por

- (A) return fat(n + 1)
- (B) return fat(n)
- (C) return fat(n-1)
- (D) return n * fat(n)
- (E) return n * fat(n-1)

58

Em várias linguagens de programação, um comando da forma $a += b$

denota uma abreviatura para

- (A) $a = a + b$
- (B) $a = b + 1$
- (C) $a = b + b$
- (D) $b = a + 1$
- (E) $b = a + b$

59

Observe a função *xpto* especificada em pseudocódigo, exibida a seguir.

```
function xpto(x as real) as real
var i as integer;
var soma as real;
var termo as real;
```

```
    soma = 1 + x;
    termo = x;
    for i = 3 to 6 step 1
    begin
        termo = termo * x / (i-1);
        soma = soma + termo;
    end;
    return soma;
```

O valor retornado pela função é obtido pelo cálculo da expressão

- (A) $\frac{x}{1!} + \frac{x^2}{2!} + \frac{x^3}{3!} + \frac{x^4}{4!} + \frac{x^5}{5!} + \frac{x^6}{6!}$
- (B) $1 + \frac{x}{1!} + \frac{x^2}{2!} + \frac{x^3}{3!} + \frac{x^4}{4!} + \frac{x^5}{5!}$
- (C) $1 + \frac{x}{1!} + \frac{x}{2!} + \frac{x}{3!} + \frac{x}{4!} + \frac{x}{5!}$
- (D) $1 + \frac{x}{1} + \frac{x^2}{2} + \frac{x^3}{3} + \frac{x^4}{4} + \frac{x^5}{5}$
- (E) $1 + \frac{x}{1} + \frac{x}{2} + \frac{x}{3} + \frac{x}{4} + \frac{x}{5}$

60

Observe o exemplo a seguir, no contexto da linguagem Java.

```
class Exemplo {
    void add(int var1, int var2){
        System.out.println(var1 + var2);
    }
    void add(double var1, int var2){
        System.out.println(var1 + var2);
    }
    void add(String var1, String var2){
        System.out.println(var1 + var2);
    }
    public static void main(String args[]){
        Exemplo Exemplo = new Exemplo();
        Exemplo.add(10, 20);
        Exemplo.add(12.50, 30);
        Exemplo.add("hello ", "java.");
    }
}

class Main {
    public static void main(String[] args) {
        Exemplo Exemplo = new Exemplo();
        Exemplo.add(10, 20);
        Exemplo.add(12.50, 30);
        Exemplo.add("hello ", "java.");
    }
}
```

O código acima exemplifica um conceito comumente em implementações de linguagens de programação que suportam o modelo O-O.

Assinale o conceito referido.

- (A) Abstração.
- (B) Classificação.
- (C) Encapsulamento.
- (D) Herança.
- (E) Polimorfismo.

61

No contexto dos gerenciadores de bancos de dados, os mecanismos de controle de concorrência são necessários em ambientes de multiprocessamento para a prevenção de problemas que incluem

- (A) falhas do sistema e falhas dos meios de armazenagem.
- (B) falha de segurança.
- (C) recuperação de dados.
- (D) exposição de dados transitórios.
- (E) manutenção de logs de transações.

62

Suponha a existência dos atributos V, W, X, Y, Z numa tabela de banco de dados relacional, e considere as seguintes assertivas sobre dependências funcionais e seus axiomas.

- I. Se $W \rightarrow X$ e $W \rightarrow Y$ então $X \rightarrow Y$
- II. Se $X \rightarrow Y$ então $XW \rightarrow YW$
- III. $XY \rightarrow X$
- IV. Se $X \rightarrow Y$ e $Y \rightarrow Z$ e $Z \rightarrow V$ então $X \rightarrow V$

Estão corretas as assertivas

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

63

No contexto do processamento de transações de bancos de dados, suponha que uma transação Ta detém um bloqueio compartilhado no registro Ra e que uma transação Tb detém um bloqueio exclusivo no registro Rb .

Nessas condições, considere as seguintes afirmativas.

- I. Uma solicitação de Ta por um bloqueio exclusivo em Rb coloca Ta em estado de espera.
- II. Uma solicitação de Tb por um bloqueio compartilhado em Ra será garantida.
- III. Uma solicitação de Tb por um bloqueio exclusivo em Ra coloca Tb em estado de espera.
- IV. Uma solicitação de Ta por um bloqueio compartilhado em Rb coloca Ta será garantida.

Estão corretas as afirmativas

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

Atenção

Para as próximas quatro questões, considere um banco de dados relacional que contém três tabelas, a saber.

frequencia (cliente, bar)
preferencia (cliente, cerveja)
oferta (bar, cerveja)

A relação **frequencia** registra o(s) bar(es) que cada cliente frequenta, e tem dois atributos: nome do cliente e nome do bar;

A relação **preferencia** armazena a(s) cerveja(s) preferida(s) por cada cliente e tem dois atributos: nome do cliente e nome da cerveja;

A relação **oferta** relaciona a(s) cerveja(s) que cada bar serve, também com dois atributos: nome do bar e nome da cerveja.

É dado que todo cliente frequenta pelos menos um bar, que nem todos os clientes têm preferências, que todo bar oferece pelo menos uma cerveja e que toda cerveja é oferecida pelo menos por um bar.

64

Considere que é preciso identificar *os bares que João da Silva frequenta*.

Assinale o comando SQL que produziria essa lista a partir do banco de dados especificado anteriormente.

- (A)

```
select distinct bar from frequencia
where cliente = 'Joao da Silva'
```
- (B)

```
select distinct preferencia.bar      from
frequencia,          preferencia      where
frequencia.cliente = 'Joao da Silva'
and preferencia.cliente = 'Joao da Silva'
```
- (C)

```
select distinct bar from frequencia
```
- (D)

```
select distinct cliente from frequencia
where cliente = 'Joao da Silva'
```
- (E)

```
select distinct cliente = 'Joao da Silva'
```

65

Para o banco de dados especificado anteriormente, assinale a expressão SQL que produz uma lista com os nomes dos clientes que frequentam todos os bares.

- (A) `select cliente from frequencia f1
where not exists
 (select * from oferta where f1.bar= bar)`
- (B) `select cliente from frequencia f1
where not exists
 (select * from oferta
 where not exists
 (select * from frequencia f2
 where f1.cliente = f2.cliente
 and oferta.bar = f2.bar))`
- (C) `select cliente from frequencia f1
where not exists
 (select * from oferta
 where not exists
 (select * from frequencia f2
 where f1.cliente <> f2.cliente
 and oferta.bar <> f2.bar))`
- (D) `select cliente from frequencia`
- (E) `select cliente from frequencia f1
where not exists
 (select * from frequencia
 where not exists
 (select * from oferta f2
 where f1.cliente = f2.cliente
 and oferta.bar = f2.bar))`

66

Considere que é preciso produzir uma lista de bares com o respectivo número de frequentadores, em ordem decrescente de frequentadores, incluindo os bares que têm zero frequentadores.

Assinale o comando SQL que produziria essa lista a partir do banco de dados especificado.

- (A) `select x.bar,
 (select case
 when sum(1) is null then 0
 else sum(1) end
 from frequencia f
 where f.bar = x.bar) frequentadores
from (select distinct bar from oferta) x
order by 2 desc`
- (B) `select bar, sum(1) frequentadores
from frequencia
group by bar
order by sum(1) desc`
- (C) `select bar,
 (select count(*) from frequencia f
 where f.bar = frequencia.bar)
 frequentadores
from frequencia
group by bar
order by 2 desc`
- (D) `select x.bar,
 (select sum(1) from frequencia f
 where f.bar = oferta.bar) frequentadores
from (select distinct bar from oferta) x
group by bar
order by 2 desc`
- (E) `select x.bar,
 (select case
 when sum(1) is null then 0
 else sum(1) end
 from frequencia f
 where f.bar = x.bar) frequentadores
from oferta x
order by 2 desc`

67

Com relação ao banco de dados especificado anteriormente, considere que houve um erro de carga, de forma que há bares presentes na tabela **frequencia** que não aparecem na tabela **oferta** (que deveria conter todos os bares).

Assinale o comando SQL que deletaria da tabela **frequencia** as linhas referentes a esses bares.

- (A) `delete from frequencia
where oferta.bar <> frequencia.bar`
- (B) `delete from frequencia
from oferta
where oferta.bar <> frequencia.bar`
- (C) `delete from frequencia
where bar in (select bar from oferta)`
- (D) `delete from frequencia
where not exists
 (select * from oferta f
 where f.bar = frequencia.bar)`
- (E) `delete from frequencia
where bar = (select bar from oferta
 where bar is null)`

68

No contexto do mecanismo de *triggers* do PostgreSQL, analise as afirmativas a seguir.

- I. Na especificação das ações de um *trigger*, os valores das colunas sendo afetadas são referenciados pelos prefixos “.NEW” e “.OLD”.
- II. *Triggers* podem acionados para cada uma das linhas afetadas numa operação. Não há acionamento em bloco para o conjunto de linhas afetadas por um comando.
- III. BEFORE, AFTER e INSTEAD OF são termos que determinam quando as ações de um *trigger* serão executadas.

Está correto somente o que se afirma em

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

69

Analise o comando a seguir, executado num ambiente MySQL.

```
CREATE TABLE TESTE (  
    XPTO MEDIUMINT NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
    NOME CHAR(30) NOT NULL,  
    PRIMARY KEY (XPTO)  
);
```

Supondo que a tabela acima tenha sido criada, considere os seguintes comandos.

```
INSERT INTO TESTE (NOME) VALUES ('Pedro')  
INSERT INTO TESTE (XPTO, NOME) VALUES (0, 'Maria')  
INSERT INTO TESTE (XPTO, NOME) VALUES (NULL, 'Gabriel')  
INSERT INTO TESTE (XPTO, NOME) VALUES (100, 'Nina');
```

Nesse contexto, assinale quantos desses quatro últimos comandos serão aceitos e processados corretamente pelo MySQL.

- (A) Zero.
- (B) Um.
- (C) Dois.
- (D) Três.
- (E) Quatro.

70

No contexto do MariaDB, as opções RESTRICT, CASCADE, SET NULL, NO ACTION, SET DEFAULT aplicam-se ao comando/cláusula do tipo

- (A) CONSTRAINT CHECK.
- (B) CONSTRAINT FOREIGN KEY.
- (C) CONSTRAINT PRIMARY KEY.
- (D) CREATE TRIGGER.
- (E) CREATE VIEW.

Realização

