

Nível Superior – Trabalhadores de Saúde

Bacharel da Computação

TIPO 1 – BRANCA

Informações Gerais

- Você receberá do fiscal de sala:
 - uma folha de respostas destinada à marcação das respostas das questões objetivas;
 - esse caderno de prova contendo **60 (sessenta)** questões objetivas, cada qual com **cinco** alternativas de respostas (A, B, C, D e E).
- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal de sala para que sejam tomadas as devidas providências.
- As questões objetivas são identificadas pelo número situado acima do seu enunciado.
- Ao receber as folhas de respostas da prova objetiva você deve:
 - conferir seus dados pessoais, em especial seu nome, número de inscrição e o número do documento de identidade;
 - ler atentamente as instruções para o preenchimento da folha de respostas;
 - marcar nas folhas de respostas da prova objetiva o campo relativo à confirmação do tipo/cor de prova, conforme o caderno que você recebeu;
 - assinar seu nome, apenas nos espaços reservados, com caneta esferográfica de tinta azul ou preta.
- Durante a aplicação da prova não será permitido:
 - qualquer tipo de comunicação entre os candidatos;
 - levantar da cadeira sem a devida autorização do fiscal de sala;
 - portar aparelhos eletrônicos, tais como *bipe*, telefone celular, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, receptor, gravador, máquina de calcular, máquina fotográfica digital, controle de alarme de carro etc., bem como relógio de qualquer modelo, óculos escuros ou quaisquer acessórios de chapelaria, tais como chapéu, boné, gorro etc. e, ainda, lápis, lapiseira (grafite), corretor líquido e/ou borracha. Tal infração poderá acarretar a eliminação sumária do candidato.
- O preenchimento das respostas da prova objetiva, de inteira responsabilidade do candidato, deverá ser feito com caneta esferográfica de tinta indelével de cor preta ou azul. **Não será permitida a troca da folha de respostas por erro do candidato.**
- O tempo disponível para a realização da prova é de **4 (quatro) horas, já incluído** o tempo para a marcação da folha de respostas da prova objetiva.
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas nas folhas de respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às suas respostas em qualquer outro meio que não seja o próprio caderno de provas.
- Somente após decorrida **2 (duas) horas** do início da prova você poderá retirar-se da sala de prova, contudo sem levar o caderno de provas.
- Somente no decorrer dos últimos **sessenta minutos** do período da prova, você poderá retirar-se da sala levando o caderno de provas.
- Ao terminar a prova, entregue a folha de respostas ao fiscal da sala e deixe o local de prova. Caso você se negue a entregar, será eliminado do concurso.
- A FGV realizará a coleta da impressão digital dos candidatos na folha de respostas.
- Os candidatos poderão ser submetidos a sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas. Ao sair da sala, ao término da prova, o candidato não poderá usar o sanitário.
- Os gabaritos preliminares das provas objetivas serão divulgados no dia **20/05/2014**, no endereço eletrônico www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/susam.
- O prazo para interposição de recursos contra os gabaritos preliminares será das 0h00min do dia **21/05/2014** até às 23h59min do dia **22/05/2014**, observado o horário oficial de Manaus, no endereço www.fgv.br/fgvprojetos/concursos/susam, por meio do Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso.

Língua Portuguesa

Acredite, progredimos sim

Faz hoje exatos 50 anos do chamado Comício da Central do Brasil, que funcionou como acelerador para a conspiração já em andamento que acabaria por depor o presidente constitucional João Belchior Marques Goulart, apenas 18 dias depois.

É bom olhar para trás para verificar que, pelo menos no terreno institucional, o país progrediu bastante desde que chegou ao fim o ciclo militar, há 29 anos. É um dado positivo em uma nação com tão formidável coleção de problemas e atraso em tantas áreas como o Brasil.

Ajuda-memória: o comício foi organizado pelo governo Goulart. Havia uma profusão de bandeiras vermelhas pedindo a legalização do ainda banido Partido Comunista Brasileiro, o que era o mesmo que acenar para o conservadorismo civil e militar com o pano vermelho com que se atíça o touro na arena.

Se fosse pouco, havia também faixas cobrando a reforma agrária, anátema para os poderosos latifundiários e seus representantes no mundo político.

Para completar, Jango aproveitou o comício para assinar dois decretos, ambos tomados como “comunizantes” pelos seus adversários: o que desapropriava refinarias que ainda não eram da Petrobrás e o que declarava de utilidade pública para fins de desapropriação terras rurais subutilizadas.

Na visão dos conspiradores, eram dois claros atentados à propriedade privada e, como tais, provas adicionais de que o governo preparava a comunização do país.

Cinquenta anos depois, é um tremendo progresso, do qual talvez nem nos damos conta, o fato de que bandeiras vermelhas – ou azuis ou amarelas ou verdes ou brancas ou pretas – podem ser tranquilamente exibidas em atos públicos sem que se considere estar ameaçada a ordem estabelecida.

Reforma agrária deixou de ser um anátema, e a desapropriação de terras ociosas é comum mesmo em governos que a esquerda considera de direita ou conservadores.

Continua, é verdade, a batalha ideológica entre ruralistas e o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra, mas ela se dá no campo das ideias, sem que se chame a tropa para resolvê-la. Pena que ainda continuemos primitivos o suficiente para que haja mortes no campo (além de trabalho escravo), mas, de todo modo, ninguém pensa em chamar o Exército por causa dessa carência.

Nos quase 30 anos transcorridos desde o fim do ciclo militar, foi possível, dentro da mais absoluta ordem e legalidade, promover o *impeachment* de um presidente, ao contrário do ocorrido em 1964, ano em que Jango foi impedido à força de exercer o poder.

Votei pela primeira vez para presidente em 1989, quando já tinha 46 anos. Meus filhos também votaram pela primeira vez naquela ocasião, o que significa que uma geração inteira teve capada parte essencial de sua cidadania durante tempo demais.

Hoje, votar para presidente é tão rotineiro que ficou até meio monótono. Democracia é assim mesmo.

Pena que esse avanço institucional inegável não tenha sido acompanhado por qualidade das instituições. Espero que esse novo passo não leve 50 anos.

(Clovis Rossi, Folha de São Paulo, 13/03/2014)

01

O texto começa pela recordação do comício do ex-presidente João Goulart.

Essa recordação tem a finalidade de

- (A) servir de ponto de referência para avaliação do avanço institucional do Brasil.
- (B) criticar nosso passado político em função de um imenso atraso ideológico.
- (C) mostrar como esse ato político teve importância na nossa história política.
- (D) indicar a oposição, ainda existente, entre reacionários e progressistas.
- (E) atuar como ponto de comparação com o progresso na qualidade das instituições.

02

“Faz hoje exatos 50 anos do chamado Comício da Central do Brasil, que funcionou como acelerador para a conspiração já em andamento que acabaria por depor o presidente constitucional João Belchior Marques Goulart, apenas 18 dias depois”.

Pelas informações contidas nesse parágrafo do texto, podemos inferir que

- (A) o Comício da Central do Brasil foi o causador direto da deposição do presidente.
- (B) a realização do Comício deu início a uma conspiração subversiva.
- (C) a deposição do presidente João Goulart foi um ato contra as instituições.
- (D) o tempo entre o Comício e a deposição é visto hoje como bastante longo.
- (E) o Comício foi organizado com a finalidade de acelerar a deposição do presidente.

03

“É bom olhar para trás para verificar que, pelo menos no terreno institucional, o país progrediu bastante desde que chegou ao fim o ciclo militar, há 29 anos. É um dado positivo em uma nação com tão formidável coleção de problemas e atraso em tantas áreas como o Brasil”.

Nesse parágrafo do texto, o autor emite uma série de opiniões pessoais. Entre essas opiniões, aquela que se refere à própria estratégia do texto é

- (A) “É bom olhar para trás”.
- (B) “o país progrediu bastante”.
- (C) “É um dado positivo”.
- (D) “formidável coleção de problemas”.
- (E) “atraso em tantas áreas”.

04

As opções a seguir mostram algumas funções do título do texto – *Acredite, progredimos sim* –, **à exceção de uma**. Assinale-a.

- (A) crítica aos órgãos oficiais e autoridades, que mascaram realidades desagradáveis.
- (B) reforço de uma opinião do próprio autor do texto, diante do ceticismo geral.
- (C) ironia, já que o tema abordado no texto não indica qualquer progresso.
- (D) destaque de um ponto positivo em meio a uma realidade negativa.
- (E) alerta contra as informações oficiais divulgadas.

05

“É bom olhar para trás para verificar...”.

Sobre as ocorrências do vocábulo sublinhado, assinale a afirmativa correta.

- (A) As duas ocorrências mostram o mesmo valor semântico.
- (B) A primeira ocorrência tem valor de finalidade.
- (C) A segunda ocorrência tem sentido de direção.
- (D) A primeira ocorrência equivale a “sobre”.
- (E) A segunda ocorrência equivale a “a fim de”.

06

“Ajuda-memória: o comício foi organizado pelo governo Goulart. Havia uma profusão de bandeiras vermelhas pedindo a legalização do ainda banido Partido Comunista Brasileiro, o que era o mesmo que acenar para o conservadorismo civil e militar com o pano vermelho com que se atica o touro na arena”.

Sobre as formas verbais desse segmento do texto, assinale a afirmativa correta.

- (A) A frase “o comício foi organizado pelo governo Goulart” está na voz passiva e sua forma ativa correspondente é “o governo Goulart organizou o comício”.
- (B) A forma verbal “havia” não tem sujeito exposto e equivale a “existiam”.
- (C) A forma verbal “pedindo” equivale a “que embora pedissem”.
- (D) A forma verbal “acenar” equivale à forma desenvolvida “estar acenando”.
- (E) A forma verbal “se atica” exemplifica o que se denomina construção com sujeito indeterminado.

07

“...o que era o mesmo que acenar para o conservadorismo civil e militar com o pano vermelho com que se atica o touro na arena”.

A comparação feita nesse segmento do texto equivale a dizer que o ato referido funcionaria como

- (A) apoio ao conservadorismo.
- (B) incentivo à ação militar.
- (C) crítica à atitude militar.
- (D) apelo à ajuda da classe militar.
- (E) crítica à violência da ditadura.

08

“Faz hoje exatos 50 anos”; “há 29 anos”. Sobre as estruturas gramaticais dessas duas frases do texto, assinale a afirmativa correta.

- (A) A primeira frase também poderia estar escrita “Fazem hoje exatos 50 anos”.
- (B) A segunda frase também poderia estar escrita “Devem haver hoje 29 anos”.
- (C) As duas formas verbais não podem ser flexionadas em número.
- (D) As duas formas verbais se referem a tempo passado.
- (E) Só a primeira frase está escrita de forma gramaticalmente errada.

09

“Se fosse pouco...”

Esse segmento inicial do quarto parágrafo poderia ser reescrito, mantendo-se o seu sentido original, da seguinte forma:

- (A) “Embora fosse pouco...”
- (B) “A fim de que fosse pouco...”
- (C) “Sem que fosse pouco...”
- (D) “Como se ainda fosse pouco...”
- (E) “Caso fosse pouco...”

10

“Na visão dos conspiradores, eram dois claros atentados à propriedade privada e, como tais, provas adicionais de que o governo preparava a comunização do país”.

Em relação à forma ou ao conteúdo do segmento destacado, assinale a opção cujo comentário é inadequado.

- (A) O trecho “na visão dos conspiradores” mostra distanciamento do autor em relação a essa visão.
- (B) A comunização do Brasil está claramente relacionada ao atentado contra a propriedade privada.
- (C) O vocábulo “tais” é anafórico, isto é, se refere especificamente a “atentados à propriedade privada”.
- (D) O adjetivo “adicionais” se justifica por já existirem outros sinais da aludida comunização.
- (E) A comunização do país representaria a causa dos atentados do governo e a consequência do movimento revolucionário ocorrido a seguir.

11

“Cinquenta anos depois, é um tremendo progresso, do qual talvez nem nos damos conta, o fato de que bandeiras vermelhas – ou azuis ou amarelas ou verdes ou brancas ou pretas – podem ser tranquilamente exibidas em atos públicos...”.

O fato citado pelo autor do texto de que bandeiras de várias cores podem ser exibidas em atos públicos mostra

- (A) a perda do valor politicamente simbólico das cores.
- (B) a formação de uma maior variedade de partidos políticos.
- (C) a liberdade da existência de tendências políticas variadas.
- (D) o progresso da população brasileira quanto à conscientização política.
- (E) o caos político dos tempos atuais, sem distinção ideológica entre partidos.

12

Assinale a opção que indica a frase do texto em que a forma verbal sublinhada está incorreta.

- (A) “Na visão dos conspiradores, eram dois claros atentados à propriedade privada e, como tais, provas adicionais de que o governo preparava a comunização do país”.
- (B) “Cinquenta anos depois, é um tremendo progresso, do qual talvez nem nos damos conta...”
- (C) “... o fato de que bandeiras vermelhas – ou azuis ou amarelas ou verdes ou brancas ou pretas – podem ser tranquilamente exibidas em atos públicos...”
- (D) “...sem que se considere estar ameaçada a ordem estabelecida”.
- (E) “Reforma agrária deixou de ser um anátema, e a desapropriação de terras ociosas é comum mesmo em governos que a esquerda considera de direita ou conservadores”.

13

“Reforma agrária deixou de ser um anátema, e a desapropriação de terras ociosas é comum mesmo em governos que a esquerda considera de direita ou conservadores”.

A melhor definição para o vocábulo “anátema”, no contexto em que se insere, é

- (A) expulsão do seio da igreja, excomunhão.
- (B) maldição, execração, opróbrio.
- (C) reprovação branda e familiar.
- (D) excitação nas funções orgânicas ou nos sentidos.
- (E) estado de pessoa irritada, encolerizada.

14

Não deve ser considerado como avanço institucional inegável o seguinte ponto:

- (A) a possibilidade de depor-se um presidente por meio de um *impeachment*.
- (B) a não interferência da força policial em caso de mortes no campo.
- (C) a discussão puramente ideológica entre ruralistas e o MST.
- (D) a coexistência pacífica de forças políticas antagônicas.
- (E) a conquista da possibilidade de votar-se democraticamente.

15

Todas as frases a seguir mostram uma forma verbal de infinitivo sublinhada. A forma de sua nominalização só **não** está adequada em

- (A) "...que acabaria por depor o presidente constitucional João Belchior Marques Goulart, apenas 18 dias depois" / acabaria no depoimento do presidente...
- (B) "É bom olhar para trás para verificar que, pelo menos no terreno institucional, o país progrediu bastante..." / para a verificação de que...
- (C) "...o que era o mesmo que acessar para o conservadorismo civil e militar..." / era o mesmo que o aceno...
- (D) "...Jango aproveitou o comício para assinar dois decretos..." / para a assinatura de dois decretos...
- (E) "...sem que se chame a tropa para resolver-la..." / para a sua resolução...

16

"Votei pela primeira vez para presidente em 1989, quando já tinha 46 anos. Meus filhos também votaram pela primeira vez naquela ocasião, o que significa que uma geração inteira teve capada parte essencial de sua cidadania durante tempo demais".

Infere-se desse segmento do texto que

- (A) o autor do texto deve ter enfrentado problemas políticos durante a ditadura.
- (B) a ditadura foi um momento político de frequentes atos subversivos.
- (C) a "geração capada" aludida no texto é a dos jovens filhos do autor.
- (D) o vocábulo "já" indica o atraso no ato de votar.
- (E) a "parte essencial da cidadania" aludida é a possibilidade de candidatar-se.

17

"É bom olhar para trás para verificar que, pelo menos no terreno institucional, o país progrediu bastante desde que chegou ao fim o ciclo militar, há 29 anos. É um dado positivo em uma nação com tão formidável coleção de problemas e atraso em tantas áreas como o Brasil".

Todos os termos sublinhados mostram apreciações de valor.

Assinale a opção em que a estratégia de valorização está identificada corretamente.

- (A) Bom / matiza positivamente uma ação.
- (B) Bastante / indica a grande dimensão de uma qualidade.
- (C) Positivo / mostra qualidade surpreendente.
- (D) Formidável / refere-se a quantidades pequenas, mas significativas.
- (E) Atraso / alude a quantidades e qualidades negativas.

18

"Espero que esse novo passo não leve 50 anos".

A forma verbal sublinhada pertence ao presente do subjuntivo do verbo "levar". Assinale a opção que indica a forma verbal que está **incorretamente** conjugada nesse mesmo tempo e pessoa.

- (A) Requeira (requerer).
- (B) Intervenha (intervir).
- (C) Entretenha (entreter).
- (D) Frequente (frequentar).
- (E) Antepõe (antepor).

A charge a seguir se refere às questões 19 e 20.



(Miguel Paiva)

19

A frase dita pelo homem indica

- (A) uma real indicação de progresso social.
- (B) um provável elogio às autoridades.
- (C) uma crítica ao discurso oficial.
- (D) uma informação sobre novas medidas governamentais.
- (E) um argumento contrário ao pessimismo nacional.

20

A frase dita pela mulher mostra

- (A) uma crítica ao analfabetismo nacional.
- (B) um elogio ao marido por sua preocupação familiar.
- (C) um apoio às medidas governamentais anunciadas.
- (D) uma constatação da alienação dos cidadãos.
- (E) um alerta contra a argumentação política.

Princípios e Organização do SUS

21

A Constituição Federal de 1988 foi um marco na redefinição das prioridades da política do Estado na área da Saúde Pública com a criação do SUS.

A esse respeito assinale V para a afirmativa verdadeira e F para a falsa.

- () O texto constitucional demonstra claramente que a concepção do SUS estava baseada num modelo de saúde voltado para as necessidades da população, procurando resgatar o compromisso do Estado para com o bem-estar social.
- () O texto constitucional permite que as instituições privadas participem de forma complementar do Sistema Único de Saúde, tendo preferência absoluta as entidades filantrópicas.
- () O texto constitucional estabelece que a saúde é um direito de todos os cidadãos, sendo dever do Estado garantir sua promoção, proteção e recuperação.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) F, V e F.
- (B) V, V e F.
- (C) V, F e V.
- (D) F, V e V.
- (E) F, F e V.

22

A transferência de recursos pelo Fundo Nacional de Saúde para os Municípios, os Estados e o Distrito Federal, de forma regular e automática, corresponde à execução do princípio da

- (A) universalidade.
- (B) descentralização.
- (C) hierarquização.
- (D) integralidade.
- (E) regionalização.

23

A respeito das competências e atribuições da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, dispostas na Lei nº 8.080/90, analise as afirmativas a seguir.

- I. São atribuições específicas da União e dos Estados definir as instâncias e os mecanismos de controle, de avaliação e de fiscalização das ações e dos serviços de saúde.
- II. Os Municípios são responsáveis por celebrar contratos e convênios com entidades prestadoras de serviços privados de saúde, bem como controlar e avaliar sua execução.
- III. Compete à direção estadual do SUS acompanhar, controlar e avaliar as redes hierarquizadas do Sistema Único de Saúde.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (D) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (E) se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.

24

Segundo os critérios estabelecidos na Lei Complementar nº 141/2012, **não** é considerada uma despesa com ações e serviços públicos de saúde aquela referente

- (A) à capacitação do pessoal de saúde do Sistema Único de Saúde.
- (B) à ação de vigilância em saúde, incluindo a epidemiológica e a sanitária.
- (C) ao manejo ambiental vinculado diretamente ao controle de vetores de doenças.
- (D) à assistência à saúde que não atenda ao princípio de acesso universal.
- (E) ao saneamento básico dos distritos sanitários especiais indígenas.

25

Considerando o disposto na Lei nº 8.142/90 a respeito dos Conselhos e Conferências de Saúde, assinale V para a afirmativa verdadeira e F para a falsa.

- () O Conselho de Saúde se reúne a cada 4 anos para avaliar a situação de saúde e propor as diretrizes para a formulação da política de saúde nos níveis correspondentes.
- () A representação dos usuários nos Conselhos e Conferências de Saúde deve ser paritária em relação ao conjunto dos demais segmentos.
- () A Conferência de Saúde atua na formulação de estratégias e no controle da execução da política de saúde na instância correspondente, inclusive nos aspectos econômicos e financeiros.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) V, F e V.
- (B) F, F e V.
- (C) F, V e F.
- (D) V, V e F.
- (E) F, V e V.

26

O Contrato Organizativo da Ação Pública de Saúde – COAP deve conter as disposições essenciais relacionadas a seguir, **à exceção de uma**. Assinale-a.

- (A) Identificação das necessidades de saúde locais e regionais.
- (B) Estratégias para a melhoria das ações e serviços de saúde.
- (C) Orientação e ordenação dos fluxos das ações e dos serviços de saúde.
- (D) Investimentos na rede de serviços e nas respectivas responsabilidades.
- (E) Critérios de avaliação dos resultados e forma de monitoramento permanente.

27

O Conselho Nacional de Saúde é responsável por estabelecer

- (A) as regras de monitoramento e de acesso às ações e aos serviços de saúde.
- (B) as diretrizes a serem observadas na elaboração dos planos de saúde.
- (C) os critérios para escolha dos indicadores e das metas para a saúde.
- (D) os critérios para o diagnóstico da doença ou do agravo à saúde.
- (E) as normas para instituição das redes e regiões de saúde.

28

A respeito da atuação das Comissões Intergestores, analise as afirmativas a seguir.

- I. As Comissões Intergestores Bipartite e Tripartite são reconhecidas como foros de negociação e pactuação entre gestores quanto aos aspectos operacionais do Sistema Único de Saúde (SUS).
- II. As Comissões Intergestores Tripartite devem pactuar as diretrizes gerais sobre Regiões de Saúde, a integração de limites geográficos e suas referências e contrarreferências.
- III. A Comissão Intergestores Regional – CIR é vinculada à Secretaria Estadual de Saúde para efeitos administrativos e operacionais.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (D) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

29

De acordo com o Decreto nº 7.508/11, o “espaço geográfico contínuo constituído por agrupamentos de Municípios limítrofes, delimitado a partir de identidades culturais, econômicas e sociais, e de redes de comunicação e infraestrutura de transportes compartilhados, com a finalidade de integrar a organização, o planejamento e a execução de ações e serviços de saúde” corresponde à definição de

- (A) Rede de Atenção à Saúde.
- (B) Distrito Sanitário.
- (C) Região Adstrita.
- (D) Mapa da Saúde.
- (E) Região de Saúde.

30

Considerando as normas para a aplicação e repasse de recursos destinados às ações e aos serviços de saúde pelos entes públicos, analise as afirmativas a seguir.

- I. Os recursos da União serão repassados ao Fundo Nacional de Saúde e às demais unidades orçamentárias que compõem o órgão Ministério da Saúde, para aplicação em ações e serviços públicos de saúde.
- II. Os Estados e o Distrito Federal aplicarão, anualmente, em ações e serviços públicos de saúde, no mínimo, 12% (doze por cento) da arrecadação dos impostos sobre propriedade predial e territorial urbana.
- III. O Distrito Federal aplicará, anualmente, em ações e serviços públicos de saúde, no mínimo, 15% (quinze por cento) do produto da arrecadação direta dos impostos que não possam ser segregados em base estadual e em base municipal.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (C) se somente a afirmativas III estiver correta.
- (D) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (E) se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.

Conhecimentos Específicos

31

As técnicas de ofuscação são utilizadas no código de vírus com o objetivo de dificultar a sua detecção.

A técnica, conhecida como instalação silenciosa, que combina dois arquivos em um, mantendo a propriedade de execução simultânea, sendo instalado pela vítima sem qualquer tipo de interação, é

- (A) Packer.
- (B) Compressor.
- (C) Criptor.
- (D) Joiner.
- (E) Binder.

32

O programa que se propaga automaticamente através de redes, enviando cópias de si mesmo de computador para computador, de sistema para sistema, sobrecarregando serviços e gerando tráfego, sem a inserção de seu código em outros programas, é definido como

- (A) vírus.
- (B) worms.
- (C) RAT.
- (D) keyloggers.
- (E) rootkits.

33

A humanidade, ao longo da história, tem tido a necessidade de esconder informações. A esteganografia é a capacidade de se ter uma escrita encoberta, configurando-se assim, em um dos ramos da criptografia. Considere a técnica LSB abaixo em que uma mensagem é transmitida de forma escondida através do código binário de uma imagem qualquer:

Código binário da imagem: 10011001 - 01010101 - 01011011 - 01110001 - 11101000

Código binário da mensagem: 11010

- (A) 11010001 - 01010101 - 01011010 - 01110001 - 11101000
- (B) 10011001 - 01010101 - 01011010 - 01110001 - 11010000
- (C) 10011001 - 01010101 - 01011011 - 01110001 - 11101000
- (D) 10011001 - 01010101 - 01011010 - 01110001 - 11101000
- (E) 10011001 - 01010101 - 11010010 - 01110001 - 11101000

34

A respeito dos processos de desenvolvimento de software, considere as afirmativas abaixo:

- I. O SDL é um processo de desenvolvimento de software que segue as fases de treinamento, requisitos, design, codificação segura, verificação, lançamento e resposta.
- II. O SDL foi projetado para ser de fácil utilização, sendo composto por um conjunto de pedaços de processos que pode ser integrado a qualquer processo de desenvolvimento de *software*.
- III. O CLASP possui enfoque prescritivo, em que documenta as atividades que devem ser realizadas pelas organizações, de modo a oferecer recursos de segurança que facilitem a colocação dessas atividades em prática.

Assinale

- (A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (D) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (E) se somente as afirmativas I e III estiverem corretas.

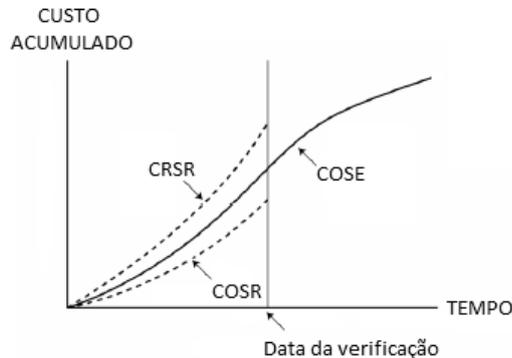
35

A figura a seguir apresenta as curvas S de um dado projeto. As curvas são assim definidas:

COSE: custo orçado e serviço estimado;

COSR: custo orçado e serviço realizado;

CRSR: custo real e serviço realizado.



Este projeto, na data da verificação, apresenta

- (A) custo menor que o planejado e andamento atrasado.
- (B) custo menor que o planejado e andamento adiantado.
- (C) custo maior que o planejado e andamento atrasado.
- (D) custo maior que o planejado e andamento adiantado.
- (E) custo igual ao planejado e atraso no andamento.

36

No contexto das tecnologias de virtualização de plataformas, considere as afirmativas a seguir:

- I. Um simulador é um programa que implementa o modelo de um sistema recebendo parâmetros de entrada e condições de contorno. Ele é utilizado para a análise de comportamento do sistema simulado.
- II. Um emulador é um programa capaz de executar os mesmos programas do sistema de origem, também chamado de hóspede, sobre outro sistema, também chamado de hospedeiro. O emulador obtém os mesmos resultados para as mesmas entradas.
- III. A virtualização pode ser vista como um framework capaz de particionar os recursos de um computador em múltiplos ambientes de execução, permitindo o uso de diversos sistemas operacionais sem a necessidade de diversas plataformas de hardware.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (D) se somente as afirmativas I e III estiverem corretas.
- (E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

37

A tecnologia RAID que visa aumentar a confiabilidade e a redundância dos dados através do espelhamento de discos é conhecida como

- (A) RAID 0.
- (B) RAID 1.
- (C) RAID 5.
- (D) RAID 5 + spare.
- (E) RAID 6.

38

A técnica de operações de entrada e saída (E/S) na qual o processador não precisa emitir comandos e transferir dados para uma controladora executar uma transferência entre o módulo de E/S e a memória é chamada de

- (A) acesso direto à memória.
- (B) entrada e saída programada.
- (C) transferência sem controladora.
- (D) entrada e saída dirigida por interrupção.
- (E) entrada e saída automática.

39

O algoritmo a seguir descreve a computação da matriz soma, $C=(cij)$, de duas matrizes dadas, $A=(aij)$ e $B=(bij)$.

Ambas possuem dimensão $n \times n$.

Algoritmo soma de duas matrizes:

```
para i:= 1, ..., n faça
  para j:= 1, ..., n faça
    c:= aij + bij
```

A complexidade do algoritmo da soma de duas matrizes é dada por

- (A) $O(\log n)$.
- (B) $O(n)$.
- (C) $O(n \cdot \log n)$.
- (D) $O(n^2)$.
- (E) $O(n^3)$.

40

As operações mais comuns em listas lineares são a busca, a inclusão e a remoção de um elemento. Alguns casos particulares de listas recebem nomes especiais.

Se as inserções e as remoções são possíveis somente nas extremidades da lista, ela é denominada de

- (A) fila.
- (B) pilha.
- (C) listas duplamente encadeadas.
- (D) listas circulares.
- (E) deque.

41

Com relação às estruturas de dados denominadas árvores binárias, assinale V para a afirmativa verdadeira e F para a falsa.

- () Uma árvore estritamente binária é uma árvore binária em que cada nó possui 0 ou 1 filho.
- () Uma árvore binária cheia é aquela em que, se v é um nó com alguma de suas subárvores vazias, então v se localiza no último nível.
- () As árvores binárias que possuem altura máxima são as árvores zigzagues.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) F, V e F.
- (B) F, F e V.
- (C) F, V e V.
- (D) V, V e F.
- (E) V, F e F.

42

No sistema operacional Linux o gerenciamento de usuários pode ser feito apenas com os comandos do sistema operacional.

Os comandos para a criação de um usuário, a definição ou alteração da senha e a remoção de um usuário são, respectivamente,

- (A) *useradd, passwd e userdel.*
- (B) *useradd, newpass e eraseruser.*
- (C) *newuser, passwd e deluser.*
- (D) *newuser, newpass e userdel.*
- (E) *adduser, password e deluser.*

43

Considere os seguintes tipos de dados utilizados na linguagem de programação Pascal: Integer, Real, Boolean, Char e String. Dentre esses tipos, o único que pode ser considerado estruturado é

- (A) Integer.
- (B) Real.
- (C) Boolean.
- (D) Char.
- (E) String.

44

Considere os seguintes componentes de um código escrito em uma linguagem de programação orientada a objetos.

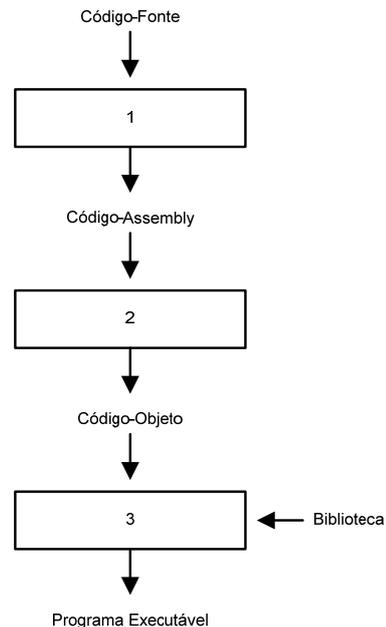
FORMA	TRIDIMENSIONAL
Número de Vértices : Integer Número de Arestas : Integer Cor : String	Número de Vértices : Integer Número de Arestas : Integer Cor : String Número de Faces : Integer
	calcVolume()

Sobre esses componentes, é correto afirmar que

- (A) TRIDIMENSIONAL é um objeto da classe FORMA
- (B) FORMA é um objeto da classe TRIDIMENSIONAL
- (C) Existe uma relação de herança entre FORMA e TRIDIMENSIONAL
- (D) O fato de “cor” ser um atributo tanto de FORMA como de TRIDIMENSIONAL caracteriza, por si só, um caso de polimorfismo
- (E) Existe um caso de sobrecarga de método no método calcVolume(), pelo fato desse método pertencer a TRIDIMENSIONAL, sem pertencer a FORMA

45

A figura a seguir apresenta o fluxograma geral do processo de geração de um programa executável, a partir do código fonte correspondente.



Considerando a figura, as ferramentas de índices 1, 2 e 3 são, respectivamente,

- (A) compilador, ligador/carregador e montador.
- (B) compilador, montador e ligador/carregador.
- (C) ligador/carregador, compilador e montador.
- (D) ligador/carregador, montador e compilador.
- (E) montador, compilador e ligador/carregador.

46

A ferramenta de segurança de redes de computadores responsável por detectar atividade maliciosa através do monitoramento constante de um segmento de rede ou de chamadas de sistema em um sistema operacional é

- (A) o antivírus.
- (B) o firewall.
- (C) o IDS.
- (D) a NAT.
- (E) o VPN.

47

Com relação aos protocolos de segurança de redes sem fio WEP (“*WiredEquivalentPrivacy*”), WPA (“*Wi-fiProtected Access*”) e EAP (“*ExtensibleAuthenticationProtocol*”), analise as afirmativas a seguir.

- I. O protocolo WEP utiliza o algoritmo de criptografia RC4.
- II. Uma das melhorias propostas com a criação do protocolo WPA foi a utilização do algoritmo RC4 de forma mais segura, dentro do protocolo TKIP (“*Temporal Key IntegrityProtocol*”).
- III. O protocolo EAP realiza a autenticação nas versões de uso pessoal do WEP e do WPA, através do compartilhamento de uma chave secreta entre o usuário e o servidor.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (D) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (E) se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.

48

Com relação aos algoritmos de criptografia de chave simétrica e assimétrica, analise as afirmativas a seguir.

- I. Os algoritmos de chave simétrica baseiam-se no sistema de chaves pública e privada.
- II. Os algoritmos de chave assimétrica são considerados mais seguros do que os de chave simétrica, ao preço de um menor desempenho.
- III. O AES (“*Advanced Encryption Standard*”) consiste em um algoritmo de criptografia de chave assimétrica.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (D) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (E) se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.

49

A respeito de *hashes criptográficos*, assinale V para a afirmativa verdadeira e F para a falsa.

- () Funções de hashe mapeiam sequências de bits de tamanho fixo em sequências menores.
- () Tanto o MD-5 como o SHA-1 são algoritmos de mão única, não sendo possível recuperar a sequência de entrada a partir da sequência de saída.
- () Uma colisão ocorre quando uma função hash, aplicada a uma mesma entrada, gera duas ou mais saídas diferentes.

As afirmativas são respectivamente,

- (A) F, V e V.
- (B) F, V e F.
- (C) F, F e V.
- (D) V, V e F.
- (E) V, F e F.

50

Computadores com processadores CPU x64 são cada vez mais comuns no mercado, tendo em vista as vantagens deste processador e sua crescente redução de custo. O sistema operacional Windows 7 pode ser instalado em PCs de 32 ou 64 bits, de acordo com o hardware disponível.

Com relação ao Windows 7, verifica-se que

- (A) a versão de 32 bits não pode ser executada em processadores de 64 bits.
- (B) é possível realizar a atualização de uma versão de 32 para 64 bits, sem reinstalação do sistema operacional.
- (C) é possível distinguir as versões de 32 e 64 bits pela aparência da interface com o usuário.
- (D) *hardwares* com *drivers* de 32 bits funcionaram nas versões de 32 e 64 bits, indistintamente.
- (E) a versão de 32 bits é capaz de gerenciar até aproximadamente 3,5 GB de memória.

51

Os *logs* de eventos do Windows são arquivos onde são registrados os diversos eventos que ocorrem no contexto sistema operacional, podendo ser relacionados à segurança, instalação de programas, dentre outras categorias. Um desses *logs* é o denominado *ForwardedEvents*, incorporado a partir do Windows Vista.

Este *log* tem por objetivo o registro de eventos

- (A) registrados por aplicativos e programas.
- (B) coletados de computadores remotos.
- (C) de tentativas de *logon* válidas e inválidas.
- (D) relacionados à instalação de aplicativos.
- (E) registrados por componentes do sistema operacional.

52

O sistema iOS foi desenvolvido pela Apple no intuito de equipar os dispositivos móveis, tendo sido baseado no MAC OS X. Considerando a arquitetura do iOS, observa-se a divisão do sistema em camadas, cada uma com uma finalidade específica.

A camada responsável por fornecer infraestrutura para aplicações relativas à interface dos dispositivos é a camada

- (A) Media.
- (B) Core OS.
- (C) Core Services.
- (D) CocoaTouch.
- (E) Core Location.

53

O disco rígido de uma máquina hipotética possui uma capacidade de 640 KB e contem dois arquivos, cujos tamanhos são 70 KB e 150 KB. O técnico responsável pela manutenção dessa máquina alterou o seu sistema de arquivo passando-o de FAT 16 para FAT 32, que possuem, respectivamente, tamanhos de cluster iguais a 32 KB e 4 KB.

O aumento de espaço livre no disco rígido da máquina em consequência da alteração do sistema de arquivos, em KB, é

- (A) 10.
- (B) 16.
- (C) 34.
- (D) 46.
- (E) 64.

54

A integridade e a performance dos dados armazenados nos servidores de uma empresa é uma das grandes preocupações dos profissionais de TI.

Um serviço que emprega discos rígidos que podem ser arranjados em diferentes configurações para garantir este requisitos é o

- (A) PORT
- (B) NETADMIN
- (C) USB
- (D) RAID
- (E) SQL

55

Em um sistema de banco de dados de uma grande empresa, dois usuários, denominados A e B estão lançando novos registros em uma tabela X.

A funcionalidade do sistema gerenciador do banco de dados que permite esta operação dos usuários concorrentemente é

- (A) o gerenciamento de arquivos
- (B) o controle de garantia de integridade dos dados
- (C) a segurança
- (D) o sistema de backup
- (E) o controle de concorrência

56

Um roteador de 100 Mbps que estava ocioso acaba de receber um pacote de 64 Kbytes. Considerando um tempo de processamento de 1ms, o tempo necessário para que o pacote seja transmitido pelo roteador, em milissegundos, é aproximadamente

- (A) 1,6
- (B) 3,2
- (C) 3,6
- (D) 5,2
- (E) 6,2

57

A figura a seguir apresenta o diagrama das tabelas TBCliente e TBCompras, e as tabelas 1 e 2 apresentam, respectivamente, os registros TBCliente e TBCompras.

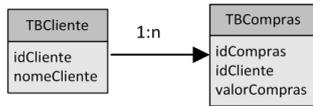


Tabela 1

TBCliente	
idCliente	nomeCliente
1	João
2	Maria
3	José

Tabela 2

TBCompras		
idCompra	idCliente	valorCompras
1	1	10
2	1	20
3	3	10
4	3	30
5	1	40

Os campos idCliente e idCompras são as chaves primárias das tabelas TBCliente e TBCompras, respectivamente. A resposta do seguinte comando SQL:

```
select a.nomecliente, sum(b.valorCompras) from
TBCliente a leftouterjoinTBCompras b
on a.idCliente = b.idCliente
groupby a.nomeCliente
```

- é
- (A)

João	70
José	40
Maria	NULL
 - (B)

João	70
José	40
Maria	0
 - (C)

João	70
José	40
 - (D)

João	10
João	20
João	40
Maria	NULL
José	10
José	30
 - (E)

João	10
João	20
João	40
Maria	0
José	10
José	30

58

Você foi chamado para avaliar o desempenho de uma pequena rede corporativa. Lá chegando, o dono da firma lhe informou que existem 4 máquinas conectadas a um dispositivo de rede que ele não soube especificar qual seria. Você identificou em seus estudos da rede em questão que, quando duas máquinas estabeleciam uma comunicação entre si, as outras duas ficavam impossibilitadas de estabelecer uma comunicação. Diante do exposto, o dispositivo de rede utilizado na firma é o

- (A) Gateway
- (B) Switch
- (C) Roteador
- (D) Hub
- (E) Firewall

59

A figura a seguir apresenta o diagrama do banco de dados e as tabelas 1, 2 e 3 apresentam, respectivamente, os registros lançados nas tabelas Aluno, Matérias e AlunoMateriaNota.

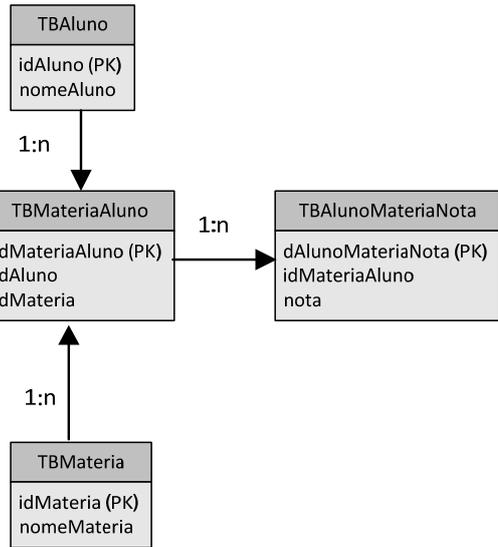


Tabela 1

TBAAluno	
idAluno	nome
1	Paulo
2	Maria
3	Artur

Tabela 2

TBMateria	
idMateria	NomeMateria
1	Matemática
2	História
3	Física

Tabela 3

TBMateriaAluno		
idMateriaAluno	idAluno	idMateria
1	1	1
2	1	3
3	2	2
4	3	1

Tabela 4

TBAAlunoMateriaNota		
idAlunoMateriaNota	idMateriaAluno	Nota
1	1	10
2	2	9
3	2	8
4	1	8

As chaves primárias das tabelas estão indicadas por (PK). Ao se executar o seguinte comando SQL:

```
deletefrom TBMateria where idMateria = 2
```

- I. a transação ocorrerá corretamente e o registro será apagado do banco de dados.
- II. a transação não ocorrerá pois já existe nota para aluno nesta matéria
- III. a transação não ocorrerá pois já existe aluno cadastrado nesta matéria.

Assinale:

- (A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- (B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- (C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- (D) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (E) se somente as afirmativas I e III estiverem corretas.

60

No protocolo de comunicação Bluetooth, para que não haja interferência das mensagens trocadas entre os dispositivos é implementada uma forma de transferência de dados que emprega

- (A) o espalhamento espectral através do salto de frequência.
- (B) o protocolo USB.
- (C) o espalhamento espectral com salto de tempo.
- (D) a camada de enlace UDP.
- (E) o espalhamento *backpropagation*.

Realização

 **FGV PROJETOS**