

# CONCURSO PÚBLICO DE CONGONHAS

## Analista de Sistemas

### LEIA COM ATENÇÃO!

- 01.** Só abra este caderno após ler todas as instruções e quando for autorizado pelos fiscais da sala.
- 02.** Autorizado o início da prova, verifique se este caderno contém 60 (sessenta) questões. Se não estiver completo, exija outro do fiscal da sala.
- 03.** Todas as questões desta prova são de múltipla escolha, apresentando como resposta uma alternativa correta.
- 04.** Ao receber a folha de respostas, confira o nome da prova, o seu nome e número de inscrição. Qualquer irregularidade observada comunique imediatamente ao fiscal.
- 05.** Assinale a resposta de cada questão no corpo da prova e, só depois, transfira os resultados para a folha de respostas.
- 06.** Para marcar a folha de respostas, utilize apenas caneta esferográfica preta ou azul e faça as marcas de acordo com o modelo afixado no quadro. A marcação da folha de respostas é definitiva, não admitindo rasuras.
- 07.** Só marque uma resposta para cada questão.
- 08.** Não risque, não amasse, não dobre e não suje a folha de respostas, pois isso poderá prejudicá-lo.
- 09.** Se a Comissão verificar que a resposta de uma questão é dúbia ou inexistente, a questão será posteriormente anulada e os pontos, a ela correspondentes, serão atribuídos a todos os candidatos.
- 10.** Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião nem prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. A interpretação das questões faz parte da avaliação (prova).



## Prova de Língua Portuguesa

### TEXTO 1

#### Era coisa de criança

Colar chiclete na cadeira dos outros, rir do cabelo cortado do colega. Mas agora brincadeiras como essas ganharam um nome sério: bullying. E passaram a ser resolvidas por adultos: pais, mestres e até, em alguns casos, polícia.

O termo bullying significa a prática de agredir alguém fisicamente, verbalmente, até por atitudes (como caretas). Mas tem sido usado como um alarme, um chamado para que adultos interfiram no relacionamento de seus filhos e alunos. Uma nova linha de pesquisadores, no entanto, vem defendendo que o bullying não é necessariamente um problema para gente grande. Segundo eles, as picuinhas entre crianças e adolescentes devem ser resolvidas pelos próprios envolvidos. Sem adultos como juízes.

Esses especialistas não dizem que crianças devem trocar socos na saída da escola. Nem que apanhar faz bem. Afirmam, sim, que disputar é como um rito, pelo qual passamos no início da vida para saber enfrentar as encrencas maiores do futuro. Afinal, fazemos isso desde os tempos mais remotos. "Em boa parte da história da humanidade a agressão foi um traço adaptativo", escreve Monica J. Harris, professora de psicologia da Universidade do Kentucky, em *Bullying, Rejection and Peer Victimization* (sem tradução em português). No passado, os homens disputavam comida para garantir a sobrevivência. O conflito definia quem ia perpetuar a espécie e quem ficaria para trás. "Aqueles humanos mais agressivos em termos de buscar as coisas e proteger seus recursos e parentes tinham mais chances de sobreviver e reproduzir", afirma Monica. Enquanto os homens teriam aprendido a usar a força física, as mulheres desenvolveram habilidades mais sutis, como agressões verbais - fofocas e rumores.

Se antes essas táticas garantiam a sobrevivência, hoje nos ajudam no convívio social. Quando as crianças deixam o conforto do lar para frequentar o colégio, descobrem que nem sempre suas vontades são atendidas. E que precisam negociar o tempo todo, como por um brinquedo ou por um lugar para sentar. Sem

passar por isso, será mais difícil lidar com um desafeto no futuro, como um chefe, o síndico do prédio ou aquele amigo que empresta dinheiro e nunca paga.

O resultado da superação desses primeiros embates aparece cedo. Um estudo com 2 mil crianças com idade de 11 e 12 anos feito pela Universidade da Califórnia em Los Angeles mostrou que aquelas que tinham algum rival na turma da escola eram vistas como mais maduras pelos professores. As meninas que reagem a alguma antipatia foram consideradas donas de maior competência social. Os meninos com inimidades foram classificados como alunos com melhor comportamento. Nesses casos - que não envolviam agressões físicas, segundo a pesquisa -, as crianças não só aprenderam a reagir a menosprezo, pressão e sarcasmo como ainda ganharam status no colégio. "Tanto para meninos quanto para meninas, ter uma antipatia mútua com alguém de outro sexo é associado à popularidade", escreve a pesquisadora e autora do estudo Melissa Witkow, hoje professora de psicologia da Universidade Willamette, nos EUA.

A recente onda de crimes ligados a bullying, no entanto, criou o temor de que crianças e adolescentes talvez não deem conta da briga sozinhos. A comprovação disso estaria em casos como o do adolescente que guardou por anos o rancor das humilhações que passou em um colégio na cidade do Rio de Janeiro - até voltar lá, e disparar contra alunos, deixando 13 mortos. O resultado de histórias assim foi uma pressão de pais, mestres e legisladores para que o comportamento das crianças seja mais controlado. E para que até a polícia seja chamada para impedir as agressões. Em junho, o Senado brasileiro aprovou um projeto de lei determinando que as escolas inibam atitudes e situações que possam gerar bullying. Em maio, um americano de 17 anos, que não teve o nome divulgado pela polícia, foi preso por dar notas às colegas de turma - altas para as mais bonitas, baixas para as mais feias - e publicar a avaliação no Facebook.

Essa reação é chamada de superproteção pelos pesquisadores que defendem a não intervenção dos adultos nas disputas entre crianças e adolescentes. "É como se o mundo inteiro estivesse sofrendo de amnésia. Os adultos se esqueceram de que passaram pelas mesmas disputas no colégio", diz Helen Guldberg, psicóloga e professora de desenvolvimento infantil na Open University, Inglaterra. Segundo Helen, estamos julgando as atitudes das crianças com base nos valores de adultos. "O comportamento das crianças - as palavras que usam, o jeito brusco com que, por exemplo, excluem outros de suas brincadeiras - está sendo julgado com a seriedade com que encararíamos o relacionamento entre adultos em um escritório", afirma.

Essa linha de não intervenção defendida por gente como Helen Guldberg é polêmica. Para os críticos, desavenças simples podem ser o início de conflitos mais graves - eventos que poderão deixar marcas físicas e psicológicas. "O bullying é um problema sério que precisa ser combatido", diz Aramis Lopes Neto, pediatra e estudioso do tema. Mas em um ponto as duas linhas concordam: quando a briga se repete e se prolonga por um tempo, e só um lado sai sempre perdendo é porque a criança já está derrotada. E é hora de os adultos entrarem em ação.

Prestar atenção ao comportamento da criança ajuda a descobrir se é o caso de intervir. Mudanças repentinas, como queda no desempenho escolar ou aumento da agressividade, são sinais importantes. Se o problema não for resolvido, alguns efeitos podem se estender. "Muitos adultos trazem da infância dificuldades de relacionamento social e baixa autoestima", afirma Lopes Neto. Isso atrapalharia a vida profissional e pessoal, como a capacidade de manter relacionamentos estáveis. "Há vítimas que não se desenvolvem profissionalmente por medo de se expor e se tornar alvo de bullying no trabalho", diz o médico. É como se elas não conseguissem nunca sair da zona de conforto. Exatamente o que pode acontecer com quem passa a infância na sombra dos pais, sem enfrentar uma briga sozinho.

(Superinteressante, ed. 294, agosto de 2011, p. 72-74.) Texto adaptado.

## QUESTÃO 01

O emprego da flexão verbal do pretérito imperfeito do indicativo – “era” – no título do texto sugere:

- (A) A indicação de um fato enunciado sob o foco do cientificismo.
- (B) A enunciação de um fato passado focalizado de modo genérico.
- (C) A narração como gênero textual do que é enunciado.
- (D) A intertextualidade com a expressão “Era uma vez.”

## QUESTÃO 02

São estratégias usadas na construção do texto:

- I – Emprego de exemplificações.
- II – Utilização de dados estatísticos.
- III – Apresentação de argumentação de autoridades.
- IV – Estabelecimento de paralelos e/ou confronto entre fatos.

Estão **CORRETAS** as afirmativas:

- (A) Os itens I, II, III e IV estão corretos.
- (B) Apenas os itens I e II estão corretos.
- (C) Apenas os itens I e III estão corretos.
- (D) Apenas os itens III e IV estão corretos.

## QUESTÃO 03

Na abordagem do tema, a Revista Superinteressante adota uma postura em que se evidencia:

- (A) Parcialidade nos critérios de julgamento.
- (B) Radicalismo na focalização dos fatos.
- (C) Senso crítico na análise do contexto do bullying.
- (D) Incoerência na apresentação dos argumentos.

## QUESTÃO 04

O texto permite dizer que:

- I – Especialistas apresentam uma visão diferenciada para o problema do bullying.
- II – O controle do bullying deve ficar sempre a cargo dos adultos, particularmente dos pais.
- III – Ressignificado, o bullying pode ser um aliado de crianças e adolescentes.

Estão **CORRETAS** as alternativas:

- (A) Apenas os itens I e II estão corretos.
- (B) Apenas os itens II e III estão corretos.
- (C) Apenas os itens I e III estão corretos.
- (D) Os itens I, II e III estão corretos.

## QUESTÃO 05

“**Mas** agora brincadeiras como essas ganharam um nome sério: bullying”.

A expressão que substitui o termo destacado na frase acima sem alterar seu sentido é:

- (A) Diante disso.
- (B) A par disso.
- (C) Além disso.
- (D) Ao invés disso.

### QUESTÃO 06

“[...] picuinhas entre crianças e adolescentes devem ser resolvidas pelos próprios envolvidos.”

No trecho, o vocábulo destacado pode ser substituído, sem prejuízo do seu sentido na frase, por todos os itens abaixo, **EXCETO**:

- (A) Decisões.
- (B) Embates.
- (C) Agressões.
- (D) Hostilidades.

### QUESTÃO 07

“Se antes essas táticas garantiam a sobrevivência, hoje nos ajudam no convívio social.”

No período acima, estabeleceu-se entre as orações uma relação de

- (A) Causalidade.
- (B) Condição.
- (C) Consequência.
- (D) Proporcionalidade.



## QUESTÃO 08

Observe os trechos abaixo:

I – Conhece tudo sobre bullying e não consegue expor, com clareza, o assunto.

II – É preciso prestar atenção no comportamento das crianças e buscar a solução para as dificuldades que possam surgir.

III – O adolescente foi preso por dar notas às colegas de turma e publicar a avaliação no Facebook.

O articulador destacado nos períodos traduz ideia de:

- (A) Adversidade em apenas I e II.
- (B) Adição em apenas III.
- (C) Adversidade em I e adição em II e III.
- (D) Adição em I, II e III.

## QUESTÃO 09

Em todos os trechos abaixo, o vocábulo **que** retoma as expressões destacadas, com as quais está relacionado, **EXCETO** em:

- (A) “Há vítimas que não se desenvolvem profissionalmente por medo de se expor [...]”
- (B) “[...] o síndico de um prédio ou aquele amigo que empresta dinheiro [...]”
- (C) “Essa reação é chamada de superproteção pelos pesquisadores que defendem a não intervenção dos adultos [...]”
- (D) “O bullying é um problema sério que precisa ser combatido.”

## QUESTÃO 10

Observe a correlação entre as palavras e marque a alternativa em que uma das correlações é feita de maneira **INCORRETA**:

- (A) Conter – contenção.
- (B) Oprimir – opressão.
- (C) Deter – detenção.
- (D) Reter – retensão.

## QUESTÃO 11

As palavras abaixo estão relacionadas em pares por pertencerem à mesma regra de acentuação, **EXCETO** na alternativa:

- (A) Estáveis – vítimas.
- (B) Difícil – caráter.
- (C) Só – trás.
- (D) Alguém – até.

## QUESTÃO 12

Observe: “Os adultos se esqueceram de que passaram pelas mesmas disputas na escola [...]”

- I – Esqueci-me de que eram brincadeiras da infância.
- II – Esqueci que eram brincadeiras da infância.
- III – Esqueceu-me a brincadeira da infância.

A regência do verbo **esquecer** é semelhante à do trecho acima em:

- (A) Apenas no item II.
- (B) Apenas nos itens I e III.
- (C) Apenas no item I.
- (D) Nos itens I, II e III.

### QUESTÃO 13

A regência verbal **NÃO** está de acordo com a norma padrão da língua na alternativa:

- (A) Aceitar apenas um ponto de vista sobre o bullying implica radicalismo.
- (B) Quando criança, sempre assistia os filmes de acordo com a idade.
- (C) Prefere resolver seus problemas a pedir ajuda aos adultos.
- (D) Liste as brincadeiras da infância de que você mais gosta.

### QUESTÃO 14

Marque a alternativa que preenche de modo **CORRETO** as lacunas do período abaixo.

Acredito que ainda \_\_\_\_\_ muitas discussões sobre bullying, pois \_\_\_\_\_ episódios no dia a dia que \_\_\_\_\_ afirmar a atualidade do assunto.

- (A) Haverão – ocorre – permitem.
- (B) Haverá – ocorrem – permitem.
- (C) Haverão – ocorrem – permitem.
- (D) Haverão – ocorre – permite.

### QUESTÃO 15

Marque a alternativa correspondente à frase em que a concordância verbal esteja **CORRETA**:

- (A) Após a reunião, faltava ainda dez votos, e já se comemoravam os resultados.
- (B) Entre algumas equipes deveria existir sérias divergências sobre alguns casos de bullying.
- (C) Discutiu-se, durante toda a semana, os episódios de bullying ocorridos na escola.
- (D) As equipes da escola hão de decidir sobre os casos de bullying, pois faz mais de cinco horas que estão reunidas naquela sala.

## Prova de Conhecimentos Gerais

### QUESTÃO 16

O Brasil será o país anfitrião da Copa do Mundo de Futebol de 2014. Essa será a segunda Copa realizada nos gramados do país – a primeira ocorreu em 1950, quando o Brasil foi derrotado na final para o Uruguai no Maracanã. Hoje, pode-se afirmar em relação ao evento:

- I. Que nossos principais estádios de futebol não estão devidamente preparados em termo de estrutura.
- II. Que a nossa rede hoteleira instalada abrigará confortavelmente os turistas que aqui virão.
- III. Que haverá geração de empregos no país e impacto no crescimento do PIB brasileiro.
- IV. Que a nossa infraestrutura atual de transportes suportará a demanda futura prevista.

Marque a alternativa **CORRETA**:

- (A) Apenas o item III é correto.
- (B) Apenas os itens III e IV são corretos.
- (C) Apenas os itens I e III são corretos.
- (D) Apenas o item I é correto.

### QUESTÃO 17

Os países denominados BRIC'S são aqueles que se destacam no cenário mundial pelo rápido crescimento das suas economias e correspondem respectivamente:

- (A) Ao Brasil, Rússia, Índia, China e Suíça.
- (B) Ao Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul.
- (C) À Bielorrússia, Reino Unido, Irlanda, República Checa e Suíça.
- (D) À Bélgica, Reino Unido, Itália, Canadá e Suécia.

## QUESTÃO 18

A “Lei Seca” é um instrumento de viabilização de políticas públicas que se aplica para:

- (A) Melhorar a arrecadação dos cofres públicos.
- (B) Organizar o trânsito urbano das grandes capitais.
- (C) Melhorar a avaliação popular dos políticos que fazem as leis.
- (D) Conter a violência urbana no trânsito.

## QUESTÃO 19

“A expectativa de vida média no Brasil cresce paulatinamente: em 2008, a média de vida no Brasil era de 72,8 anos; em 2009, foi de 73,1 anos; em 2020, a previsão é de que deve chegar a 76,1; e em 2050 a 81,3 anos”.

(Revista Brasileira de Administração (RBA), Julho / Agosto 2011. Pág 40.)

Tal constatação, aliada a outras informações inerentes ao tema, nos remete a seguinte conclusão:

- (A) A qualidade de vida do brasileiro melhora a cada dia.
- (B) A expectativa de vida no Brasil é universal, ou seja, é igual em todas as regiões.
- (C) A expectativa de vida independe do sexo do ser humano.
- (D) Não há correlação entre expectativa de vida e classe social.

## QUESTÃO 20

Leia o trecho abaixo referente à segurança cibernética em Belo Horizonte e marque a alternativa **CORRETA**:

“Segurança – Disparou em BH os crimes cibernéticos. O número de delitos via Internet registrados na delegacia especializada da capital quase dobrou entre 2009 e 2010, pulando de 334 para 640. Este ano já foram abertos 510 inquéritos, 54% por estelionato”.

(Jornal Estado de Minas, 03/10/2011. Pág. 01.)

O aumento dos crimes cibernéticos deve-se:

- (A) À má índole de parte da população brasileira que gosta de levar vantagem em tudo.
- (B) Ao desemprego elevado em BH e na região metropolitana.
- (C) À impunidade reinante no Brasil.
- (D) Ao uso cada vez mais elevado do acesso de brasileiros aos computadores sem as devidas precauções de segurança.

## Prova de Conhecimentos Locais

## QUESTÃO 21

Em relação ao município de Congonhas, **NÃO** se pode afirmar taxativamente:

- (A) Foi criado inicialmente como Congonhas do Campo.
- (B) É um centro de mineração do Estado de Minas Gerais.
- (C) Que seja um centro turístico de negócios com um clima admirável.
- (D) É um centro religioso por excelência.

## QUESTÃO 22

Constituem belezas da cidade de Congonhas:

- (A) Profetas, Santuário do Senhor Bom Jesus de Matosinhos e Estátua da Liberdade.
- (B) Profetas, Igreja do Rosário e Salão dos Ex-Votos.
- (C) Profetas, Estação Ferroviária e Prefeitura Municipal.
- (D) Profetas, Cine Teatro Leon e Igreja Matriz de Nossa Senhora da Conceição.

## QUESTÃO 23

Congonhas integra com outros municípios o Circuito Turístico:

- (A) Dos Diamantes.
- (B) Da Mineração.
- (C) Dos Inconfidentes.
- (D) Do Ouro.

## QUESTÃO 24

O município de Congonhas está inserido na bacia hidrográfica do:

- (A) Rio Piracicaba.
- (B) Rio São Francisco.
- (C) Rio Doce.
- (D) Rio das Velhas.

## QUESTÃO 25

Congonhas tem os seguintes municípios limítrofes:

- I. À leste: Ouro Preto e Ouro Branco.
- II. À oeste: Jeceaba e Belo Vale.
- III. Ao sul: Conselheiro Lafaiete e São Brás do Suaçuí.
- IV. Ao norte: Ouro Preto e Belo Vale.

Marque a alternativa **CORRETA**:

- (A) Apenas os itens I e II são corretos.
- (B) Apenas os itens II e III são corretos.
- (C) Apenas o item III é correto.
- (D) Todos os itens são corretos.



## Prova de Conhecimentos Específicos Analista de Sistemas

### QUESTÃO 26

Uma característica intrínseca de sistemas de software é a complexidade de seu desenvolvimento. E uma das razões para a utilização de modelos na construção de sistemas é o gerenciamento dessa complexidade. De acordo com as ideias do texto acima, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) Modelos revelam as características essenciais de um sistema, mesmo os detalhes não relevantes não podem ser ignorados.
- (B) Pode haver diversos modelos de um mesmo sistema, cada modelo descrevendo uma perspectiva do sistema a ser construído.
- (C) Através de modelos de um sistema, os indivíduos envolvidos no seu desenvolvimento podem fazer estudos e prever comportamentos do sistema em desenvolvimento.
- (D) Detalhes irrelevantes que podem dificultar o entendimento do sistema podem ser ignorados por um momento, estudando-se separadamente cada um dos modelos.

### QUESTÃO 27

Um sistema de software orientado a objetos consiste de objetos em colaboração, com o objetivo de realizar as funcionalidades desse sistema. Em relação ao texto acima, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) Na terminologia de orientação a objetos, as coisas do mundo real (um estudante, um professor, esta prova, uma escola) são denominadas objetos.
- (B) Uma classe é um molde a partir do qual os objetos são construídos.
- (C) Um objeto é uma instância de uma classe.
- (D) Um objeto é uma descrição dos atributos e serviços comuns a um grupo de classes.

## QUESTÃO 28

O mecanismo de encapsulamento é uma forma de restringir o acesso ao comportamento interno de um objeto. Em relação ao conceito de encapsulamento, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) Um objeto envia uma mensagem a outro objeto, quando precisa da colaboração do outro objeto para realizar alguma tarefa.
- (B) O método que o objeto requisitado utiliza para realizar uma tarefa solicitada deve ser conhecido do objeto requisitante.
- (C) Um objeto possui uma interface que descreve o seu comportamento.
- (D) A interface de um objeto descreve os serviços que ele pode realizar.

## QUESTÃO 29

Em relação à UML (Linguagem de Modelagem Unificada), marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) A UML é dependente tanto de linguagens de programação, quanto de processos de desenvolvimento.
- (B) A UML é uma linguagem visual para modelar sistemas orientados a objetos.
- (C) A UML é uma linguagem constituída de elementos gráficos (visuais) utilizados na modelagem, que permitem representar os conceitos da orientação a objetos.
- (D) Através dos elementos gráficos definidos na UML, pode-se construir diagramas que representam diversas perspectivas de um sistema.

### QUESTÃO 30

A atividade de levantamento de requisitos corresponde à etapa de compreensão do problema aplicada ao desenvolvimento de software. O produto do levantamento de requisitos é um documento de requisitos. Em relação aos requisitos, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) Um requisito é uma condição ou capacidade que deve ser alcançada ou possuída por um sistema para satisfazer as necessidades dos seus usuários.
- (B) O documento de requisitos pode conter uma declaração de restrições impostas, tais como, a adequação a custos e prazos.
- (C) O documento de requisitos deve conter informações sobre as soluções técnicas que serão adotadas para desenvolver o sistema.
- (D) O documento de requisitos estabelece o escopo do sistema, isto é, o que faz parte e o que não faz parte do sistema.

### QUESTÃO 31

Requisitos podem ser classificados em funcionais e não-funcionais. Com referência aos requisitos, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) O desempenho é considerado requisito não-funcional.
- (B) A usabilidade é um exemplo de requisito funcional.
- (C) A portabilidade e a tolerância às falhas são exemplos de requisitos não-funcionais.
- (D) O atendimento às regras de um contrato satisfaz requisitos funcionais.

### QUESTÃO 32

O desenvolvimento de um sistema envolve diversas fases. A um encadeamento específico dessas fases para a construção do sistema dá-se o nome de Modelo de Ciclo de Vida. Há diversos Modelos de Ciclo de Vida. Com relação aos Modelos de Ciclo de Vida, marque a alternativa **CORRETA**:

- (A) O Modelo de Ciclo de Vida incremental e iterativo se caracteriza por possuir uma tendência na progressão sequencial entre uma fase e a seguinte.
- (B) Atualmente, os Modelos de Ciclo de Vida menos utilizados para o desenvolvimento de sistemas complexos são os que usam a abordagem incremental e iterativa.
- (C) No Modelo de Ciclo de Vida em cascata, o desenvolvimento evolui em versões através da construção de novas funcionalidades, até que o sistema completo esteja construído.
- (D) No Modelo de Ciclo de Vida em cascata, a definição incorreta de um requisito pode se propagar por todas as fases do processo, sendo detectada quando o usuário começar a utilizar o sistema.

### QUESTÃO 33

Um risco de projeto de software é a possibilidade de ocorrência de algum evento que cause prejuízo ao desenvolvimento. As alternativas abaixo são exemplos de riscos inerentes ao desenvolvimento de software, **EXCETO**:

- (A) O projeto pode não satisfazer aos requisitos do usuário.
- (B) O produto de software pode ser entregue ao usuário cedo demais.
- (C) A verba do projeto pode acabar.
- (D) O produto de software pode não ser adaptável, manutenível ou extensível.

### QUESTÃO 34

Um processo de desenvolvimento de software descreve uma abordagem para a construção, implantação e, possivelmente, a manutenção de software. Conforme as ideias apresentadas, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) O Processo Unificado é pouco flexível e fechado.
- (B) O Processo Unificado surgiu como um processo iterativo popular para o desenvolvimento de software visando a construção de sistemas orientados a objetos.
- (C) O RUP, Processo Unificado da Rational, é um refinamento do Processo Unificado.
- (D) O Processo Unificado incentiva a inclusão de práticas de outros métodos iterativos.

### QUESTÃO 35

Em relação ao Processo Unificado, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) O Processo Unificado combina as melhores práticas comumente aceitas, como ciclo de vida iterativo e desenvolvimento guiado por risco.
- (B) O Processo Unificado possui uma descrição de processo coesa e bem documentada.
- (C) O Processo Unificado considera as seguintes fases do desenvolvimento: Concepção, Análise, Implementação e Produção.
- (D) O Processo Unificado considera as seguintes fases do desenvolvimento: Concepção, Elaboração, Construção e Transição.

### QUESTÃO 36

Uma técnica que serve de complemento à análise de requisitos é a construção de protótipos. Em relação à prototipagem, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) No contexto do desenvolvimento de software, um protótipo é um esboço de alguma parte do sistema.
- (B) O protótipo pode ser usado como substituto à construção de modelos do sistema.
- (C) Os protótipos são construídos para serem usados na validação do sistema pelos usuários.
- (D) Após a aceitação, o protótipo (ou parte dele) pode ser descartado ou utilizado como uma versão inicial do sistema.

### QUESTÃO 37

Em relação aos casos de uso, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) O modelo de casos de uso é composto de casos de uso, atores e relacionamento entre os atores.
- (B) Um caso de uso é a especificação de uma sequência de interações entre um sistema e os agentes externos que utilizam esse sistema.
- (C) Um caso de uso deve definir o uso de uma parte da funcionalidade de um sistema, sem revelar a estrutura e o comportamento interno desse sistema.
- (D) O modelo de casos de uso é composto de casos de uso, atores, classes e regras de negócio.

### QUESTÃO 38

Em relação aos fluxos de casos de uso, marque a alternativa **CORRETA**:

- (A) Pode haver mais de um fluxo principal por caso de uso.
- (B) Os Fluxos Opcionais podem representar fluxos alternativos ou obrigatórios.
- (C) O Fluxo Principal descreve uma sequência de ações que serão executadas considerando que nada de errado ocorrerá durante a execução.
- (D) Os Fluxos Alternativos ocorrem apenas uma vez por caso de uso.

### QUESTÃO 39

Um cenário é a descrição de uma das maneiras pelas quais um caso de uso pode ser realizado. De acordo com essa ideia, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) Um cenário também é chamado de esquema de um caso de uso.
- (B) Normalmente, há diversos cenários para um mesmo caso de uso.
- (C) Durante a construção de um cenário, novos detalhes de um caso de uso podem ser identificados.
- (D) Durante a construção de um cenário, novos casos de uso podem ser criados.

### QUESTÃO 40

São exemplos de atores. **EXCETO**:

- (A) Organizações - Ex: Empresa Fornecedora, Administradora de cartões.
- (B) Pessoas - Ex: Pedro, Maria, João.
- (C) Outros sistemas - Ex: Sistema de Cobrança, Sistema de Estoque de Produtos.
- (D) Equipamentos - Ex: Leitora de código de barras, sensor.

### QUESTÃO 41

Sobre os atores, marque a alternativa **CORRETA**:

- (A) Uma pessoa não pode representar mais de um papel, ou seja, uma pessoa só pode agir como um ator no sistema.
- (B) Um ator corresponde a um papel representado em relação ao sistema.
- (C) Um ator só pode participar de um caso de uso.
- (D) Um caso de uso pode envolver apenas um ator.

### QUESTÃO 42

Marque a alternativa que **NÃO** corresponde a um tipo de relacionamento entre casos de uso, definido pela UML:

- (A) Inclusão.
- (B) Extensão.
- (C) Herança.
- (D) Exclusão.

### QUESTÃO 43

O diagrama de classes é o diagrama da UML utilizado para representar o aspecto estrutural estático de um sistema orientado a objetos. Em relação aos modelos de classes, marque a alternativa **CORRETA**:

- (A) O modelo de classes de domínio é construído na fase de análise de um sistema.
- (B) O modelo de classes de especificação é construído na fase de implementação de um sistema.
- (C) O modelo de classes de implementação é construído na fase de projeto de um sistema.
- (D) O modelo de classes de domínio é construído na fase de projeto de um sistema.



## QUESTÃO 44

O modelo de classes evolui durante as iterações do desenvolvimento do sistema. Em relação aos modelos de classes, marque a alternativa **CORRETA**:

- (A) O modelo de classes de especificação não considera características da solução de software a ser utilizada.
- (B) O modelo de classes de implementação não considera características da solução de software a ser utilizada.
- (C) O modelo de classes de domínio não considera características da solução de software a ser utilizada.
- (D) O modelo de classes de domínio considera características da solução de software a ser utilizada.

## QUESTÃO 45

As agregações são um caso especial das associações. Em relação aos tipos de relacionamentos entre classes, marque a alternativa **CORRETA**:

- (A) Agregações são simétricas, ou seja, se um objeto A é parte de um objeto B, o objeto B também é parte do objeto A.
- (B) Agregações não propagam comportamento, ou seja, um comportamento que se aplica a um todo, não se aplica às suas partes.
- (C) A composição é uma variedade “mais fraca” de agregação.
- (D) Uma agregação é utilizada para representar conexões entre objetos que guardam uma relação *todo-parte* entre si.

## QUESTÃO 46

Em relação às responsabilidades dos objetos, em um sistema, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) O comportamento de um objeto é definido de tal forma que ele possa cumprir com suas responsabilidades.
- (B) Uma responsabilidade é uma obrigação que um objeto tem para com as classes que o originaram.
- (C) Através de suas responsabilidades, um objeto colabora com outros objetos para que os objetivos do sistema sejam alcançados.
- (D) De acordo com suas responsabilidades, os objetos de um sistema podem ser divididos em objetos de entidade, objetos de fronteira e objetos de controle.

## QUESTÃO 47

Em relação aos papéis dos objetos em um sistema, marque a alternativa **CORRETA**:

- (A) O papel de traduzir eventos externos em operações, que devem ser realizadas pelos demais objetos, cabe aos objetos de controle.
- (B) O papel de assegurar que as regras de negócio estão sendo seguidas corretamente cabe aos objetos de entidade.
- (C) O papel de coordenar a realização de um caso de uso cabe aos objetos de fronteira.
- (D) O papel de armazenar informações persistentes do sistema cabe aos objetos de controle.

### QUESTÃO 48

Em relação ao modelo de interações, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) O modelo de interações representa as mensagens trocadas entre os objetos de um sistema.
- (B) O modelo de interações representa cenários dos casos de uso de um sistema.
- (C) O modelo de interações representa como o sistema age internamente para que um ator atinja seu objetivo na realização de um caso de uso.
- (D) O modelo de interações representa as mensagens trocadas entre os usuários de um sistema.

### QUESTÃO 49

Uma das atividades fundamentais do processo de gerenciamento de projetos de software é o planejamento. Em relação ao planejamento de projetos, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) Quando um projeto de software é planejado, são realizadas estimativas das vendas do software gerado.
- (B) Quando um projeto de software é planejado, são realizadas estimativas do esforço humano exigido.
- (C) Quando um projeto de software é planejado, são realizadas estimativas da duração cronológica do projeto.
- (D) Quando um projeto de software é planejado, são realizadas estimativas do custo do projeto.

### QUESTÃO 50

A atividade de teste de software é um elemento crítico da garantia de qualidade de software. Em relação aos testes de software marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) Um bom caso de teste é aquele que tem uma elevada probabilidade de revelar um erro ainda não descoberto.
- (B) A atividade de teste é o processo de executar um programa com a intenção de descobrir um erro.
- (C) Um teste bem sucedido é aquele em que nenhum erro é encontrado.
- (D) Um teste bem sucedido é aquele que revela um erro ainda não descoberto.

## QUESTÃO 51

São atividades típicas de um gerente de projetos, **EXCETO**:

- (A) Monitoramento e revisões.
- (B) Elaboração de relatórios e apresentações.
- (C) Planejamento e elaboração do cronograma.
- (D) Definição dos requisitos funcionais.

## QUESTÃO 52

Uma importante tarefa de um gerente de projeto é prever os riscos que podem afetar a programação do projeto. Em relação aos riscos de projeto, marque a alternativa **CORRETA**:

- (A) Rotatividade de pessoal e horário fixo de trabalho são considerados riscos de projeto.
- (B) Tamanhos subestimados e atrasos na especificação são considerados riscos de projeto.
- (C) Indisponibilidade de hardware e distância do local de trabalho são considerados riscos de projeto.
- (D) Mudanças na tecnologia e entrega antecipada da especificação são considerados riscos de projeto.

## QUESTÃO 53

Os bancos de dados mudam com o tempo, à medida que as informações são inseridas, alteradas e excluídas. De acordo com essa ideia, marque a alternativa **CORRETA**:

- (A) A coleção das informações armazenadas no banco de dados em um determinado momento é um esquema do banco de dados.
- (B) O projeto geral do banco de dados é a instância do banco de dados.
- (C) A coleção das informações armazenadas no banco de dados em um determinado momento é uma instância do banco de dados.
- (D) Os esquemas são modificados com frequência.

### QUESTÃO 54

Com relação à Linguagem de Manipulação de Dados (DML), marque a alternativa **CORRETA**:

- (A) A DML permite aos usuários a recuperação de informações das tabelas de um Banco de Dados.
- (B) A DML permite aos usuários a criação de tabelas num Banco de Dados.
- (C) A DML permite aos usuários a alteração da estrutura das tabelas de um Banco de Dados.
- (D) A DML permite aos usuários a eliminação de tabelas de um Banco de Dados.

### QUESTÃO 55

O Modelo de Entidade-Relacionamento (MER) pode ser expresso graficamente pelo Diagrama ER (DER). Em relação aos componentes de um DER, marque a alternativa **CORRETA**:

- (A) Um conjunto de entidade no DER deve ser representado por uma elipse.
- (B) Um conjunto de entidade no DER deve ser representado por um losango.
- (C) Um conjunto de entidade no DER deve ser representado por um triângulo.
- (D) Um conjunto de entidade no DER deve ser representado por um retângulo.

### QUESTÃO 56

A não utilização de um SGBD para manter informações organizacionais pode acarretar uma série de desvantagens. De acordo com essa ideia, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) A não utilização de um SGBD pode dificultar o acesso a dados.
- (B) A não utilização de um SGBD pode ocasionar redundância e consistência de dados.
- (C) A não utilização de um SGBD pode ocasionar problemas de segurança pela falta de um controle de acesso.
- (D) A não utilização de um SGBD pode acarretar problemas de integridade dos dados.

### QUESTÃO 57

Um SGBD fornece uma visão abstrata dos dados ocultando os detalhes de como esses dados são armazenados e mantidos. De acordo com essa ideia, marque a alternativa **CORRETA**:

- (A) O nível de abstração mais alto é o nível lógico e descreve apenas parte do banco de dados.
- (B) O nível de abstração mais alto é o nível físico e descreve todo o banco de dados.
- (C) O nível de abstração mais baixo é o nível físico e descreve como os dados são realmente armazenados.
- (D) O nível de abstração mais baixo é o nível de visão (view) e descreve como os dados são realmente vistos.

### QUESTÃO 58

Com relação à álgebra relacional, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) A operação *diferença de conjuntos*, permite encontrar tuplas que estejam em uma relação, mas não em outra.
- (B) A operação *produto cartesiano* permite combinar informações de qualquer duas relações.
- (C) A operação *seleção* seleciona tuplas que satisfazem um determinado predicado.
- (D) A operação *divisão* é a operação inversa do *produto cartesiano*.

### QUESTÃO 59

Com relação à Linguagem de Definição de Dados (DDL), marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) A DDL permite a especificação do domínio dos valores associados a cada atributo.
- (B) A DDL permite a especificação das restrições de integridade.
- (C) A DDL permite a especificação do conteúdo dos atributos das relações.
- (D) A DDL permite a especificação do esquema para cada relação.

### QUESTÃO 60

Com relação à operação *união* da álgebra relacional, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) Como as relações participantes são conjuntos, os valores duplicados fazem parte da relação resultante.
- (B) Como as relações participantes são conjuntos, os valores duplicados são eliminados.
- (C) As relações participantes precisam ter o mesmo número de atributos.
- (D) Os domínios do  $i^{\circ}$  atributo de cada uma das relações participantes precisam ser o mesmo, para todo  $i$ .

**ANOTE AQUI AS SUAS RESPOSTAS PARA POSTERIOR CONFERÊNCIA.**

Questão	Resposta	Questão	Resposta	Questão	Resposta
Nº 01		Nº 21		Nº 41	
Nº 02		Nº 22		Nº 42	
Nº 03		Nº 23		Nº 43	
Nº 04		Nº 24		Nº 44	
Nº 05		Nº 25		Nº 45	
Nº 06		Nº 26		Nº 46	
Nº 07		Nº 27		Nº 47	
Nº 08		Nº 28		Nº 48	
Nº 09		Nº 29		Nº 49	
Nº 10		Nº 30		Nº 50	
Nº 11		Nº 31		Nº 51	
Nº 12		Nº 32		Nº 52	
Nº 13		Nº 33		Nº 53	
Nº 14		Nº 34		Nº 54	
Nº 15		Nº 35		Nº 55	
Nº 16		Nº 36		Nº 56	
Nº 17		Nº 37		Nº 57	
Nº 18		Nº 38		Nº 58	
Nº 19		Nº 39		Nº 59	
Nº 20		Nº 40		Nº 60	

O gabarito oficial da prova de múltipla escolha será divulgado no prazo máximo de até 48 (quarenta e oito) horas, após a sua realização, no órgão oficial do Município e no site <[www.fgr.org.br](http://www.fgr.org.br)>.

Comissão de Concursos FGR  
[concursos@fgr.org.br](mailto:concursos@fgr.org.br)