

T01

TÉCNICO UNIVERSITÁRIO DE DESENVOLVIMENTO (TUD) •

Analista de Sistemas

Instruções



Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.

* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**.
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade!

Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.



4 de dezembro



65 questões



14 às 18h



4h de duração*

Língua Portuguesa

(15 questões)

Texto 1**Ideb 2021 mostra melhor Ensino Fundamental inicial em SC e piora no Ensino Médio**

No geral, toda a educação brasileira foi impactada com a pandemia

17 de setembro de 2022, 08:48

O governo federal divulgou nesta sexta-feira (16/9) os resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) referentes a 2021. Os números nacionais mostram uma piora no cenário de educação em comparação a 2019, resultado do impacto da pandemia.

Santa Catarina, se comparada com outros estados, teve bom desempenho: conseguiu 6 primeiros lugares das 10 principais avaliações. Se comparada consigo mesmo, houve melhora no Ensino Fundamental e piora na avaliação do Ensino Médio.

Segundo a Secretaria do Estado de Educação (SED), o resultado do EM decorre do cálculo feito pelo Ideb, que avalia o conhecimento dos alunos através das provas (Saeb) e a quantidade de reprovações. Assim, segundo a SED, com uma taxa de reprovação em 19,5% em 2021, o Ideb do Ensino Médio em SC foi derubado, apesar de bom desempenho dos estudantes de escolas públicas e privadas – os quais chegaram a ficar em primeiro lugar em alguns quesitos.

A maior parte do país teve retração na análise do conhecimento dos alunos, incluindo a rede privada, que teve novamente médias mais altas do que o setor público. Aproximadamente 5,3 milhões de estudantes foram avaliados. Os resultados municipais ainda serão divulgados.

Disponível em: <https://www.correiosc.com.br/ideb-2021-mostra-melhor-ensino-fundamental-inicial-em-sc-e-piora-no-ensino-medio/>. Acesso em: 17 de out. 2022. Fragmento adaptado.

1. Assinale a alternativa **correta** sobre o texto 1.

- a. Não houve divulgação do Ideb em 2021 porque a pandemia de Covid-19 impediu a aplicação das provas Saeb em 2020.
- b. Em 2021, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) de Santa Catarina, no Ensino Médio, foi menor do que em 2019.
- c. Os resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) referentes a 2021 mostram, em comparação a 2019, uma piora no cenário da educação catarinense, principalmente nas séries finais do Ensino Fundamental.
- d. Apesar do mau desempenho dos estudantes catarinenses no Saeb de 2019, eles conseguiram ficar em primeiro lugar em alguns quesitos.
- e. Santa Catarina, em comparação com outros estados, teve bom desempenho em 2021, exceto no Ensino fundamental.

2. Assinale a alternativa **correta** sobre o texto 1.

- a. No Ensino Médio, em Santa Catarina, o resultado em Matemática subiu do sexto lugar em 2019 para o terceiro lugar em 2021.
- b. Em 2019, a taxa de aprovação de estudantes do Ensino Médio em SC (público e privado) foi de 82%, enquanto em 2021 foi de 80,5%.
- c. Segundo análise da Secretaria de Estado da Educação, a piora na avaliação do índice no Ensino Médio ocorreu porque o estado preferiu reprovar alunos do que aprová-los sem conhecimentos suficientes.
- d. A afirmação de que “Santa Catarina, se comparada com outros estados, teve bom desempenho: conseguiu 6 primeiros lugares das 10 principais avaliações” se baseia no fato de que Santa Catarina ficou em primeiro lugar no Ideb de 2021.
- e. Se “A maior parte do país teve retração na análise do conhecimento dos alunos, incluindo a rede privada, que teve novamente médias mais altas do que o setor público”, pode-se considerar que o desempenho dos alunos da educação básica regrediu.

3. Analise a frase abaixo:

“Assim, segundo a SED, com uma taxa de reprovação em 19,5% em 2021, o Ideb do Ensino Médio em SC foi derrubado, apesar de bom desempenho dos estudantes de escolas públicas e privadas – os quais chegaram a ficar em primeiro lugar em alguns quesitos.”

Assinale a alternativa **correta** em relação ao texto 1 e à frase citada.

- A frase citada apresenta uma clara contradição visto que alcançar o primeiro lugar em alguns quesitos em 2021 é incoerente com a derrubada do Ideb.
- O vocábulo “assim”, que inicia a frase, serve para estabelecer uma conexão entre o que será dito em seguida com o que foi dito no primeiro parágrafo do texto 1.
- A locução “apesar de” serve, na frase citada, para estabelecer uma comparação entre o que foi dito na oração principal e o que vai ser dito na oração subordinada.
- Considerando outras informações do texto 1, a frase acima permite deduzir que, em 2019, a taxa de reprovação dos estudantes de Ensino Médio foi menor do que a taxa de reprovação verificada em 2021.
- O pronome relativo “os quais” retoma exclusivamente os estudantes do Ensino Médio das escolas privadas, pois foram apenas alguns desses estudantes que ficaram em primeiro lugar em alguns quesitos do Saeb.

Texto 2

Os sentidos e Valores da Formação Superior para Alunos da Graduação: Reflexões sobre os Valores na Educação

Como professora do ensino superior há alguns anos, observo um aumento da ocorrência de conflitos decorrentes de condutas dos estudantes na relação com os professores, com os colegas e com a instituição e, ainda, em relação à própria aquisição do conhecimento. É possível observar em sala de aula atitudes que se caracterizam como desmotivação, desrespeito, indisciplina e desvalorização do universo acadêmico. Alunos que permanecem por uma aula inteira fazendo brincadeiras inadequadas, conversam entre si sobre assuntos não pertinentes ao ambiente acadêmico, tecem comentários depreciativos sobre professores ou colegas e fazem piadas de duplo sentido. Esses são alguns exemplos que, apesar de serem qualificados como característicos de adolescentes, se manifestam no ambiente acadêmico, frequentado por pessoas supostamente adultas.

Paralelamente a essa situação, comecei a me perguntar sobre os porquês de tais atitudes, sobre o que estaria em sua base. Seria o desinteresse pelo estudo e a desvalorização do conhecimento? Ou traços de individualismo? Ou então, faltariam princípios éticos aos jovens de hoje? Nós, professores e instituições de ensino, precisaríamos modificar o ensino desenvolvido na academia, adequando-o a um novo modelo, mais pertinente às demandas da sociedade nos tempos atuais?

Com base nessas considerações, foi possível assumir uma problemática de pesquisa que se fundamenta na compreensão dos sentidos do ensino superior para os alunos, investigando os valores que estão na base de sua configuração, com foco na identificação da origem dessa forma de se relacionar com o ambiente acadêmico. Dessa perspectiva, foi necessário focalizar os vários aspectos que permeiam as relações em todo o contexto acadêmico: alunos, professores, instituição, sociedade e políticas públicas voltadas à educação no Brasil. Somados, esses aspectos fornecem dados importantes na medida em que se constituem como polos de conflitos e encontros, construções e desconstruções, cuja compreensão é necessária quando se tem por objetivo acessar os sentidos do ensino superior para os alunos.

ANDRADA, Paula Costa de; SOUZA, Vera Lucia T. de. Disponível em: < https://www.ufsj.edu.br/portal2repositorio/File/revistalapi/Volume7_n1/Andrada_%26_Souza.pdf>. Acesso em: 17 de out. 2022. Fragmento adaptado.

4. Sobre o texto 2, é **correto** afirmar que:

- a. O ensino superior é pouco valorizado pelos alunos porque o conhecimento está desconectado da realidade do mundo digital.
- b. As instituições de ensino superior e os professores têm conhecimento das causas do desinteresse pelo estudo e da desvalorização do conhecimento.
- c. A causa da desmotivação dos alunos tem origem no fato de que a sociedade está pessimista em relação ao futuro da educação no Brasil.
- d. As condições nas quais os professores atuam são precárias, e isso resulta na prestação de serviços de péssima qualidade.
- e. Para conseguir acessar os sentidos do ensino superior para os alunos é necessário considerar vários aspectos: alunos, professores, instituição, sociedade e políticas públicas voltadas à educação no Brasil.

5. Assinale a pergunta que pode ser respondida **corretamente** com base no texto 2.

- a. Com base em que questionamentos, as autoras formularam um problema de pesquisa?
- b. Qual é o modelo de ensino mais pertinente às demandas da sociedade nos tempos atuais?
- c. Por que os professores e as instituições de ensino precisam modificar o ensino desenvolvido na academia?
- d. Os conflitos decorrentes de condutas dos estudantes na relação com os professores, com os colegas e com a instituição de ensino superior têm origem em quais problemas éticos?
- e. Que argumentos são utilizados pelas autoras do texto 2 para afirmar que os estudantes têm atitudes que demonstram desmotivação, desrespeito, indisciplina e desvalorização do universo acadêmico?

6. Analise a frase a seguir, extraída do texto 2.

“Alunos que permanecem por uma aula inteira fazendo brincadeiras inadequadas, conversam entre si sobre assuntos não pertinentes ao ambiente acadêmico, tecem comentários depreciativos sobre professores ou colegas e fazem piadas de duplo sentido.”

Assinale a alternativa **correta** sobre essa frase.

- a. Na frase não ocorre pronome.
- b. A conjunção integrante “que” inicia uma oração subordinada substantiva completiva nominal.
- c. O verbo “conversam” é transitivo indireto e seu complemento é “sobre assuntos não pertinentes ao ambiente acadêmico”.
- d. O termo “por uma aula inteira” exerce a função de objeto direto do verbo “permanecem”.
- e. Nos vocábulos “aula” e “inadequadas” ocorrem, respectivamente, dois ditongos decrescentes.

7. Assinale a alternativa em que os pronomes oblíquos átonos estão empregados de acordo com as normas do português padrão.

- a. Se indiquei-o para o emprego é porque conheço-o muito bem e sei que não te decepcionará.
- b. Nos disseram que essa empresa era ruim, mas ninguém convenceu-se disso.
- c. As sugestões que fizeram-lhe eram oportunas, mas não o convenceram a se mudar para outra empresa.
- d. De acordo com o que me foi informado, os documentos já se encontram prontos numa pasta em separado.
- e. Segundo informaram-nos, o prefeito nunca manifestou-se sobre a possibilidade de aqui construir-se um viaduto.

8. Assinale a frase **correta** quanto à regência verbal.

- a. Diga a ele que as peças de automóvel de que vamos precisar chegam amanhã.
- b. Informei-os que há previsão de muita chuva hoje, no início da noite.
- c. Nos dias de hoje, viajar de avião implica em gastar muito dinheiro.
- d. Avisem os recepcionistas que a comitiva chegará em poucos minutos.
- e. Assim que minha irmã chegou, convidei-lhe a entrar e lhe abracei.

9. Assinale a frase **correta** quanto à pontuação.

- a. Eu estava conversando com a Bia – respondeu-me ele apontando para a menina.
- b. João finalmente encontrou a criança, e perguntou, muito bravo: Onde você estava?
- c. Na Europa, houve territórios que, embora não tenham adotado a língua latina, incorporaram inúmeras palavras latinas a seu vocabulário.
- d. Dos autores brasileiros, homenagearam Cecília Meireles, dos portugueses, Eugênio de Andrade, dos moçambicanos, Mia Couto.
- e. Na cidade de Lisboa o tom sempre é voltado para crítica política e social mas, também, há espaço para a paixão, a desilusão, a saudade e os problemas do dia a dia.

10. Assinale a alternativa **correta** quanto à concórdia verbal.

- a. Queiram ou não os eleitores, o risco de que volte a acontecer os erros do passado são reais.
- b. Observa-se nas entrelinhas do documento que deve haver suspeitas de manipulação de dados.
- c. Também se observou riscos decorrentes da instalação nesses metais.
- d. Observou-se em paredes e em janelas falhas de vedação onde houveram infiltrações.
- e. No corrente ano, irão fazer vinte e dois anos que me formei em Farmácia.

11. Assinale a frase em que há indicação **correta** da crase.

- a. Costumava ler o estatuto com frequência, frase à frase, página à página.
- b. Assim que chegou à casa, pôs-se à escrever o relatório, e nele trabalhou até às vinte horas.
- c. Apontou a mulher a quem se atribuíam muitas virtudes, e que também era apaixonada por homens de bigode à Salvador Dali.
- d. A sala apresenta manchas amareladas nas paredes próximas a janela e em um ponto próximo a caixa do condicionador de ar.
- e. Devido as complicações burocráticas de sempre, atrasei a saída e chegarei à Curitiba à meia-noite.

12. Assinale a frase escrita em **conformidade** com as normas da língua portuguesa padrão.

- a. A culpa é dessa mídia medíocre que para vender jornais passam por cima de todo mundo.
- b. Não há documentos que demostre a baixa da responsabilidade pelo executor da obra ou que atribua a Sra. Vanderci tal responsabilidade.
- c. Os 22 conselheiros do Conselho Estadual de Entorpecentes - CONEN, certamente estão felizes pela divulgação dos trabalhos da instituição.
- d. Arrombaste amigo Carlos Pereira, falastes tudo com a habitual exímia da escrita: mulher incomparável.
- e. O restaurante, cujo preço de venda é superior a trezentos mil reais, está localizado na rua João Moreira César, esquina com a avenida Rui Barbosa.

13. Identifique o vocábulo **correto** dentre as opções destacadas entre parênteses.

- Os resultados da eleição (**emergiram/imergiram**) das urnas.
- O concerto da orquestra acontecerá em (**cessão/sessão/seção**) especial, no teatro Sucupira.
- A justiça (**infringiu/infligiu**) uma pena justa aos sonegadores de impostos.
- Tentou se esquivar, mas foi preso em (**flagrante/fragrante**) pelo delegado.
- Depois de alguns anos de trabalho, conseguiu acumular uma (**vultuosa/vultosa**) soma de dinheiro.

Assinale a alternativa que identifica os vocábulos **corretos**.

- a. emergiram • sessão • infligiu • flagrante • vultosa
- b. imergiram • cessão • infringiu • fragrante • vultosa
- c. imergiram • sessão • infligiu • fragrante • vultuosa
- d. emergiram • seção • infringiu • flagrante • vultosa
- e. imergiram • seção • infringiu • fragrante • vultuosa

14. Assinale a alternativa em que **todas** as palavras foram acentuadas graficamente com base na mesma regra.

- a. índio, vácuo, mágoa, páreo, estéril
- b. vintém, parabéns, (eles) vêm, além, hífen
- c. amá-las, cafuné, repô-los, maracujás, paletós
- d. retribuí-lo, corumbá, sataná, Itajaí, baús, faróis
- e. gaúcho, distribuído, abdômen, faísca, Criciúma

15. Assinale o período em que a oração sublinhada exerce a função de objeto direto do verbo da oração principal.

- a. Na Bahia, onde se fixaram os sudaneses, a língua africana geral foi o nagô e o iorubá.
- b. Os torcedores do time adversário desejam que o Guarani perca o jogo de hoje, pois somente assim se mantém a chance de classificação de seu time.
- c. É necessário que estudemos as palavras isoladamente para que possamos melhor entendê-las e dominar sua significação.
- d. Olavo Bilac, que foi um poeta parnasiano brasileiro, definiu o português como a "última flor do Lácio", numa referência à tardia consolidação dessa língua.
- e. Quando os soldados romanos chegaram à Península Ibérica, lá encontram línguas diferentes do latim.

Raciocínio Lógico

(5 questões)

16. Uma escola faz um levantamento do número de alunos que necessitam aulas de reforço. A escola tem 2 turmas com 5 alunos que necessitam aulas de reforço, 8 turmas com 7 alunos que necessitam aulas de reforço e 3 turmas com 8 alunos que necessitam aulas de reforço.

A probabilidade de que uma turma escolhida ao acaso tenha ao menos 7 alunos que necessitam de reforço é:

- a. Maior que 84%.
- b. Maior que 83% e menor que 84%.
- c. Maior que 82% e menor que 83%.
- d. Maior que 81% e menor que 82%.
- e. Menor que 81%.

17. Uma pessoa faz três pescarias em alto mar, buscando pegar um marlim. A probabilidade de pegar o marlim na primeira pescaria é 20%, na segunda é 30% e na terceira é 10%.

Logo, a probabilidade de a pessoa pegar um marlim em ao menos uma das pescarias é:

- a. Maior que 52%.
- b. Maior que 51% e menor que 52%.
- c. Maior que 50% e menor que 51%.
- d. Maior que 49% e menor que 50%.
- e. Menor que 49%.

18. Em quantos anagramas da palavra UDESC as vogais aparecem juntas?

- a. Mais de 50
- b. Mais de 45 e menos de 50
- c. Mais de 40 e menos de 45
- d. Mais de 35 e menos de 40
- e. Menos de 35

19. Sabendo-se que "Todo funcionário da empresa A é alto" e que "nenhuma pessoa da família Silva é alta", podemos afirmar **corretamente** que:

- a. Todas as pessoas da família Silva são funcionárias da empresa A.
- b. Todo funcionário da empresa A faz parte da família Silva.
- c. Algum funcionário da empresa A faz parte da família Silva.
- d. Alguma pessoa da família Silva é funcionária da empresa A.
- e. Nenhuma pessoa da família Silva é funcionária da empresa A.

20. Uma empresa conta com 12 funcionários, sendo 7 homens e 5 mulheres.

Quantas opções possíveis existem de formar uma equipe com 4 funcionários, havendo na equipe pelo menos 3 mulheres?

- a. Mais de 90
- b. Mais de 80 e menos de 90
- c. Mais de 70 e menos de 80
- d. Mais de 60 e menos de 70
- e. Menos de 60

Legislação (Lei 6745/85)

(5 questões)

21. Assinale a alternativa **correta** de acordo com o Estatuto do Servidor Público do Estado de Santa Catarina.

- a. A readaptação funcional terá prazo determinado e não poderá ser prorrogada.
- b. O servidor público terá a sua pena disciplinar reduzida pela metade, caso, de forma espontânea, efetue o pagamento da indenização que for condenado.
- c. A inassiduidade permanente é a ausência do serviço, sem justa causa, por mais de quinze dias consecutivos.
- d. Durante o usufruto de férias, o servidor efetivo deverá ser substituído automaticamente por outro, que terá direito a perceber a remuneração pelo cargo substituído.
- e. A infração disciplinar será punida conforme os antecedentes, o grau de culpa do agente, bem assim os motivos, as circunstâncias e as consequências do ilícito.

22. Assinale a alternativa **correta** de acordo com o Estatuto do Servidor Público do Estado de Santa Catarina.

- a. Por razões de privacidade e foro íntimo, o servidor poderá recusar a inspeção médica oficial.
- b. Somente por intermédio de inspeção do órgão médico oficial é que será deferida a licença para tratamento de saúde.
- c. Considera-se como prorrogação, a licença para tratamento de saúde concedida em até trinta dias contados do término da licença anterior.
- d. Durante o período em que estiver em licença para tratamento de saúde, o servidor público fica impedido de exercer atividades remuneradas.
- e. O prazo máximo da licença para tratamento de saúde será de trinta e seis meses, quando o servidor deverá retornar à atividade, ou ser aposentado por invalidez.

23. Assinale a alternativa **correta** de acordo com o Estatuto do Servidor Público do Estado de Santa Catarina.

- a. Será tornada sem efeito a nomeação quando a posse não se verificar no prazo estabelecido.
- b. A nomeação para um cargo público é ato de manifestação, pessoal e expressa, do interessado em aceitar o exercício das respectivas funções públicas.
- c. A posse em cargo público efetivo será precedida de inspeção e exames de saúde, que poderão ser dispensados caso o interessado declare a inexistência de doença pregressa.
- d. A pedido do servidor, o prazo para a nomeação em cargo público poderá ser prorrogado por até trinta dias ou enquanto durar o impedimento, se estiver comprovadamente doente.
- e. A nomeação do servidor público efetivo deverá ocorrer no prazo de até trinta dias da data da publicação do ato de posse no Diário Oficial.

24. De acordo com o Estatuto do Servidor Público do Estado de Santa Catarina, são circunstâncias que atenuam a pena aplicada em processo disciplinar:

1. Ter bom comportamento funcional, antes da infração.
2. A reincidência.
3. Ter o agente confessado espontaneamente a autoria de infração ignorada ou imputada a outrem.
4. Haver sido mínima a cooperação do funcionário no cometimento da infração.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- b. São corretas apenas as afirmativas 3 e 4.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 4.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.
- e. São corretas as afirmativas 1, 2, 3 e 4.

25. Assinale a alternativa que indica **corretamente** o prazo de incompatibilidade a que estará sujeito o servidor que sofrer a pena de demissão qualificada.

- a. de 1 a 4 anos
- b. de 2 a 4 anos
- c. de 3 a 8 anos
- d. de 5 a 10 anos
- e. de 8 a 10 anos

Conhecimentos Específicos (40 questões)

26. Com relação ao tipo de dados Cardinal da linguagem de programação Delphi, assinale a alternativa que apresenta a faixa de valores que uma variável deste tipo pode assumir.

- a. Valores entre 0 e 4294967295
- b. Valores entre 0 e 65535
- c. Valores entre 0 e 255
- d. Valores entre -128 e 127
- e. Valores entre -32768 e 32767

27. Avalie o código Delphi, em sua versão "Embarcadero Delphi 11", apresentado abaixo:

```
var
  min, max : SmallInt;
begin
  // Set the minimum and maximum values of
  this data type
  min := Low(SmallInt);
  max := High(SmallInt);
  ShowMessage('Min smallint value =
'+IntToStr(min));
  ShowMessage('Max smallint value =
'+IntToStr(max));
end;
```

Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** o resultado impresso.

- a. Min smallint value = -128
Max smallint value = 127
- b. Min smallint value = 0
Max smallint value = 255
- c. Min smallint value = 0
Max smallint value = 65535
- d. Min smallint value = -255
Max smallint value = 255
- e. Min smallint value = -32767
Max smallint value = 32768

28. Com relação ao seguinte código em linguagem Delphi, em sua versão "Embarcadero Delphi 11":

```
type
  TDigits = set of '1'..'9';
var
  digitos : TDigits; // Set variable
  myChar : char;
begin
  digitos := ['2', '4'..'7'];

  for myChar := '7' to '8' do
    if myChar In digitos
    then ShowMessageFmt('"%s" ', [myChar])
    end.
```

Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** o resultado impresso:

- a. '8'
- b. '7','8'
- c. '7' to '8'
- d. '7'%s
- e. '7'

29. Analise as afirmativas abaixo com relação aos níveis da arquitetura de bancos de dados relacionais denominada de três esquemas (*Three-Schema Architecture*).

1. O nível Interno possui um esquema (*schema*) interno, que descreve a estrutura de armazenamento física do banco de dados.
2. O nível intermediário, também denominado de nível de aplicação, abstrai os detalhes do armazenamento físico e concentra-se na descrição das entidades, tipos de dados, relacionamentos e restrições.
3. O nível externo ou nível de visualização inclui esquemas (*schemas*) externos ou visões / views de usuário. Cada esquema externo descreve a parte do banco de dados que um dado grupo de usuários necessita.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. É correta apenas a afirmativa 2.
- b. São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

30. Observe o seguinte fragmento de código em linguagem Delphi, em sua versão “Embarcadero Delphi 11”:

```
var
  Form1: TForm1;
  k,l,m,n: integer;

implementation

  {$R *.dfm}

begin
  k:= 25;
  l := k mod 2;
  m := k mod 3;
  n := l+m;
  ShowMessage(inttostr(l) + ',' + inttostr(m) +
    ',' + inttostr(n));
end.
```

Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** a saída gerada pelo programa.

- a. 12,8,20
- b. 2,3,5
- c. l,m,n
- d. 1,1,2
- e. 2,2,4

31. Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** o produto de virtualização de hardware da Microsoft que permite que você crie e execute uma versão de software de um computador, chamada de máquina virtual. Cada máquina virtual age como um computador completo, executando um sistema operacional e programas.

- a. MS Virtual Machine
- b. Hyper-V
- c. Baremetal
- d. MS Clustering
- e. Host Virtual

32. A normalização é o processo pelo qual os dados são organizados no banco de tal modo que se possa protegê-los estabelecendo relacionamentos sólidos, eliminando redundâncias e valores inconsistentes.

Uma tabela está na **Segunda Forma Normal** 2FN se:

- a. ela estiver na 1FN e todos os atributos não chaves forem totalmente dependentes da chave primária (dependente de toda a chave e não apenas de parte dela).
- b. todos os atributos não chaves apresentarem dependência funcional parcial com os atributos chaves.
- c. ela estiver na 1FN e apresentar campos multivalorados.
- d. ela estiver na 1FN e apresentar tabelas aninhadas.
- e. todos os atributos não chaves apresentarem dependência funcional parcial e transitiva com os atributos chaves.

33. Analise as afirmativas abaixo com relação à programação orientada a objetos em Delphi.

1. Em Delphi, a diretiva virtual permite que seu método seja sobrescrito com o mesmo nome, ou seja, em uma subclasse você pode reescrever um método de acordo com suas necessidades.
2. Em Delphi, a diretiva override significa que o método está sobrescrevendo o método original, então o método sobrescrito deve conter a diretiva override, e o método original, a diretiva virtual.
3. Em Delphi, a diretiva polimorf permite que seu método seja sobrescrito com o mesmo nome, ou seja, em uma subclasse você pode reescrever um método de acordo com suas necessidades.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. É correta apenas a afirmativa 1.
- b. É correta apenas a afirmativa 3.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- e. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.

34. Assinale a alternativa **correta** com relação à programação orientada a objetos em Java.

- a. Os métodos públicos são os métodos em Java que podem ser chamados sem criar um objeto de classe. Eles são referenciados pelo **próprio nome da classe** ou referência ao objeto dessa classe.
- b. Os métodos virtuais são os métodos em Java que podem ser chamados sem criar um objeto de classe. Eles são referenciados pelo **próprio nome da classe** ou referência ao objeto dessa classe.
- c. Os métodos protegidos são os métodos em Java que podem ser chamados sem criar um objeto de classe. Eles são referenciados pelo **próprio nome da classe** ou referência ao objeto dessa classe.
- d. Os métodos estáticos são os métodos em Java que podem ser chamados sem criar um objeto de classe. Eles são referenciados pelo **próprio nome da classe** ou referência ao objeto dessa classe.
- e. Os métodos virtuais são os métodos em Java que devem ser chamados após a criação de um objeto de classe.

35. Assinale a alternativa **correta** com relação a uma classe abstrata em Java.

- a. Uma classe abstrata pode ser instanciada diretamente. Pode-se construir uma classe abstrata a partir de uma subclasse, nas quais os métodos declarados são implementados.
- b. Uma classe abstrata não pode ser instanciada diretamente. Podem-se construir subclasses da classe abstrata, nas quais os métodos declarados, mas ainda não implementados, devem receber uma implementação.
- c. Uma classe abstrata deve ser instanciada diretamente. Podem-se construir subclasses da classe abstrata, nas quais os métodos declarados, mas ainda não implementados, devem receber uma implementação.
- d. Uma classe abstrata pode ser instanciada diretamente através do mecanismo de polimorfismo.
- e. Uma classe abstrata deve ser declarada tal usando-se a palavra chave `protected` e neste caso pode ser instanciada diretamente.

36. Um sistema de arquivo do tipo "journaling" é um sistema de arquivo que mantém informações sobre as mudanças ainda não realizadas no sistema de arquivos. Estas intenções de mudança são armazenadas em uma estrutura de dados denominada "journal". No caso de alguma falha no sistema, esses sistemas de arquivos podem ser recuperados mais rapidamente.

Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** exemplos desse tipo de sistema de arquivos.

- a. Fat64, ext2
- b. Extj, fat64
- c. NTFS, ext4
- d. Extjf, ext2
- e. Ext2, ext3 e ext4

37. Dado o seguinte código em Java:

```
import java.util.Arrays;
public class operacao {
    public static void main(String a[]) {
        int array[] = { 12, 9, 4, 99, 120, 1, 3, 10 };
        System.out.println(Arrays.toString(array));
        opera(array);
        System.out.println(Arrays.toString(array));
    }
    public static void opera(int a[]) {
        int i, j, t = 0;
        for (i = 0; i < a.length - 1; i++) {
            for (j = 1; j < (a.length - i); j++) {
                if (a[j - 1] > a[j]) {
                    t = a[j - 1];
                    a[j - 1] = a[j];
                    a[j] = t;
                }
            }
        }
    }
}
```

Assinale a alternativa que descreve **corretamente** a operação realizada.

- a. Uma busca binária
- b. Uma busca sequencial
- c. Ordenação utilizando o método Heapsort
- d. Ordenação utilizando o método Quicksort
- e. Ordenação utilizando o método BubbleSort

38. Dado o seguinte código em Java:

```
public class operacoes {
    public static void main(String[] args) {
        operacoes bin = new operacoes();

        int[] numeros = {1, 3, 4, 7, 9, 10, 13, 18, 20,
            21, 22};

        bin.operacao(20, numeros);
        bin.operacao(5, numeros);
    }

    public void operacao(int x, int[] numeros) {
        int pi = 0;
        int pc = 0;
        int pf = numeros.length - 1;

        while(pi <= pf) {
            pc = (pf + pi) / 2;

            if(numeros[pc] == x) {
                System.out.println("Sim");
                break;
            }

            if(numeros[pc] < x) {
                pi = pc + 1;
            } else {
                pf = pc - 1;
            }
        }

        if(pi > pf) {
            System.out.println("Não");
        }
    }
}
```

Assinale a alternativa que descreve **corretamente** a operação realizada:

- a. Busca sequencial, tendo como resultado Sim, Sim.
- b. Busca binária, tendo como resultado Sim, Não.
- c. Busca binária, tendo como resultado Sim, Sim.
- d. Ordenação utilizando o método de força bruta; tendo como resultado Sim, Não.
- e. Busca ordenada, tendo como resultado Não, Sim.

39. Na configuração de um servidor Windows Server, em algumas situações o administrador deve identificar o endereço físico da máquina.

Assinale a alternativa que indica **corretamente** o comando que permite a obtenção do endereço físico do computador com nome DESKTOP.

- a. getmac /s DESKTOP
- b. mac /s DESKTOP
- c. ipconfig /mac
- d. ipconfig /getmac
- e. winipcfg /mac

40. Observe o seguinte código em Java:

```
public class operacao
{
    public static void main(String[] args)
    {
        int valor, valor1, valor2;
        valor1 = 17;
        valor = 25;
        valor1 = valor1 + (valor%2);
        valor2 = ++valor1;
        valor2 = valor1++;
        valor2 = valor1--;
        System.out.println("Após as operações,
            valor é " + valor + " valor1 é " + valor1);
        System.out.println(" e valor2 é " + valor2);
    }
}
```

Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** os valores das variáveis valor1 e valor2 ao final da execução do código:

- a. valor1 = 17 e valor2 = 19
- b. valor1 = 17 e valor2 = 18
- c. valor1 = 20 e valor2 = 20
- d. valor1 = 19 e valor2 = 20
- e. valor1 = 19 e valor2 = 18

41. Um processo de software é um conjunto de atividades e resultados associados que produzem um produto de software. Portanto, um processo de software se dá pela estruturação de um conjunto de atividades que resultam num produto software. Um processo deve contribuir para a redução de custos, aumento de qualidade e de produção.

Analise as afirmativas abaixo em relação ao assunto.

1. Um modelo de processo prescritivo concentra-se em estruturar e ordenar o desenvolvimento de software. As atividades e tarefas ocorrem sequencialmente, com diretrizes de progresso definidas. Cascata e incremental são exemplos deste tipo de modelo.
2. Alguns projetos de software definem requisitos iniciais de software razoavelmente bem definidos. Pode ser necessário o rápido fornecimento de um determinado conjunto funcional aos usuários, para que após esse fornecimento, possamos melhorar e expandir suas funcionalidades em versões de software posteriores. Nesses casos, podemos optar por um modelo de processo que desenvolve software de uma forma incremental.
3. O modelo evolucionário, algumas vezes chamado ciclo de vida clássico, sugere uma abordagem sequencial e sistemática para o desenvolvimento de software, começando com a especificação dos requisitos do cliente, avançando pelas fases de planejamento, modelagem, construção e disponibilização, e culminando no suporte contínuo do software concluído.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. É correta apenas a afirmativa 1.
- b. É correta apenas a afirmativa 3.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- e. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.

42. Assinale a alternativa que indica **corretamente** o tipo de requisito que apresenta restrições sobre os serviços ou funções oferecida pelo sistema. Estes requisitos incluem restrições de tempo, restrições sobre o processo de desenvolvimento e restrições impostas por padrões. Tais requisitos se aplicam, frequentemente, ao sistema como um todo, em vez de às características individuais ou aos serviços.

- a. Requisitos Funcionais
- b. Requisitos Primários
- c. Requisitos Secundários
- d. Requisitos Operacionais
- e. Requisitos Não Funcionais

43. Uma estratégia de teste de software deve ser flexível o bastante para promover uma estratégia de teste personalizada. Ao mesmo tempo, deve ser rígida o bastante para estimular um planejamento razoável e o acompanhamento à medida que o projeto progride.

Com relação a esse assunto, assinale a alternativa que indica **corretamente** a abordagem para o teste de programas que se baseiam no conhecimento da estrutura do programa e seus componentes. O acesso ao código-fonte é essencial para esse tipo de teste.

- a. Teste caixa-preta
- b. Teste caixa-branca
- c. Teste de aceitação
- d. Teste de avaliação
- e. Teste caixa-cinza

44. Uma transação em um banco de dados relacional deve possuir as seguintes propriedades:

1. Persistência
2. Atomicidade
3. Durabilidade
4. Isolamento
5. Preservação da Consistência

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. São corretas apenas as afirmativas 1, 2, 3 e 4.
- b. São corretas apenas as afirmativas 1, 2, 3 e 5.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1, 2, 4 e 5.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1, 3, 4 e 5.
- e. São corretas apenas as afirmativas 2, 3, 4 e 5.

Caso 1

Considere as seguintes tabelas em um banco de dados para responder às questões 45 e 46.

Id_categoria	Nome_categoria
1	Infantil
2	Informática
3	Educacional

Id	Nome	Preco	Editora	Id_categoria
1	Livro A	45.50	Editora X	1
2	Livro B	40.50	Editora Y	2
3	Livro C	35.50	Editora X	3

45. Considerando as tabelas do Caso 1, analise o comando SQL abaixo:

```
SELECT Produto.ID, Produto.Nome, Categoria.
Nome_Categoria
FROM Produto
RIGHT JOIN Categoria ON Produto.ID =
Categoria.ID
ORDER BY Produto.Nome;
```

Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** o resultado da execução desse comando SQL.

- a. 1 | Livro A | Infantil
2 | Livro B | Informática
- b. 1 | Livro A | Infantil
2 | Livro B | Informática
| Informática
- c. || Informática
1 | Livro A | Infantil
2 | Livro B | Informática
- d. || Informática
- e. Livro A | Infantil
Livro B | Informática
| Informática

46. Considerando as tabelas do Caso 1, analise o comando SQL abaixo:

```
SELECT Produto.Nome, Produto.Preco,
Categoria.Nome_Categoria
FROM Produto
INNER JOIN Categoria ON Produto.ID_
Categoria = Categoria.ID WHERE Categoria.
ID=1;
```

Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** o resultado da execução desse comando SQL.

- a. Livro A | 45.5 | Infantil
- b. Livro A | 45.5 | 1
- c. Livro B | 1
- d. Livro A | 45.5 | 1
Livro B | 40.5 | 2
- e. Livro A | Infantil
Livro B | Informatica

47. Analise as afirmativas abaixo com relação ao processo de normalização.

1. Uma dependência parcial existe quando há uma dependência funcional na qual o determinante é somente parte da chave primária.
2. Uma dependência transitiva existe quando há dependências funcionais tais que $x \rightarrow Y, Y \rightarrow Z$, e X é a chave primária. Neste caso, a dependência $Y \rightarrow Z$ é uma dependência transitiva.
3. Uma relação está na 3FN se, e somente se, cada atributo não chave for dependente da chave primária inteira, isto é, cada atributo não chave poderá ser dependente de apenas parte da chave.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. É correta apenas a afirmativa 1.
- b. É correta apenas a afirmativa 2.
- c. É correta apenas a afirmativa 3.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- e. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.

48. Observe a tabela abaixo, na qual Cliente e Agência compõem a chave primária:

Cliente	Agência	Gerente
Maria	Insular	Marcos
José	Insular	Carla
Beto	Insular	Marcos
Mario	Insular	Carla
Celso	Estreito	Beth
Jonas	Insular	José

Analisar as afirmativas abaixo com relação a esta tabela.

1. Ela está na 3FN uma vez que: i) todos os atributos são atômicos (1FN); ii) todos os atributos não chave dependem totalmente da chave primária (2FN); iii) existe transitividade em relação à chave primária (3FN).
2. A tabela está na Forma Normal de Boyce e Codd.
3. Existe anomalia de atualização, pois a agência está sendo repetida para o mesmo gerente.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. É correta apenas a afirmativa 2.
- b. É correta apenas a afirmativa 3.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- e. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.

49. Assinale a alternativa **correta** com relação ao composer.

- a. É um framework PHP low code que acelera a criação de aplicações.
- b. É um gerenciador de containers Java.
- c. É um orquestrador Java para implementações distribuídas.
- d. É um gerenciador de dependências PHP.
- e. É um criador de consultas SQL low code.

50. Analise as afirmativas abaixo com relação ao assunto Árvore-B.

1. Uma Árvore-B de ordem m é uma árvore m -direcional tal que todas as folhas estão no mesmo nível.
2. Uma Árvore-B de ordem m é uma árvore m -direcional tal que todos os nós internos, com exceção da raiz, estão restritos a terem no máximo 2 filhos não vazios.
3. Uma Árvore-B de ordem m é uma árvore m -direcional tal que a raiz deve ter pelo menos m filhos não vazios.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. É correta apenas a afirmativa 1.
- b. É correta apenas a afirmativa 2.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- e. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.

51. Assinale a alternativa **correta** com relação à estrutura de arquivos.

- a. Uma árvore é considerada balanceada se, e somente se, para qualquer nó, a altura de suas duas sub-árvores difere de no máximo uma unidade. Exemplos de árvores balanceadas são as árvores AVL.
- b. Uma árvore é considerada desbalanceada se, e somente se, para qualquer nó, a altura de suas duas sub-árvores difere de, no máximo, uma unidade. Exemplos de árvores balanceadas são as árvores AVL.
- c. Uma árvore é considerada degenerada se, e somente se, para qualquer nó, a altura de suas duas sub-árvores difere de, no máximo, uma unidade. Exemplos de árvores balanceadas são as árvores AVL.
- d. Uma árvore AVL é uma árvore na qual as alturas das sub-árvores esquerda e direita de cada nó diferem no mínimo por uma unidade.
- e. Na inserção em uma árvore AVL utiliza-se um processo de balanceamento que pode ser de 2 tipos gerais: Rotação simples ou Rotação complexa.

52. Uma thread em Java em qualquer ponto do tempo existe em um determinado estado.

Assinale a alternativa que contém o estado no qual a *thread* pode atualmente estar em execução ou pode estar pronta para execução em qualquer instante do tempo.

- a. Running
- b. Blocked
- c. Runnable
- d. Terminated
- e. Idle

53. Analise as afirmativas abaixo com relação ao assunto BPM.

1. Gerenciamento de Processos de Negócio (BPM – Business Process Management) é uma disciplina gerencial que integra estratégias e objetivos de uma organização com expectativas e necessidades de clientes, por meio do foco em processos ponta a ponta.
2. A tecnologia desempenha papel essencial e de liderança na implementação de BPM.
3. BPM envolve definição deliberada, colaborativa e suportada por tecnologia, melhoria, inovação e gerenciamento de processos de negócio ponta a ponta para criar valor e habilitar a organização a alcançar seus objetivos com maior agilidade.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. É correta apenas a afirmativa 2.
- b. É correta apenas a afirmativa 3.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- e. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.

54. O PHP suporta o emprego de expressões regulares.

Qual o metacaractere no contexto de expressões regulares em PHP que sinaliza que se devem encontrar ocorrências de um dado padrão a ser buscado no começo de uma string?

- a. ~
- b. ^
- c. \$
- d. .
- e. -

55. Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** um recurso de segurança nativo do Windows que criptografa tudo na unidade em que o sistema está instalado. Pode-se criptografar PCs ou unidades, e a criptografia de volume total garante que apenas aqueles com a chave de criptografia correta serão capazes de decifrar e acessar os arquivos e informações.

- a. Microsoft Cipher
- b. Microsoft AES
- c. Microsoft PKI
- d. Microsoft SEC
- e. Microsoft Bitlocker

56. Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** a linguagem proposta para o modelo de objetos ODMG. A sintaxe desta linguagem é semelhante à sintaxe da SQL, com características adicionais para conceitos ODMG, como identidade de objeto, objetos complexos, relacionamentos, operações, herança e polimorfismo.

- a. Object Query Language (OQL)
- b. Object Definition Query (ODQ)
- c. Object Dfinition Language (ODL)
- d. Object SQL (OSQL)
- e. Object Load Language (OLL)

57. Assinale a alternativa **correta** com relação aos Bancos de Dados Orientados a Objetos.

- a. Um objeto tem cinco aspectos: nome, atomicidade, tempo de vida, estrutura e criação.
- b. A atomicidade de um objeto especifica como ele é moldado usando os construtores de tipo. A atomicidade especifica se um objeto é atômico ou não.
- c. A estrutura do objeto refere-se à maneira como ele pode ser criado. Isso normalmente é realizado por meio de uma operação new para uma interface especial Object_Factory.
- d. O tempo de vida de um objeto especifica se ele é um objeto persistente (ou seja, um objeto do banco de dados) ou um objeto transiente (ou seja, um objeto em um programa em execução, que desaparece após o término do programa).
- e. A criação de um objeto especifica se ele é um objeto persistente (ou seja, um objeto do banco de dados) ou um objeto transiente (ou seja, um objeto em um programa em execução, que desaparece após o término do programa).

58. Analise as afirmativas abaixo com relação à linguagem PHP.

1. Os métodos GET e POST podem ser utilizados para enviar dados para um servidor PHP para processamento.
2. Quando utilizamos o método POST para enviar dados para o servidor PHP, o dado é adicionado ao URL.
3. Há um limite para a quantidade de dados que pode ser transmitida utilizando o método GET.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. É correta apenas a afirmativa 1.
- b. É correta apenas a afirmativa 2.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- e. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.

59. Analise as afirmativas abaixo com relação à linguagem Visual Basic.

1. Todos os controles na linguagem Visual Basic são capazes de detectar vários eventos. Por exemplo, o controle Button pode detectar quando foi clicado e um controle TextBox pode detectar quando seu conteúdo foi alterado.
2. A linguagem Visual Basic proporciona ferramentas para gerar números aleatórios e iniciar a sequência de números aleatórios com um valor de semente aleatória.
3. O código `intNum = rand.Next(100)` deve atribuir à variável `intNum` um valor aleatório entre 1 e 100.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. É correta apenas a afirmativa 1.
- b. É correta apenas a afirmativa 3.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- e. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.

60. Observe o fragmento de código na linguagem Visual Basic apresentado abaixo:

```
Dim dtmSample As Date = "#23/8/2019#"
Dim strResult As String = dtmSample.
ToString("D")
TextBox1.Text = strResult
```

Assinale a alternativa que apresenta o valor de `strResult` que seria mostrado no controle Text na linguagem Visual Basic.

- a. sexta-feira, 23 de agosto de 2019
- b. 23 de agosto de 2019
- c. 23/08/2019
- d. sexta-feira, 23 de agosto de 2019 00:00:00
- e. 23 de agosto de 2019 00:00:00

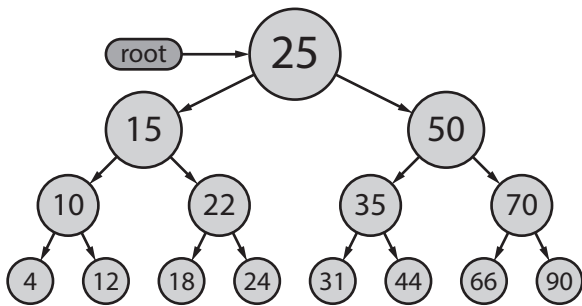
61. Analise as afirmativas abaixo com relação ao assunto banco de dados.

1. Data Definition Language – DDL apresenta um grupo de comandos dentro da linguagem SQL que é utilizada para criação, alteração e exclusão de objetos em um banco de dados. Seus principais comandos são: CREATE, ALTER, DROP e TRUNCATE.
2. Data Manipulation Language – DML apresenta um grupo de comandos dentro da linguagem SQL que é utilizada para inclusão, remoção e modificar o conteúdo das tabelas em um banco de dados. Seus principais comandos são: INSERT, UPDATE e DELETE.
3. A DQL (Data Query Language) apresenta um subconjunto de operações responsáveis por comandos de consulta e alteração dos dados armazenados. Os principais comandos são: SELECT e UPDATE

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. É correta apenas a afirmativa 1.
- b. É correta apenas a afirmativa 2.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- e. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.

62. Observe a figura abaixo que apresenta uma árvore.



Assinale a alternativa que apresenta sequência decorrente do percurso pré-ordem (*pre-order*) dessa árvore binária.

- a. 90,70,66,50,35,44,31,25,24,22,18,15,12,4,10
- b. 4,10,12,15,18,22,24,25,31,35,44,50,66,70,90
- c. 4,12,10,18,22,24,15,31,44,35,66,90,70,50,25
- d. 4,12,18,24,31,44,66,90,10,22,35,70,15,50,25
- e. 25,15,10,4,12,22,18,24,50,35,31,44,70,66,90

63. Analise as afirmativas abaixo no contexto de transações em sistemas gerenciadores de bancos de dados relacionais.

1. Transações em banco de dados incluem uma ou mais operações de acesso ao banco de dados, compreendendo inserções, deleções, modificações e até operações de recuperação de dados, ou seja, de consulta.
2. Se as operações contidas em uma transação incluem somente consultas, então a transação é denominada de transação somente leitura (*read-only transaction*); caso contrário, a transação é denominada de transação de leitura-escrita (*read-write transaction*).
3. Uma transação deve implementar ao menos cinco propriedades, conhecidas pelo acrônimo APCID: Disponibilidade; Persistência; Consistência; Isolamento; Durabilidade.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. É correta apenas a afirmativa 1.
- b. São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

64. No Bash do Linux, há 2 tipos de variáveis de ambiente (*environment variables*): locais que são visíveis apenas dentro da shell, na qual foram criadas, e globais, que são visíveis a todos os processos em execução numa shell.

Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** o comando utilizado para visualizar variáveis de ambiente.

- a. showenv
- b. printenv
- c. env -p
- d. senv -p
- e. env -s

65. Um administrador de um sistema Linux deseja verificar se alguma interface de rede está no modo promíscuo.

Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** o comando para atingir esse objetivo.

- a. ifconfig eth0 | grep state
- b. ifconfig eth0 display
- c. display eth0 state
- d. ifconfig eth0 | grep promiscuous
- e. ifconfig | grep -i PROMISC

Utilize a grade ao lado para anotar as suas respostas.

Não destaque esta folha. Ao entregar sua prova, o fiscal irá destacar e entregar esta grade de respostas que você poderá levar para posterior conferência.



GRADE DE RESPOSTAS

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	

34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	

T01 Técnico Universitário de Desenvolvimento (TUD) • Analista de Sistemas



FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS

Campus Universitário • UFSC
88040-900 • Florianópolis • SC
Fone/Fax: (48) 3953-1000
<http://www.fepese.org.br>