



# PREFEITURA MUNICIPAL DE VASSOURAS – RJ SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO

## CONCURSO PÚBLICO para o cargo de **Analista de Sistemas**

**PROVA**  
**SO1 – P**  
**TARDE**

**ATENÇÃO:**  
Verifique se o tipo de prova deste caderno de questões confere com o seu cartão de respostas.



**TRANSCREVA, EM ESPAÇO DETERMINADO NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS, A FRASE DO POETA MÁRIO QUINTANA PARA EXAME GRAFOTÉCNICO**  
**“O sorriso enriquece os recebedores sem empobrecer os doadores.”**

### ATENÇÃO

- DURAÇÃO DA PROVA: 3 horas e 30 minutos.
- ESTE CADERNO CONTÉM 60 (SESSENTA) QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA, CADA UMA COM 5 ALTERNATIVAS DE RESPOSTA – A, B, C, D e E – CONFORME DISPOSIÇÃO ABAIXO:

Disciplinas	Quantidade de questões	Valor de cada questão
Língua Portuguesa	15	1
Legislação e Ética na Administração Pública	5	2
Atualidades	5	1
Informática Básica	10	2
Conhecimentos Específicos	25	2

- VERIFIQUE SE ESTE MATERIAL ESTÁ EM ORDEM, CASO CONTRÁRIO, NOTIFIQUE IMEDIATAMENTE O FISCAL.
- RESERVE OS 30 (TRINTA) MINUTOS FINAIS PARA MARCAR SEU CARTÃO DE RESPOSTAS.

### LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO

- Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material, enquanto aguarda o horário de início da prova.
- Siga, atentamente, a forma correta de preenchimento do Cartão de Respostas, conforme estabelecido no próprio.
- Não haverá substituição do Cartão de Respostas por erro do candidato.

#### Por motivo de segurança:

- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova;
- Somente faltando 1 (uma) hora para o término da prova, o candidato poderá retirar-se levando o seu Caderno de Questões;
- O candidato que optar por se retirar sem levar o seu Caderno de Questões, não poderá copiar suas respostas por qualquer meio. O descumprimento dessa determinação será registrado em ata e acarretará a eliminação do candidato; e
- Ao terminar a prova, o candidato deverá retirar-se imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.
- Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o Cartão de Respostas assinado. Não se esqueça dos seus pertences.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o Cartão de Respostas.
- O fiscal de sala não está autorizado a alterar quaisquer destas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.

**BOA PROVA!**

[www.funcab.org](http://www.funcab.org)

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

Um dos sentimentos mais deprimentes em nossa nacionalidade é o de que criminosos ficam impunes. Temos esta sensação a respeito de praticamente tudo. Políticos não pagam por atos de corrupção, até mesmo quando transmitidos com áudio e vídeo para o país inteiro. Em algum momento se dirá que as provas foram colhidas de maneira ilegal. A propósito, foi por essa razão que o Supremo Tribunal Federal absolveu o ex-presidente Collor, que tinha sido condenado pelo Senado à perda do cargo, mas não foi punido na Justiça pelos crimes de que era acusado. Certamente é por isso que há, no Brasil, uma desconfiança tão grande em relação aos homens públicos: imagina-se que não pagarão pelo mal que uns deles fazem.

Mas essa convicção não diz respeito apenas ao andar de cima. Há um consenso tácito de que os, vamos chamá-los assim, do andar de baixo, não devem ser punidos quando violam a lei. Encontram-se atenuantes. Não tiveram oportunidades na vida. São pobres. É complicado penalizá-los. E por aí se acaba chegando a uma anistia branca para muitos praticantes de atos ilícitos, que causaram mal à sociedade, mas não são castigados.

O curioso, porém, está na passagem da indignação à impunidade. Duas ou três vezes por semana nos indignamos. Um senador que bradava contra a corrupção é pego fazendo *lobby* para um suspeito de crimes. Um bêbado praticamente mata um homem que teria dirigido gracinhas a sua companheira. Um presidenciável guia sem habilitação. São atos que revoltam. Durante horas ou dias, são *trending topics* em nossa conversação e governam nosso imaginário. Mas, depois, cai tudo no esquecimento – ou é tudo perdoado. Não se paga pelo que se fez. O estoque de fatos que nos indignam se renova o tempo todo, mas sem que mudem as coisas.

Muitas pessoas estão convencidas de que o Brasil se notabiliza pela impunidade, sobretudo, dos homens públicos. Entendo que não é bem isso. Primeiro, também há os impunes de que se tem pena. A impunidade beneficia quem tem muito poder e quem não tem nenhum. Segundo, não é só impunidade. Nossa característica não é a mera impunidade. É uma impunidade que se segue à indignação. Esta é intensa. A imprensa nos serve matéria cotidiana para nos indignarmos. Às vezes, até nos revoltamos sem razão. Certas informações, apressadas, levam a opinião pública a condenar inocentes. Mas tais casos parecem constituir uma minoria. O problema é que, depois, a indignação se arrefece ou entra em cena algo que torna inviável o castigo. Ou seja, nossa indignação é inútil. Os

sentimentos de revolta não resultam em grande coisa.

Mas o que foram as grandes revoluções que mudaram o mundo – a Inglesa de 1688, a Americana de 1776, a Francesa de 1789, a Russa de 1917 – senão um sentimento de indignação, de revolta, de “basta”, que conseguiu traduzir-se em atos de milhares ou milhões de pessoas e, depois, conquistar o poder? Ou seja, há casos em que a indignação traz resultados. E não precisamos chegar a fazer uma revolução para que nossos indignados mudem o mundo ou, pelo menos, o mundo à sua, à nossa volta. Para isso, é preciso, porém, mudar a atitude. A mera indignação é improdutiva. Não gera ações. Resulta em desânimo. Uma das expressões mais lamentáveis a esse respeito é que “só no Brasil” acontece determinado absurdo. O que, por sinal, não é verdade. Tudo de ruim que temos também acontece em algum outro lugar. Os Estados Unidos conheceram enorme fraude eleitoral em 2000, levando à posse do candidato presidencial derrotado nas urnas, George Bush. Fraude tamanha não ocorre no Brasil desde 1930. Mas, por isso mesmo, é preciso enxergar as coisas bem, ver o que realmente acontece. E, depois, agir para mudar. O que significa juntar-se a outras pessoas. Solitária, uma andorinha não faz o verão.

(RIBEIRO, Renato Janine. Rev. *Filosofia*: nº 71, junho 2012, p. 8.)

#### Questão 01

Ao longo do texto, o autor orienta sua argumentação no sentido de persuadir o leitor a concluir que:

- mudanças sociais só ocorrem quando a indignação individual se faz seguir, necessariamente, de ações coletivas.
- políticos, entre nós, não são punidos por corrupção, por mais que as provas do crime se espalhem pelo país.
- no Brasil, ricos e pobres, quando violam a lei, gozam da mesma situação de impunidade.
- a impunidade no país alimenta o crime em geral e, em particular, a corrupção dos homens públicos.
- para deixar o povo mais indignado, a imprensa brasileira sobrecarrega-o diariamente de informação.

Questão 02

Para persuadir o leitor a concluir como ele, o autor se vale de todas as estratégias argumentativas a seguir, EXCETO:

- A) aludir a fatos históricos relevantes de conhecimento geral.
- B) alinhar-se com o leitor, insistindo para tanto no uso da 1ª pessoa do plural.
- C) explorar a relação lógica de causa/consequência.
- D) arrolar exemplos para concretizar ou esclarecer um dado ponto de vista.
- E) recorrer a argumento de autoridade.

Questão 03

Na argumentação desenvolvida, têm como papel justificar ponto de vista emitido anteriormente no texto todos os enunciados a seguir, EXCETO:

- A) “Duas ou três vezes por semana nos indignamos.” (parágrafo 3)
- B) “A imprensa nos serve matéria cotidiana para nos indignarmos.” (parágrafo 4)
- C) “Os sentimentos de revolta não resultam em grande coisa.” (parágrafo 4)
- D) “A mera indignação é improdutiva.” (parágrafo 5)
- E) “Tudo de ruim que temos também acontece em algum outro lugar.” (parágrafo 5)

Questão 04

A proposição cujo conteúdo o autor sinaliza como incerto ou duvidoso é:

- A) “Mas, depois, cai tudo no esquecimento – ou é tudo perdoado.” (parágrafo 3)
- B) “A impunidade beneficia quem tem muito poder e quem não tem nenhum.” (parágrafo 4)
- C) “Mas tais casos parecem constituir uma minoria.” (parágrafo 4)
- D) “Tudo de ruim que temos também acontece em algum outro lugar.” (parágrafo 5)
- E) “Fraude tamanha não ocorre no Brasil desde 1930.” (parágrafo 5)

Questão 05

Ao recorrer às expressões “andar de cima”, “andar de baixo” (parágrafo 2) para conferir maior visibilidade a uma oposição observável no grande edifício social, o autor explora a seguinte figura de linguagem:

- A) comparação.
- B) metáfora.
- C) metonímia.
- D) hipérbole.
- E) pleonasma.

Questão 06

Consoante as normas de pontuação em vigor, e sem perder de vista o sentido do texto, pode-se substituir por dois-pontos o ponto que finaliza todos os períodos a seguir, EXCETO:

- A) “Mas essa convicção não diz respeito apenas ao andar de cima.” (parágrafo 2)
- B) “Mas, depois, cai tudo no esquecimento – ou é tudo perdoado.” (parágrafo 3)
- C) “Nossa característica não é a mera impunidade.” (parágrafo 4)
- D) “Mas tais casos parecem constituir uma minoria.” (parágrafo 4)
- E) “Ou seja, nossa indignação é inútil.” (parágrafo 4)

Questão 07

Altera-se fundamentalmente o sentido do enunciado com a substituição da locução em destaque proposta em:

- A) “A PROPÓSITO, foi por essa razão que o Supremo Tribunal Federal absolveu o ex-presidente Collor [...]” (parágrafo 1) / Decerto
- B) “ÀS VEZES, até nos revoltamos sem razão.” (parágrafo 4) / Eventualmente
- C) “OU SEJA, nossa indignação é inútil.” (parágrafo 4) / Vale dizer
- D) “ou, PELO MENOS, o mundo à sua, à nossa volta.” (parágrafo 5) / no mínimo
- E) “O que, POR SINAL, não é verdade.” (parágrafo 5) / aliás

Questão 08

Há evidente equívoco na caracterização da relação semântica entre as palavras em destaque na seguinte alternativa:

- A) ABSOLVEU o ex-presidente (parágrafo 1) / ABSORVEU a água (paronímia)
- B) um consenso TÁCITO (parágrafo 2) / IMPLÍCITO na lei (sinonímia)
- C) até nos revoltamos sem RAZÃO (parágrafo 4) / MOTIVO para brigas (polissemia)
- D) de que se tem PENA (parágrafo 4) / PENA de cauda de pavão (homonímia)
- E) RESULTA em desânimo (parágrafo 5) / ADVÉM da impunidade (antonímia)

Questão 09

Altera-se fundamentalmente o sentido do enunciado: “O estoque de fatos que nos indignam se renova o tempo todo, MAS SEM QUE MUDEM AS COISAS.” (parágrafo 3) com a seguinte reescrita da passagem sublinhada:

- A) sem que mudem, porém, as coisas.
- B) sem, não obstante, mudarem as coisas.
- C) posto que sem mudarem as coisas.
- D) não mudando senão as coisas.
- E) não mudando, contudo, as coisas.

Questão 10

A alternativa em que o adjunto adverbial em destaque exprime circunstância de concessão é:

- A) “[...] até mesmo quando transmitidos COM ÁUDIO E VÍDEO [...]” (parágrafo 1)
- B) “[...] que as provas foram colhidas DE MANEIRA ILEGAL.” (parágrafo 1)
- C) “[...] mas não foi punido NA JUSTIÇA pelos crimes de que era acusado.” (parágrafo 1)
- D) “[...] que bradava CONTRA A CORRUPÇÃO [...]” (parágrafo 3)
- E) “Um presidenciável guia SEM HABILITAÇÃO.” (parágrafo 3)

Questão 11

Segundo as normas de concordância verbal descritas pela gramática, é admissível fazer a substituição indicada em:

- A) “Certas informações [...] levam a opinião pública a CONDENAR inocentes.” (parágrafo 4) / condenarem
- B) “Mas tais casos PARECEM CONSTITUIR uma minoria.” (parágrafo 4) / parece constituírem
- C) “Os sentimentos de revolta não RESULTAM em grande coisa.” (parágrafo 4) / resulta
- D) “Mas o que foram as grandes revoluções que MUDARAM o mundo [...]” (parágrafo 5) / mudou
- E) “Os Estados Unidos CONHECERAM enorme fraude eleitoral em 2000 [...]” (parágrafo 5) / conheceu

Questão 12

A forma verbal composta “havia bradado” substitui, sem alteração de tempo e modo, a forma simples empregada em:

- A) Um senador que bradava.
- B) Um senador que bradara.
- C) Um senador que bradou.
- D) Um senador que brada.
- E) Um senador que bradasse.

Questão 13

Tentando reescrever a oração adjetiva destacada em: “[...] mas não foi punido na Justiça pelos crimes DE QUE ERA ACUSADO.” (parágrafo 1), cometeu-se um ERRO de regência verbal na alternativa:

- A) que lhe imputavam.
- B) que atribuíam a ele.
- C) que talvez tenha cometido.
- D) que carregava nas costas.
- E) que era responsabilizado.

Questão 14

A gramática do português padrão considera INACEITÁVEL a ênclise do pronome átono destacado em:

- A) “E por aí SE acaba chegando a uma anistia branca [...]”(parágrafo 2)
- B) “Duas ou três vezes por semana NOS indignamos.” (parágrafo 3)
- C) “O estoque de fatos que nos indignam SE renova o tempo todo [...]” (parágrafo 3)
- D) “É uma impunidade que SE segue à indignação.” (parágrafo 4)
- E) “A imprensa NOS serve matéria cotidiana para nos indignarmos.” (parágrafo 4)

Questão 15

O uso do acento indicativo da crase é facultativo no “a” destacado em:

- A) “Temos esta sensação A respeito de praticamente tudo.” (parágrafo 1)
- B) “E por aí se acaba chegando A uma anistia branca [...]” (parágrafo 2)
- C) “[...] que teria dirigido gracinhas A sua companheira.” (parágrafo 3)
- D) “[...] levam a opinião pública A condenar inocentes.” (parágrafo 4)
- E) “O que significa juntar-se A outras pessoas.” (parágrafo 5)

LEGISLAÇÃO E ÉTICA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Questão 16

Sobre o direito de petição aos Poderes Públicos e de obtenção de certidões em repartições públicas, assinale a alternativa que se encontra de acordo com a Constituição Federal.

- A) Não podem ser tidos, salvo por expressa previsão legal, como fato gerador de taxas.
- B) O direito de petição aos Poderes Públicos é assegurado contra ilegalidade ou abuso de poder, mas, para a defesa de outros direitos, deve o administrado recorrer diretamente ao Poder Judiciário.
- C) A obtenção de certidões em repartições públicas para esclarecimento de situações de interesse pessoal está sujeita ao pagamento de taxas, ao contrário do que ocorre se o objetivo for a defesa de direitos.
- D) O direito de petição aos Poderes Públicos é assegurado independentemente do pagamento de taxas, ao passo que a obtenção de certidões pode ser taxada com amparo em expressa previsão legal.
- E) A obtenção de certidões em repartições públicas, tanto para defesa de direitos, quanto para o esclarecimento de situações de interesse pessoal, é garantida independentemente do pagamento de taxas.

Questão 17

Assinale a alternativa em que consta ato de improbidade administrativa admissível na forma culposa, consoante disposições da Lei de Improbidade Administrativa (Lei Federal nº 8.429/1992).

- A) Perceber vantagem econômica, direta ou indireta, para facilitar a alienação, permuta ou locação de bem público ou o fornecimento de serviço por ente estatal por preço inferior ao valor de mercado.
- B) Adquirir, para si ou para outrem, no exercício de mandato, cargo, emprego ou função pública, bens de qualquer natureza cujo valor seja desproporcional à evolução do patrimônio ou à renda do agente público.
- C) Permitir, facilitar ou concorrer para que terceiro se enriqueça ilicitamente.
- D) Frustrar a licitude de concurso público.
- E) Revelar ou permitir que chegue ao conhecimento de terceiro, antes da respectiva divulgação oficial, teor de medida política ou econômica capaz de afetar o preço de mercadoria, bem ou serviço.

Questão 18

Sobre o “sistema de registro de preços” previsto pela Lei de Licitações (Lei Federal nº 8.666/1993), é correto afirmar que:

- A) qualquer cidadão pode impugnar preço constante do quadro geral sob o argumento da incompatibilidade desse com o preço de mercado.
- B) a existência de preços registrados obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir.
- C) a seleção deve ser feita mediante tomada de preços.
- D) a validade do registro não pode ser inferior a um ano.
- E) os preços registrados serão publicados mensalmente para orientação da Administração, na imprensa oficial.

Questão 19

Assinale a alternativa correta à luz da Lei Orgânica do Município de Vassouras – RJ.

- A) Os atos de abertura de sindicância e processos administrativos, aplicação de penalidades e demais atos individuais de efeitos internos se realizam por meio de decreto, vedada a edição de portarias para tais finalidades.
- B) A Prefeitura e a Câmara são obrigadas a fornecer a qualquer interessado, no prazo máximo de cinco dias, certidões dos atos, contratos e decisões, desde que requeridas para fim de direito determinado.
- C) Os atos de abertura de créditos especiais e suplementares, até o limite autorizado por lei, assim como os créditos extraordinários, se realizam por meio de portaria.
- D) Nenhum ato administrativo municipal produz efeitos antes de sua publicação.
- E) A regulamentação de leis pode se dar por meio de decreto ou de portaria.

Questão 20

De acordo com a Lei Complementar nº 21/2002 (Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município de Vassouras – RJ suas autarquias e fundações municipais), configura dever do servidor público:

- A) recursar fé a documentos públicos.
- B) promover manifestação de apreço no recinto da repartição.
- C) atender com presteza ao público em geral, prestando as informações requeridas, vedada qualquer forma de sigilo.
- D) cumprir as ordens superiores, mesmo quando manifestamente ilegais.
- E) representar contra ilegalidade ou abuso de poder.

## ATUALIDADES

### Questão 21

Na última década, o consumo do crack aumentou significativamente em diversas cidades brasileiras. Com um poder altamente destrutivo, a droga tornou-se tema central nas políticas de saúde pública. No início de 2013, as prefeituras das duas maiores cidades brasileiras (Rio de Janeiro e São Paulo) tomaram uma decisão drástica no combate ao crack. Tal decisão foi:

- A) divulgação de campanhas publicitárias antidrogas, de forte impacto.
- B) liberação de drogas consideradas menos ofensivas ao organismo.
- C) internação involuntária de alguns usuários.
- D) construção de espaços controlados para o consumo seguro.
- E) transferência, para presídios federais, de todos os consumidores.

### Questão 22

Em setembro de 2013, tomou posse na Academia Brasileira de Letras (ABL) um ex-presidente da República. O referido ex-presidente é:

- A) José Sarney.
- B) Itamar Franco.
- C) Fernando Collor de Mello.
- D) Luis Inácio Lula da Silva.
- E) Fernando Henrique Cardoso.

### Questão 23

O conflito na Síria já se arrasta por um longo período sem que as Nações Unidas consigam apontar para um caminho seguro. Além do impasse internacional, o conflito continua causando sofrimento humano e destruição imensuráveis. Entre as alternativas a seguir, a principal consequência do conflito na Síria é:

- A) diminuição da tensão entre palestinos e israelenses.
- B) expulsão da Síria da Organização das Nações Unidas.
- C) milhões de pessoas vivendo em campos de refugiados.
- D) uso de armas nucleares contaminando cidades inteiras.
- E) aumento das taxas de natalidade e de fecundidade.

### Questão 24

Em maio de 2013, equipes do Ibama do Rio de Janeiro e de São Paulo atenderam a um caso de emergência ambiental no Rio Paraíba do Sul, que afetou o abastecimento de água de seis municípios fluminenses, dentre os quais Volta Redonda e Barra Mansa. A emergência ambiental foi causada por:

- A) vazamento de óleo diesel em um duto da Petrobrás.
- B) contaminação por mercúrio utilizado em garimpos.
- C) derramamento de grande volume de esgoto sanitário.
- D) período de estiagem, que diminuiu a vazão do rio.
- E) mortandade de peixe, gerando odor insuportável.

### Questão 25

Leia o fragmento da reportagem a seguir.

“O dólar já acumula valorização superior a 10% no ano frente à moeda brasileira e já se encontra em um patamar próximo de R\$ 2,30, considerado o limite superior de uma 'banda informal' aceita pelo governo para não prejudicar a inflação. O ciclo de alta teve início em meados de maio deste ano. Desde então, o governo vem tentando frear o avanço da moeda americana.” (Fonte: <[http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2013/08/130810\\_dolar\\_causas\\_reflexos\\_lgb.shtml](http://www.bbc.co.uk/portuguese/noticias/2013/08/130810_dolar_causas_reflexos_lgb.shtml)>).

Uma das principais medidas adotadas pelo governo brasileiro, na segunda metade do ano de 2013, para tentar conter a alta do dólar, foi:

- A) aumentar o Imposto sobre Operações Financeiras para investimentos estrangeiros.
- B) realizar leilões periódicos da moeda americana no mercado futuro.
- C) proibir o cidadão comum de comprar dólares em casas de câmbio brasileiras.
- D) incentivar viagens de brasileiros para realizarem compras nos Estados Unidos.
- E) diminuir os gastos com infraestrutura direcionada aos estádios da Copa do Mundo.

Questão 26

Em relação ao Windows XP, no tocante à formação dos nomes de arquivos, é permitido o uso do seguinte caractere:

- A) pipe (|)
- B) barra normal (/)
- C) tralha (#)
- D) maior (>)
- E) interrogação (?)

Questão 27

Das características seguintes, assinale aquela que NÃO é pertinente à área de transferência do Windows XP.

- A) Permite a troca de informações entre arquivos e aplicativos.
- B) Pode ser acessada por meio do comando executar.
- C) Apresenta conteúdo volátil, pois é armazenada na memória RAM.
- D) Pode ter seu conteúdo oriundo do pressionamento da tecla PRINT SCREEN.
- E) Armazena, sem sobrepor, as últimas 64 informações copiadas ou recortadas.

Questão 28

Analise as seguintes sentenças em relação ao Windows XP.

- I. Ao arrastar-se um arquivo dentro da mesma unidade, o padrão é que ele seja copiado e, para uma unidade diferente, o padrão é que o arquivo seja movido.
- II. Um arquivo do *pendrive*, quando excluído acidentalmente, não pode ser recuperado na lixeira.
- III. Na localização de arquivos ou pastas, o recurso curinga "asterisco", quando inserido no nome do arquivo, representa um único caractere.

É(são) verdadeira(s) apenas:

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

Questão 29

No Windows XP, existe um ícone da área de trabalho que não se consegue, convencionalmente, deixar de exibi-lo (apagá-lo). Esse ícone é conhecido como:

- A) Meus documentos.
- B) Meu computador.
- C) Internet Explorer.
- D) Lixeira.
- E) Meus Locais de Rede.

Questão 30

Algumas tecnologias, serviços, protocolos, ferramentas e aplicativos associados à Internet estão apresentados na Coluna I. Estabeleça a correta correspondência com os seus significados ou exemplos disponibilizados na Coluna II.

Coluna I

1. FEEDS
2. FTP
3. Correio Eletrônico
4. WWW
5. URL
6. Navegador

Coluna II

- ( ) Representa o endereço de um *site* na web.
- ( ) Outlook Express.
- ( ) Serviço de transferência de arquivos entre computadores.
- ( ) Conhecida também como Web.
- ( ) Mozilla Firefox.
- ( ) Permite a distribuição de conteúdo na Internet.

A sequência correta é:

- A) 5, 3, 2, 4, 6 e 1.
- B) 4, 6, 1, 5, 3 e 2.
- C) 1, 5, 3, 4, 6 e 2.
- D) 4, 3, 2, 5, 6 e 1.
- E) 5, 3, 1, 4, 6 e 2.

Questão 31

No serviço de correio eletrônico, a mensagem transmitida ou recebida possui duas partes distintas: cabeçalho e corpo. São conteúdos utilizados no cabeçalho, EXCETO:

- A) identificação do remetente.
- B) assunto da mensagem.
- C) informações sobre cópias.
- D) arquivos anexados.
- E) protocolo utilizado no trâmite.



Questão 32

A biometria é uma técnica utilizada para garantir um princípio da segurança da informação. Esse princípio é conhecido como:

- A) confidencialidade.
- B) integridade.
- C) autenticidade.
- D) disponibilidade.
- E) vulnerabilidade.

Questão 33

Na configuração de páginas do Word 2003, na guia "margens", existe uma opção que garante que a configuração atual que está sendo elaborada será a configuração de todos os futuros documentos. Essa opção é conhecida como:

- A) espelho.
- B) padrão.
- C) paisagem.
- D) retrato.
- E) automático.

Questão 34

No Word 2003, é possível alternar a numeração de cabeçalho e rodapé, bem como determinar a sua posição na página em cinco tipos de alinhamentos. São eles:

- A) esquerda, direita, justificado, superior e inferior.
- B) direita, esquerda, normal, justificado e centralizado.
- C) retrato, paisagem, interno, externo e centralizado.
- D) interno, externo, direita, esquerda e centralizado.
- E) superior, inferior, direita, esquerda e normal.

Questão 35

No Excel 2003, quando se copiam valores adjacentes em uma planilha por meio da alça de preenchimento, podem-se incrementar ou decrementar os valores das células por meio do arrasto do mouse. Nesse caso, faz-se uso do recurso chamado:

- A) cópia lógica.
- B) autofiltro.
- C) atingir meta.
- D) validação de dados.
- E) autossoma.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 36

Assuma que a interface e as classes Java abaixo pertençam a um mesmo pacote e ocupem arquivos distintos:

```
public interface Ix {
    public void sa();
    public void rb();
}

public abstract class S1 {
    public void sa() {
    }
    public void sb() {
    }
}

public class R3 extends S1 implements Ix {
    public void ra() {
    }
    public void rb() {
    }
    public static void rc() {
    }
}

public class T4 extends R3 {
    public void ta() {
    }
    public void tb() {
    }
}
```

Qual alternativa da classe Q36 irá produzir um erro de compilação?

- A) 

```
public class Q36 {
    public static void main(String[] args) {
        S1 s=new R3();
        R3.rc();
        s.sb();
    }
}
```
- B) 

```
public class Q36 {
    public static void main(String[] args) {
        Ix i=new T4();
        R3.rc();
        i.rb();
    }
}
```

```
C) public class Q36 {
    public static void main(String[] args) {
        lx i=new T4();
        R3 r=new T4();
        R3.rc();
        r.tb();
    }
}
```

```
D) public class Q36 {
    public static void main(String[] args) {
        R3 r=new T4();
        T4 t=new T4();
        r=t;
        r.sa();
        r.rb();
    }
}
```

```
E) public class Q36 {
    public static void main(String[] args) {
        T4 r=new T4();
        lx i=new R3();
        i=r;
        r.sa();
        i.rb();
    }
}
```

Questão 37

Seja o seguinte programa C++:

```
#include<stdio.h>
```

```
class Cla {
public:
    virtual int ma01(int a,int b);
    virtual int ma02(int a,int b);
    int ma03(int a,int b);
};

int Cla::ma01(int a,int b){
    if((b/a)>1)
        return ma02(a,b)-ma03(a,b);
    else
        return ma03(a,b)+ma02(a,b);
}
int Cla::ma02(int a,int b){
    return a+2*b;
}
int Cla::ma03(int a,int b){
    return 2*a+b;
}

class Bla:public Cla {
public:
    int ma02(int a,int b);
    int ma03(int a,int b);
};
```

```
int Bla::ma02(int a,int b){
    return a+b;
}
int Bla::ma03(int a,int b){
    return a-b;
}

class Xla:public Cla {
public:
    int ma02(int a,int b);
    int ma03(int a,int b);
};

int Xla::ma02(int a,int b){
    return b-a;
}
int Xla::ma03(int a,int b){
    return a-b;
}

int main(void){
    Cla *p=new Xla();

    printf("%d\n",p->ma01(8,11));

    return 0;
}
```

O que será exibido no console quando o programa acima for executado?

- A) -24
- B) 0
- C) 6
- D) 30
- E) 57

Questão 38

A função C++ a seguir permite ordenar um vetor de inteiros (v) com n elementos.

```
void ordena(int *v,int n){
    int maior,aux,i,j;

    for(i=n-1;i>0;i--){
        maior=0;
        for(j=0;j<=i;j++){
            if(v[j]>v[maior])
                maior=j;

            aux=v[i];
            v[i]=v[maior];
            v[maior]=aux;
        }
    }
}
```

Ela implementa um algoritmo de ordenação chamado de:

- A) Quicksort.
- B) Bubble sort.
- C) Heapsort.
- D) Selection sort.
- E) Shellsort.

Questão 39

Deseja-se elaborar um subprograma (função ou procedimento) Pascal para calcular as raízes de uma equação do segundo grau, da forma  $ax^2+bx+c=0$ . Ele deve atender aos seguintes requisitos:

- O subprograma irá receber os três coeficientes como parâmetros.
- Caso o discriminante (delta) seja menor do que zero, apenas o valor do discriminante será retornado.
- Caso o discriminante seja maior ou igual a zero, além de retornar o discriminante, o subprograma deverá calcular e retornar as duas raízes.

Qual subprograma Pascal atende aos requisitos acima, além de estar sintaticamente correto?

A) function raizes(a,b,c: real; r1,r2: real):real;  
var  
delta: real;  
begin  
delta:=sqr(b)-4.0\*a\*c;  
if delta < 0.0 then  
return delta;  
r1:=(-b+sqr(delta))/(2.0\*a);  
r2:=(-b-sqr(delta))/(2.0\*a);  
return delta;  
end;

B) function raizes(a,b,c: real; r1,r2: real):real;  
var  
delta: real;  
begin  
delta:=sqr(b)-4.0\*a\*c;  
raizes:=delta;  
if delta >= 0.0 then  
begin  
r1:=(-b+sqr(delta))/(2.0\*a);  
r2:=(-b-sqr(delta))/(2.0\*a);  
end;  
end;

C) function raizes(a,b,c: real): delta,r1,r2: real;  
begin  
delta:=sqr(b)-4.0\*a\*c;  
if delta < 0.0 then  
return delta;  
r1:=(-b+sqr(delta))/(2.0\*a);  
r2:=(-b-sqr(delta))/(2.0\*a);  
return delta,r1,r2;  
end;

D) function raizes(a,b,c: real; var r1,r2: real):real;  
var  
delta: real;  
begin  
delta:=sqr(b)-4.0\*a\*c;  
raizes:=delta;  
if delta >= 0.0 then  
begin  
r1:=(-b+sqr(delta))/(2.0\*a);  
r2:=(-b-sqr(delta))/(2.0\*a);  
end;  
end;

E) procedure raizes(a,b,c: real; delta,r1,r2: real);  
begin  
delta:=sqr(b)-4.0\*a\*c;  
if delta >= 0.0 then  
begin  
r1:=(-b+sqr(delta))/(2.0\*a);  
r2:=(-b-sqr(delta))/(2.0\*a);  
end;  
end;

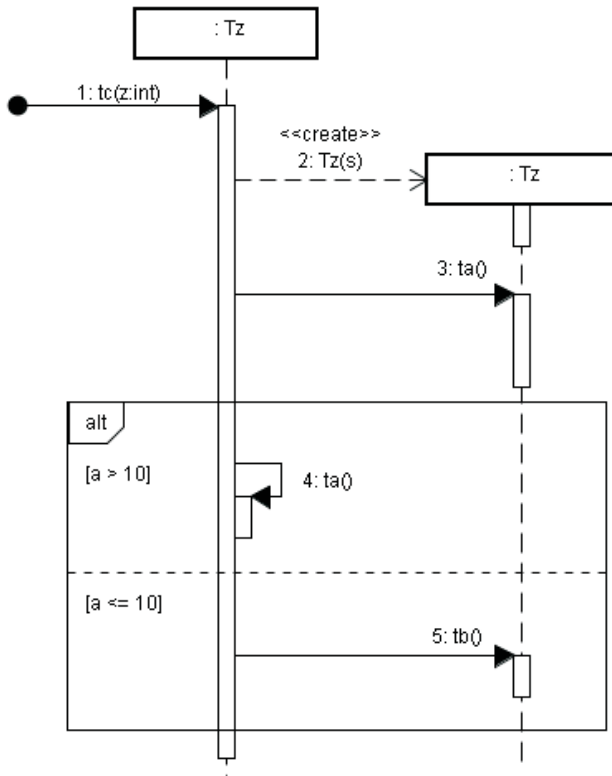
Questão 40

Considerando-se a análise do caso médio, qual algoritmo de ordenação é o MENOS eficiente?

- A) Insertion sort.
- B) Quicksort.
- C) Mergesort.
- D) Heapsort.
- E) Shellsort.

Questão 41

Seja o seguinte diagrama de sequência UML:



Qual mensagem corresponde à chamada de um método Java sobre o objeto this?

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4
- E) 5

Questão 42

Assuma que a interface e as classes Java abaixo pertençam a um mesmo pacote e ocupem arquivos distintos.

```
public interface Da {
    public void m01(int x);
    public void m04(int x,int y);
}

import java.util.*;
public class Ca implements Da {
    private int a;
    private int b;
    private ArrayList<Ea> la;

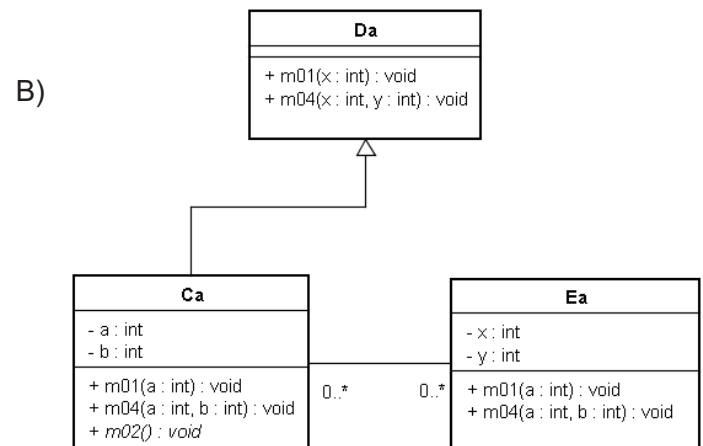
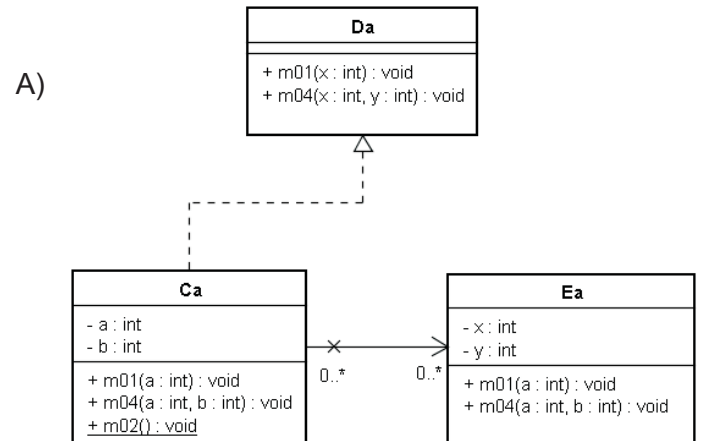
    public static void m02() {
        // o código da função é irrelevante
    }
}
```

```
public void m01(int a) {
    // o código da função é irrelevante
}
public void m04(int a,int b) {
    // o código da função é irrelevante
}
}
```

```
public class Ea {
    private int x,y;

    public void m01(int a) {
        // o código da função é irrelevante
    }
    public void m04(int a,int b) {
        // o código da função é irrelevante
    }
}
```

Qual diagrama de classes UML é compatível com o código Java acima?



Questão 4.3

Considere um processador que representa os números inteiros através da técnica de complemento de dois. Esse processador utiliza 8 registradores gerais, com 16 bits cada, para realizar operações sobre números inteiros. Os valores desses registradores, imediatamente antes da execução de duas operações de adição, são os seguintes:

R0:0000000000000000  
 R1:1111111111111111  
 R2:0000000000010010  
 R3:1111111111111000  
 R4:1111111111110000  
 R5:0000000000010100  
 R6:0000000000000000  
 R7:0000000000000000

Esse mesmo processador possui uma operação de adição de inteiros com 12 bits de comprimento. Os 6 bits mais significativos determinam o código da operação (001110), os 3 bits seguintes determinam o endereço do 1º operando (um dos oito registradores gerais) e os 3 bits menos significativos determinam o endereço do 2º operando (um dos oito registradores gerais). A operação de adição adiciona o conteúdo do 2º operando ao conteúdo do 1º operando. O conteúdo do 2º operando não é alterado.

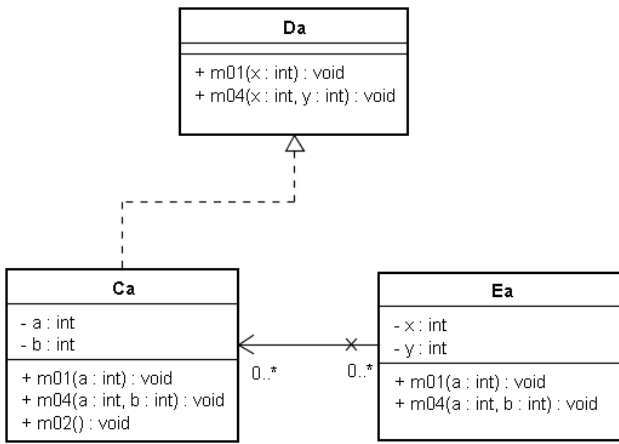
Sejam as seguintes operações de adição:

001110100101  
 001110011100

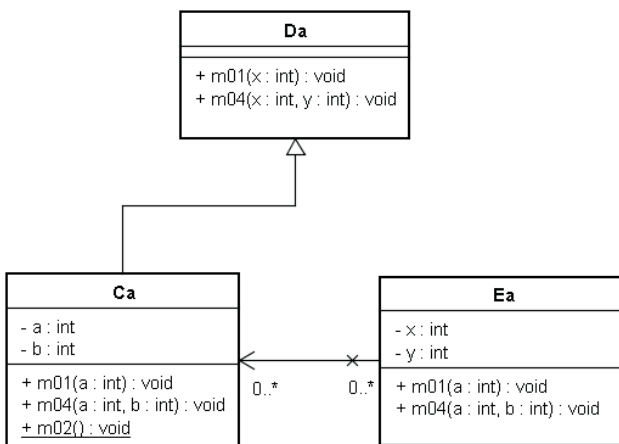
Quais serão os respectivos valores dos registradores R3, R4 e R5, na base decimal, após a realização das duas adições acima?

- A) -24, -16 e 20.
- B) -5, 3 e 20.
- C) -4, 4 e 20.
- D) -8, 4 e 20.
- E) -4, 4 e 18.

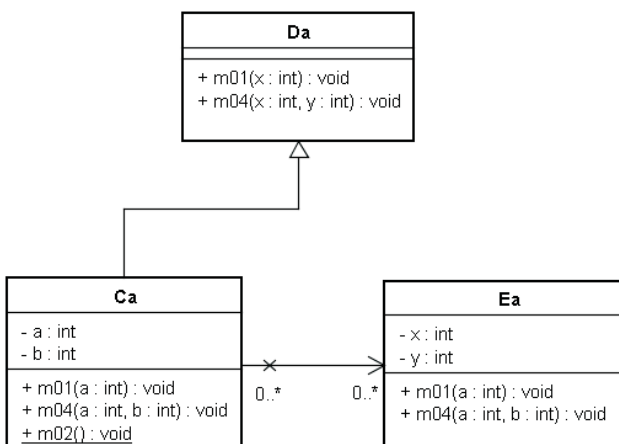
C)



D)



E)



Questão 44

Sejam as seguintes afirmativas sobre o Modelo de Casos de Uso:

- I. Os componentes mais importantes desse modelo são os diagramas de casos de uso, pois, além de estabelecerem o contexto do sistema, eles permitem visualizar todas as funcionalidades que estarão à disposição dos usuários.
- II. Um caso de uso bem escrito deve focar em um único cenário de utilização do sistema.
- III. Casos de uso podem ser agrupados em containers, conhecidos como pacotes.

Marque a alternativa correta em relação às afirmativas acima.

- A) Apenas a I é verdadeira.
- B) Apenas a III é verdadeira.
- C) Apenas I e III são verdadeiras.
- D) Apenas I e II são verdadeiras.
- E) I, II e III são verdadeiras.

Questão 45

Um tipo de equipamento utilizado em redes de comunicação de dados possui as seguintes características:

- É usado para ligar segmentos de rede ou os dispositivos de uma rede.
- Opera na camada de enlace do modelo OSI.
- Encaminha os pacotes de acordo com o endereço MAC de destino.

Que tipo de equipamento é esse?

- A) Hub.
- B) Modem.
- C) Router.
- D) Switch.
- E) Firewall.

Questão 46

Como é denominada a estrutura em memória que fornece suporte à implementação da amarração dinâmica de métodos em linguagens de programação orientadas a objetos?

- A) Tabela de símbolos.
- B) Árvore de parsing.
- C) Tabela de decisão.
- D) Árvore de decisão.
- E) Tabela de métodos virtuais.

Questão 47

Qual modelo de processo de software (ciclo de vida de software) é uma variante do modelo em cascata que demonstra como as atividades de testes estão relacionadas com as atividades de análise e projeto?

- A) Transformacional.
- B) Iterativo e incremental.
- C) Em espiral.
- D) Baseado em protótipos.
- E) Em V.

Questão 48

A validação dos requisitos é o processo que:

- A) atesta que o design de um sistema é consistente com seus requisitos não funcionais.
- B) atesta que as funções implementadas por um sistema são consistentes com as especificações dos seus requisitos funcionais.
- C) atesta que a especificação dos requisitos é consistente com a definição dos mesmos.
- D) atesta a consistência entre as regras de negócio e as definições dos requisitos.
- E) rastreia cada função implementada pelo sistema para o conjunto de requisitos que deu origem à função.

Questão 49

Na Análise Essencial, as fronteiras de um sistema são estabelecidas através do diagrama de:

- A) entidade-relacionamento.
- B) contexto.
- C) transição de estados.
- D) casos de uso.
- E) fluxo de dados do nível zero.

Questão 50

A autonomia de um SGBD distribuído indica o grau de independência com o qual cada SGBD individual (sistema local) opera.

Qual arquitetura de SGBD distribuído possui maior autonomia?

- A) Homogêneo.
- B) Multidatabase.
- C) Heterogêneo.
- D) Federado heterogêneo.
- E) Federado homogêneo.

O esquema relacional a seguir servirá de contexto para as questões 51 e 52. Ele descreve os resultados obtidos pelos alunos do 3º ano de uma escola de ensino médio nos exames vestibulares das principais universidades brasileiras.

```
CREATE TABLE ALUNO (  
  MATRIC CHAR(6) NOT NULL,  
  NOME VARCHAR2(30) NOT NULL,  
  CONSTRAINT ALUNO_PK PRIMARY KEY  
  (MATRIC))
```

```
CREATE TABLE UNIVERSIDADE (  
  CODIGO CHAR(6) NOT NULL,  
  ESTADO CHAR(2) NOT NULL,  
  NOME VARCHAR2(30) NOT NULL,  
  CONSTRAINT UNIV_PK PRIMARY KEY  
  (CODIGO))
```

```
CREATE TABLE APROVADO (  
  COD_UNIV CHAR(6) NOT NULL,  
  MAT_ALN CHAR(6) NOT NULL,  
  ANO_APR NUMBER(4) NOT NULL,  
  CONSTRAINT APRV_PK PRIMARY KEY  
  (COD_UNIV, MAT_ALN, ANO_APR),  
  CONSTRAINT APRV_FK1 FOREIGN KEY  
  (COD_UNIV)  
  REFERENCES UNIVERSIDADE (CODIGO),  
  CONSTRAINT APRV_FK2 FOREIGN KEY  
  (MAT_ALN)  
  REFERENCES ALUNO (MATRIC))
```

Questão 51

Qual consulta SQL retorna os nomes dos alunos que NÃO foram aprovados em nenhum dos exames vestibulares promovidos por universidades do estado de Minas Gerais (ESTADO='MG') no ano de 2010?

- A) 

```
SELECT NOME  
FROM ALUNO A  
MINUS  
SELECT A.NOME  
FROM ALUNO A, APROVADO V,  
UNIVERSIDADE U  
WHERE U.ESTADO='MG' AND  
V.ANO_APR=2010 AND  
U.CODIGO=V.COD_UNIV AND  
V.MAT_ALN=A.MATRIC
```
- B) 

```
SELECT A.NOME  
FROM ALUNO A, APROVADO V,  
UNIVERSIDADE U  
WHERE NOT (U.ESTADO='MG' AND  
V.ANO_APR=2010 AND  
U.CODIGO=V.COD_UNIV AND  
V.MAT_ALN=A.MATRIC)
```
- C) 

```
SELECT A.NOME  
FROM ALUNO A  
WHERE A.MATRIC NOT IN  
(SELECT V.MAT_ALN  
FROM APROVADO V, UNIVERSIDADE U  
WHERE (U.ESTADO='MG' OR  
V.ANO_APR=2010) AND  
U.CODIGO=V.COD_UNIV AND  
V.MAT_ALN=A.MATRIC)
```
- D) 

```
SELECT NOME  
FROM ALUNO A  
INTERSECT  
SELECT A.NOME  
FROM ALUNO A, APROVADO V,  
UNIVERSIDADE U  
WHERE U.ESTADO='MG' AND  
V.ANO_APR=2010 AND  
U.CODIGO=V.COD_UNIV AND  
V.MAT_ALN=A.MATRIC
```
- E) 

```
SELECT A.NOME  
FROM ALUNO A, APROVADO V,  
UNIVERSIDADE U  
WHERE U.ESTADO!='MG' AND  
V.ANO_APR!=2010 AND  
U.CODIGO=V.COD_UNIV AND  
V.MAT_ALN=A.MATRIC
```

Questão 52

Qual consulta SQL retorna os nomes dos alunos que foram aprovados em mais de dois vestibulares entre os anos de 2010 (inclusive) e 2013 (inclusive)?

- A) `SELECT A.NOME  
FROM ALUNOA, APROVADO V  
WHERE V.ANO_APR >= 2010 OR  
ANO <= 2013 AND  
V.MAT_ALN = A.MATRIC AND  
COUNT(*) > 1`
- B) `SELECT A.NOME  
FROM ALUNOA, APROVADO V  
WHERE V.ANO_APR >= 2010 AND  
ANO <= 2013 AND  
V.MAT_ALN = A.MATRIC AND  
COUNT(*) > 1`
- C) `SELECT A.NOME  
FROM ALUNOA, APROVADO V  
WHERE V.ANO_APR >= 2010 AND  
V.ANO_APR <= 2013 AND  
V.MAT_ALN = A.MATRIC  
GROUP BY A.NOME  
HAVING COUNT(*) > 1`
- D) `SELECT A.NOME  
FROM ALUNOA, APROVADO V  
WHERE V.ANO_APR >= 2010 AND  
V.ANO_APR <= 2013 AND  
V.MAT_ALN = A.MATRIC  
GROUP BY A.NOME  
HAVING COUNT(DISTINCT A.NOME) > 1`
- E) `SELECT A.NOME  
FROM ALUNOA, APROVADO V  
WHERE V.ANO_APR >= 2010 OR  
V.ANO_APR <= 2013 AND  
V.MAT_ALN = A.MATRIC  
GROUP BY A.NOME  
HAVING COUNT(DISTINCT A.NOME) > 1`

Questão 53

A figura a seguir exibe um banco de dados relacional composto por duas tabelas:

A		
A1	A2	A3
20	15	1111
35	26	2222
45	55	1111
60	17	2222
35	19	2222

B		
B1	B2	B3
2	s1	35
4	s2	45
6	s3	20
8	s4	45

Sobre essas tabelas é aplicada a seguinte sequência de operações da Álgebra Relacional:

$$\pi_{A1, B3} (\sigma_{A1 > 15} (\pi_{A1, A3} (A))) \bowtie_{A1=B3} B$$

Qual é o resultado dessa sequência de operações?

- A) 

A1	B3
20	20
35	35
45	45
35	35
45	45
- B) 

A1	B3
35	35
35	35
45	45
45	45
20	20
- C) 

A1	B3
45	45
35	35
20	20
- D) 

A1	B3
35	35
45	45
35	35
45	45
- E) 

A1	B3
35	35
45	45
35	35
45	45
20	20



Questão 54

Qual elemento pertence a um nível de abstração diferente do nível de abstração da abordagem Entidade-Relacionamento?

- A) Atributo.
- B) Chave primária.
- C) Entidade.
- D) Generalização.
- E) Relação.

Questão 55

Sejam as seguintes afirmativas sobre Cascading Style Sheets (CSS), uma importante tecnologia usada em aplicações Web:

- I. O objetivo dessa tecnologia é associar regras a elementos que aparecem em uma página Web.
- II. Selector é o componente de uma regra CSS que indica quais elementos de uma página Web serão afetados pela regra.
- III. Declaration é o componente de uma regra CSS que define o estilo que será aplicado aos elementos indicados no Selector.

Marque a alternativa correta em relação às afirmativas acima.

- A) Apenas a I é verdadeira.
- B) Apenas a II é verdadeira.
- C) Apenas I e III são verdadeiras.
- D) Apenas I e II são verdadeiras.
- E) I, II e III são verdadeiras.

Questão 56

No gerenciamento de riscos de um projeto, existem estratégias que podem ser usadas para riscos positivos ou oportunidades. Essas estratégias são:

- A) explorar, compartilhar e melhorar.
- B) eliminar, mitigar e explorar.
- C) mitigar, compartilhar e eliminar.
- D) transferir, mitigar e melhorar.
- E) mitigar, explorar e transferir.

Questão 57

Algumas métricas são utilizadas para controlar os custos de um projeto. Relacione os termos referentes a essas métricas descritos na Coluna I com os respectivos conceitos da Coluna II.

Coluna I

- 1. Valor agregado
- 2. Valor planejado
- 3. Variações de prazo

Coluna II

- ( ) orçamento autorizado designado para o trabalho a ser executado para uma atividade.
- ( ) valor do trabalho terminado expresso em termos do orçamento aprovado atribuído a esse trabalho para uma atividade.
- ( ) medidas de desempenho do cronograma de um projeto.

A sequência correta é:

- A) 1, 2 e 3.
- B) 2, 1 e 3.
- C) 2, 3 e 1.
- D) 3, 2 e 1.
- E) 3, 1 e 2.

Questão 58

O planejamento estratégico empresarial facilita as organizações no alcance de suas metas e objetivos. De forma ampla, a relação de níveis organizacionais que são contemplados no processo de planejamento é:

- A) intermediário, tático e gerencial.
- B) estratégico, diretor e executivo.
- C) gerencial, diretor e executivo.
- D) institucional, intermediário e operacional.
- E) tático, intermediário e executivo.

Questão 59

A grande maioria das metodologias de gestão, quando citam o planejamento estratégico, reforçam que o mesmo deve ser baseado em fatores ambientais externos e internos. Os fatores ambientais externos retratam as:

- A) forças e fraquezas.
- B) oportunidades e ameaças.
- C) oportunidades e forças.
- D) fraquezas e ameaças.
- E) oportunidades e fraquezas.

Questão 60

A formalização e controle de um plano de informática utiliza técnicas e ferramentas que são usadas para quantificar e qualificar os problemas e oportunidades que existem e assim direcionar a estratégia que deve ser adotada. O diagrama de pareto, que classifica dados de um problema, é conhecido pela proporção:

- A) 80/20
- B) 50/50
- C) 40/60
- D) 70/30
- E) 75/25