



3º Simulado

Banco do Brasil

Agente de Tecnologia
Pós-editais

Simulado Especial

Simulado – Banco do Brasil (Agente de Tecnologia)

Nome: _____

INFORMAÇÕES SOBRE O SIMULADO EXCLUSIVO

- 1 – Este simulado conta com questões focadas no concurso do Banco do Brasil;
- 2 – A prova contém **70 itens** que abordam conhecimentos cobrados nos últimos editais do concurso;
- 3 – As questões são inéditas e foram elaboradas pelos nossos professores com base no perfil dos últimos concursos do Banco do Brasil.
- 4 – Este PDF foi enviado por e-mail, disponibilizado na área do aluno e em um artigo publicado no blog do Estratégia Concursos;
- 5 – Os participantes têm das **8:30 às 12:30** para responder às questões e preencher o Gabarito Eletrônico;
- 6 – O link para preencher o formulário com seu gabarito está localizado na última página deste PDF;
- 7 – O Gabarito do Simulado e o Ranking Classificatório com nota serão divulgados no blog do Estratégia Concursos.
- 8 – Esse simulado é uma autoavaliação! Você mesmo(a) vai corrigir, a partir do padrão de respostas disponível na área do aluno.

PREENCHA SEU GABARITO NO LINK - <https://bit.ly/Simulado-Banco-do-Brasil-04-09>

- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| 01 – A B C D E | 26 – A B C D E | 51 – A B C D E |
| 02 – A B C D E | 27 – A B C D E | 52 – A B C D E |
| 03 – A B C D E | 28 – A B C D E | 53 – A B C D E |
| 04 – A B C D E | 29 – A B C D E | 54 – A B C D E |
| 05 – A B C D E | 30 – A B C D E | 55 – A B C D E |
| 06 – A B C D E | 31 – A B C D E | 56 – A B C D E |
| 07 – A B C D E | 32 – A B C D E | 57 – A B C D E |
| 08 – A B C D E | 33 – A B C D E | 58 – A B C D E |
| 09 – A B C D E | 34 – A B C D E | 59 – A B C D E |
| 10 – A B C D E | 35 – A B C D E | 60 – A B C D E |
| 11 – A B C D E | 36 – A B C D E | 61 – A B C D E |
| 12 – A B C D E | 37 – A B C D E | 62 – A B C D E |
| 13 – A B C D E | 38 – A B C D E | 63 – A B C D E |
| 14 – A B C D E | 39 – A B C D E | 64 – A B C D E |
| 15 – A B C D E | 40 – A B C D E | 65 – A B C D E |
| 16 – A B C D E | 41 – A B C D E | 66 – A B C D E |
| 17 – A B C D E | 42 – A B C D E | 67 – A B C D E |
| 18 – A B C D E | 43 – A B C D E | 68 – A B C D E |
| 19 – A B C D E | 44 – A B C D E | 69 – A B C D E |
| 20 – A B C D E | 45 – A B C D E | 70 – A B C D E |
| 21 – A B C D E | 46 – A B C D E | |
| 22 – A B C D E | 47 – A B C D E | |
| 23 – A B C D E | 48 – A B C D E | |
| 24 – A B C D E | 49 – A B C D E | |
| 25 – A B C D E | 50 – A B C D E | |

PORTUGUÊS

Luiz Felipe

TEXTO I**Desastres climáticos aumentaram cinco vezes nos últimos 50 anos, aponta relatório da ONU**

O número de desastres, como inundações e ondas de calor, causados pela mudança climática aumentou cinco vezes nos últimos 50 anos, matando mais de 2 milhões de pessoas e custando US\$ 3,64 trilhões em perdas totais, informou a ONU em relatório divulgado. A Organização Meteorológica Mundial (OMM) afirma que seu "Atlas" é a análise mais abrangente de mortalidade e perdas econômicas causadas por clima, água e extremos climáticos já produzida.

O relatório mostra uma tendência de aceleração, com o número de desastres aumentando quase cinco vezes da década de 1970 até a década mais recente, reforçando os sinais de que eventos climáticos extremos estão se tornando mais frequentes devido ao aquecimento global. "O número de fenômenos extremos está aumentando. Devido à mudança climática, estes serão mais frequentes e severos em muitas partes do mundo", afirmou em comunicado o secretário-geral da OMM.

Apesar de os eventos serem mais caros e frequentes, o número anual de mortes caiu de mais de 50 mil na década de 1970 para cerca de 18 mil na década de 2010, sugerindo que "sistemas aprimorados de alerta precoce levaram a uma redução significativa na mortalidade", acrescentou o secretário-geral. "A diferença é a prevenção", destacou em comunicado Mami Mizutori, que dirige a Agência da ONU para Redução de Risco de Desastres (UNDRR, na sigla em inglês). Ele recordou que, após o Katrina, Nova Orleans investiu US\$ 14,5 bilhões em dispositivos de combate às inundações.

De acordo com a OMM, é possível afirmar que, em média, aconteceu um desastre vinculado ao clima a cada dia dos últimos 50 anos, provocando o equivalente à morte de 115 pessoas e perdas materiais de US\$ 202 milhões por dia. As secas foram responsáveis pelas perdas humanas mais graves durante o período, com quase 650 mil vítimas fatais, enquanto as tempestades tiraram a vida de mais de 577 mil pessoas. Já as inundações mataram 59 mil pessoas e as temperaturas extremas quase 56 mil, segundo o relatório.

A organização também explica que mais de 91% das 2 milhões de mortes ocorreram em países em desenvolvimento, observando que apenas metade dos 193 membros da OMM têm sistemas de alerta precoce. Nesse sentido, Mizutori exortou as principais economias do mundo a ajudarem os países em desenvolvimento a investirem em sistemas de alerta e modelagem de risco, alertando para a necessidade de melhorar as redes de observação

meteorológica em países da África, em certas áreas da América Latina e nas ilhas do Pacífico e Caribe.

Ele celebrou no comunicado as vidas que foram salvas graças aos sistemas de alerta, mas advertiu que "o número de pessoas expostas a riscos aumenta devido ao crescimento da população em áreas que podem sofrer catástrofes e a uma intensidade e frequência crescentes dos fenômenos" extremos.

(O GLOBO - Agências internacionais. Adaptado)

01. De acordo com a leitura do texto, os desastres

- a) Foram menos frequentes devido aos sistemas de alerta.
- b) Aconteceram predominantemente em países em desenvolvimento.
- c) Não puderam ser monitorados devido à ausência de sistemas em países subdesenvolvidos.
- d) Vitimaram menos pessoas devido aos sistemas de alerta.
- e) Resultaram do processo de desenvolvimento de países da África, América Latina e nas Ilhas do Pacífico e Caribe.

02. O texto é predominantemente

- a) expositivo
- b) narrativo
- c) argumentativo
- d) injuntivo
- e) descritivo

03. A frase que apresenta todas as vírgulas corretamente empregadas, de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa, é:

- a) O aquecimento global resultado de ações não sustentáveis é responsável, segundo especialistas, pelo aumento do número de desastres naturais.
- b) O aquecimento global, resultado de ações não sustentáveis é, responsável segundo especialistas, pelo aumento do número de desastres naturais.
- c) O aquecimento global, resultado de ações não sustentáveis, é responsável, segundo especialistas, pelo aumento do número de desastres naturais.

- d) O aquecimento, global, resultado de ações não sustentáveis, é responsável, segundo especialistas, pelo aumento do número de desastres naturais.
- e) O aquecimento global, resultado de ações não sustentáveis é responsável, segundo especialistas, pelo aumento do número de desastres naturais.

04. Em que frase o verbo destacado está flexionado, quanto a número e pessoa, de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa?

- a) **Queixou-se** da falta de investimento em sistemas de prevenção os representantes da ONU.
- b) **Precisam-se** de investimentos em novas tecnologias meteorológicas.
- c) No relatório, **relaciona-se** ao aumento de desastres o aquecimento global.
- d) Neste mês, **fizeram** dois anos do terremoto mais intenso já registrado.
- e) **Elaborou-se** sistemas de alerta de desastres naturais.

05. No texto, foram empregadas as palavras **tendência** e **número**, ambas acentuadas graficamente. Duas outras palavras corretamente acentuadas pelos mesmos motivos que **tendência** e **número** são, respectivamente,

- a) Frequência e saúde
- b) Intérprete e Faróis
- c) Faísca e sofá
- d) Vôlei e hífen
- e) História e catástrofe

06. A frase em que a palavra ou expressão destacada respeita as regras ortográficas e gramaticais da norma-padrão é:

- a) **Ao invés de** reclamar, ela foi se exercitar.
- b) Todos se perguntavam **aonde** o pai escondeu o tesouro.
- c) Não entendemos **por que** ele não investiu nesse sistema.
- d) A **sessão** do documento em que se encontra essa regra foi retirada.
- e) **A** dias que merecem ser repetidos.

07. A colocação do pronome destacado respeita a norma-padrão da língua portuguesa, em:

- a) **Nos** trata como se não nos conhecêssemos.
- b) Doaria-**lhe** todas as melhores roupas.
- c) O trabalho não poupou-**nos** do ócio.
- d) As crianças **se** interessam pelos objetos coloridos.
- e) Aqueles que preocupam-**se** com o próximo serão recompensados.

08. A expressão destacada em "**Apesar de** os eventos serem mais caros e frequentes, o número anual de mortes caiu de mais de 50 mil na década de 1970 para cerca de 18 mil na década de 2010" apresenta uma noção de

- a) causa
- b) concessão
- c) consequência
- d) modo
- e) tempo

09. De acordo com a norma-padrão da língua portuguesa, o acento indicador de crase é obrigatório na palavra destacada em:

- a) **Aqueles** que me incentivaram devo o meu agradecimento.
- b) O aquecimento global agravou **a** situação climática de todos os países.
- c) Em relação **a** compras no cartão, ninguém conseguia se organizar.
- d) Encontraram **aqueles** que se diziam heróis.
- e) Os jovens soldados deviam obediência **a** superiores na hierarquia.

10. A frase em que o verbo destacado apresenta a regência de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa é:

- a) A paciente avisou o médico que não estava se sentindo bem.
- b) O secretário disse estar apto a assumir o posto de gerente.
- c) Os professores discordavam com a atitude do diretor.

- d) As autoridades estavam convictas que a educação é o melhor caminho.
- e) Todos confiaram da ação tomada pelas forças de segurança.

INGLÊS

Andrea Belo

Texto para questões de 11 a 15**Wall St banks forecast slimmer rise in Treasury yields this year**

A clutch of investment banks have cut their outlooks for Treasury yields after a rally this summer in the \$22tn US government bond market blindsided much of Wall Street.

The 10-year Treasury yield — a key reference point for assets around the world — sank to 1.13 per cent earlier in August as the price of the debt increased sharply. The moves came despite the vigorous economic recovery and signs the US central bank was edging closer to ending its crisis-era stimulus programmes — factors that typically send yields rising. Analysts and investors have been forced to rethink earlier predictions that yields would top 2 per cent by the year-end. While a rebound from the recent lows has begun, few expect yields to reach levels previously predicted. Goldman Sachs and JPMorgan, two big participants in US debt market, cut their forecasts this month. The trajectory matters not only for investors in the world's largest fixed-income market: it could also prove crucial for the future of a stock rally that has carried the blue-chip S&P 500 to a succession of record highs(...)

<https://www.ft.com/content/410aab44-2e56-40e8-bf7c-e3aa942fc88c>

11. The beginning of the text mentions that

- a) many banks accumulated outlooks.
- b) some banks reduced their outlooks.
- c) a lot of banks accumulated outlooks.
- d) banks have to pay a lot of stuff.
- e) many banks reduced their outlooks.

12. The fragment "... this summer in the \$22tn US government bond market blindsided much of Wall Street" means that

- a) Wall Street was reached somehow.
- b) the government has invested each day more.
- c) most of the returns were inflation stuff.
- d) there is no debt related to Wall Street.

- e) the government has not invested at all.

13. In "The 10-year Treasury yield — a key reference point for assets around the world — sank to 1.13 per cent earlier in August as the price of the debt increased sharply", the word "yield" can be replaced, without change the meaning, by

- a) income
- b) ruin
- c) havoc
- d) loss
- e) eradication

14. According to the text, it's correct to say that analysts and investors

- a) had to rearrange the conjecture.
- b) blow the options they had in hands.
- c) keep back from the profits.
- d) obliterate the tasks.
- e) draw a blank in the process.

15. The end of the text expresses the idea of a good trajectory for investors and also

- a) for the market.
- b) for the future.
- c) for the population in general.
- d) for the evidence.
- e) for the records.

MATEMÁTICA

Carlos Henrique

16. Sabe-se que o determinante de uma matriz $C_{4 \times 4}$ é 32. Se dividirmos todos os elementos da segunda coluna de C por 8 e multiplicarmos todos os elementos da matriz C por 2, obtemos uma matriz $D_{4 \times 4}$. O determinante da matriz D é:

- a) 4
- b) 8
- c) 32
- d) 64
- e) 16

17. Foi feito um estudo sobre a estatura de crianças do ensino fundamental em uma certa escola. A estatura média das crianças é 145 cm, sendo a dos meninos 152 cm e a das meninas 142 cm. A porcentagem de meninos da escola é de:

- a) 68%
- b) 70%
- c) 32%
- d) 30%
- e) 28%

18. Em um órgão público com 1000 servidores, 40% são advogados. O quadro de servidores é formado por 480 homens, sendo que 200 mulheres não são advogados.

Em relação ao conjunto masculino, a fração de homens que não são advogados é igual a:

- a) $\frac{1}{3}$
- b) $\frac{2}{5}$
- c) $\frac{5}{6}$
- d) $\frac{7}{8}$
- e) $\frac{8}{9}$

19. Em uma marcenaria, há um recipiente com 18 pregos e 22 arrebites. Todos os pregos têm o mesmo peso, todas as arrebites têm o mesmo peso e o peso total de todas as peças é de 214g. Sabendo-se que um prego e um arrebite pesam juntos 11 g, qual é o preço do prego?

- a) 4g
- b) 5g
- c) 6g
- d) 7g
- e) 8g

20. Considere que, com a aquisição de novos equipamentos, o tempo para se digitalizar uma página, que era de 22 segundos, passou a ser de $[22 - 22 \times P]$ segundos, em que P correspondente à dízima periódica 0,27272727.... Nessa situação, com os novos equipamentos, a digitalização de uma página passou a ser feita em:

- a) 14 segundos

- b) 15 segundos
- c) 16 segundos
- d) 17 segundos
- e) 18 segundos

ATUALIDADES DO MERCADO FINANCEIRO

Amanda Aires

21. Em abril de 2019, por meio do Comunicado nº 33.455/2019, o Banco Central do Brasil deu início ao processo de implementação do Open Banking, ou Sistema Financeiro Aberto.

Com base nos conceitos sobre os bancos digitais, marque a alternativa correta:

- a) O Open Banking tem como objetivo aumentar a eficiência e a competição no Sistema Financeiro Nacional
- b) O Open banking tem como objetivo aumentar a concentração bancária.
- c) O open banking não tem como objetivo abrir espaço para a atuação de novas empresas do setor.
- d) De acordo com as premissas do Open banking, o SFN entende que os dados são dos bancos e não dos clientes.
- e) O cliente será obrigado a disponibilizar os seus dados para todos os integrantes do sistema financeiro.

22. Tomando como base as disposições acerca do dinheiro na era digital, em especial, da bitcoin, marque a alternativa incorreta:

- a) O Bitcoin possui uma proposta de valorização da privacidade do usuário. Como se trata de uma moeda criptografada, somente a pessoa que faz o pagamento em bitcoins é capaz de identificar o destinatário.
- b) O Bitcoin é uma criptomoeda que opera em rede descentralizada de computadores.
- c) O hash garante a integridade da mensagem enviada na rede bitcoin
- d) O bitcoin garante a impossibilidade de double spend por meio dos registros das transações na blockchain.
- e) A blockchain pode ser entendida como um enorme livro razão em que são registradas todas as

transações realizadas na rede bitcoin desde a sua origem, com a chamada transação gênese.

23. Acerca das Startups, marque a alternativa correta.

- a) É característica de startup operar em ambientes de poucas incertezas.
- b) É característica de startup ter produção que suporte a escalabilidade
- c) Uma startup é qualquer empresa que esteja em estágio inicial.
- d) Um correspondente bancário é uma startup
- e) Uma empresa de tecnologia que opere em modelo de franquia é entendida como startup.

24. Considerando as disposições acerca do dinheiro na era digital, marque a alternativa correta.

- a) Com o estudo para o lançamento do Real Digital, o Banco Central alterou a sua visão sobre as criptomoedas em geral, passando a considerá-las ativos seguros.
- b) O Real digital terá uma operação descentralizada, assim como o bitcoin.
- c) O Real digital não terá segurança jurídica no seu funcionamento
- d) Os ganhos de rendimentos do Real Digital não deverão ser declarados à Receita Federal em nenhuma possibilidade.
- e) O Real digital é uma iniciativa da Secretaria do Tesouro Nacional

25. Considerando as disposições acerca das Funções da Moeda, marque a alternativa incorreta:

- a) A moeda tem como funções: meio de troca, unidade de conta e reserva de valor.
- b) A moeda fiduciária não possui lastro em ouro.
- c) A moeda de plástico está associada aos cartões de crédito e débito.
- d) A função de unidade de conta é prejudicada diante de uma alta da inflação.
- e) A conversão de títulos financeiros em ativos é imediata, evidenciando maior liquidez que o papel moeda, além de incorrer em custos de transação menores.

PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

Carlos Henrique

26. Em uma vila, um estatístico estudou uma amostra de cinco residências, e registrou os seguintes números de moradores de cada residência:

Número da residência	residência 1	Residência 2	Residência 3	Residência 4	Residência 5
Número de moradores	4	7	3	8	3

A variância amostral do número de moradores é:

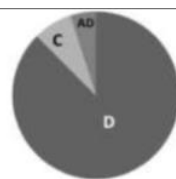
- a) 5,7
- b) 5,5
- c) 5,2
- d) 4,8
- e) 4,4

27. Em uma urna há cinco bolas, iguais na forma, porém duas são brancas e três são pretas. No escuro, Maria retirou duas bolas na urna.

A probabilidade de que Maria tenha retirado duas bolas da mesma cor é de

- a) 20%.
- b) 30%.
- c) 40%.
- d) 50%.
- e) 60%.

28. Para fazer um gráfico de setores que representasse o número de servidores canhotos, destros e ambidestros em certo órgão público, Maria fez o seguinte gráfico abaixo.



	Nº de alunos da sala de aula
Destros (D)	35
Canhotos (C)	3
Ambidestros (AD)	2

Quantos graus possui o setor circular correspondente aos destros no gráfico correto feito por Maria?

- a) 300°.
- b) 310°.
- c) 315°.
- d) 320°.
- e) 325°.

29. Sejam A e B dois eventos associados a um experimento. Supondo que $P(A) = 0,4$ e $P(A \cup B) = 0,7$ e $P(B) = p$. Os valores de p que fazem com que A e B sejam mutuamente exclusivos e A e B sejam independentes são, respectivamente:

- a) 0,3 e 0,4
- b) 0,6 e 0,2
- c) 0,5 e 0,2
- d) 0,4 e 0,2
- e) 0,3 e 0,5

30. Mariana, uma funcionária do Banco do Brasil, realizou uma pesquisa entre a relação dos clientes que entram em uma agência bancária (x) e o número vendas de seguros em um dia qualquer (y). Mariana descobriu que o coeficiente de correlação linear de Pearson das duas variáveis é 0,8, enquanto que os desvios padrões das variáveis x e y são, respectivamente, 4 e 5. Logo, podemos concluir que o desvio padrão da diferença entre as variáveis x e y é:

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 5
- e) 6

CONHECIMENTOS BANCÁRIOS

Sirlo Oliveira

31. Será parte de seu trabalho no Banco do Brasil o atendimento a clientes com determinados perfis. Suponha que um cliente com certa disponibilidade de recursos e perfil mais conservador (mais avesso ao risco) lhe pergunte sobre a possibilidade de atingir a maior rentabilidade possível, líquida de imposto de renda, durante o próximo ano.

Se as projeções do Banco do Brasil indicarem a Selic em 8%, a taxa do CDI em 8% e a TR (taxa referencial) em 3% para o próximo ano, você deve dizer ao cliente que é melhor:

- a) investir em títulos do Tesouro Nacional que rendem a Selic;
- b) aplicar num CDB 100% CDI emitido pelo próprio Banco do Brasil;
- c) aplicar em letras financeiras se a rentabilidade projetada também for de 8%;

d) aplicar numa caderneta de poupança fornecida pelo próprio Banco do Brasil;

e) aplicar num CDB 100% Selic emitido pelo próprio Banco do Brasil.

32. Alfredo contraiu uma dívida com o Banco X e assinou uma cédula de crédito bancário com o aval de João.

Em relação ao aval, é correto afirmar que o avalista:

- a) passa a ser o único responsável pelo pagamento, exonerando o avalizado Alfredo de responsabilidade;
- b) responderá subsidiariamente pelo pagamento, na ausência de bens suficientes de Alfredo para pagar a dívida;
- c) torna-se devedor solidário pelo pagamento perante o Banco X, podendo esse cobrar a dívida tanto dele quanto do avalizado;
- d) não se obriga pelo pagamento porque é nulo aval prestado em favor de instituição financeira, caso do Banco X;
- e) responderá pelo pagamento solidariamente com Alfredo, desde que esse celebre simultaneamente contrato de fiança com o Banco X.

33. Uma cliente bancária está decidida a contratar um plano de previdência privada para si. No entanto, ela está em dúvida se seu perfil está mais adequado ao “Plano Gerador de Benefício Livre” – PGBL ou ao “Vida Gerador de Benefício Livre” - VGBL.

Sabendo que a cliente é solteira e que sempre estará isenta de imposto de renda, a escolha adequada seria o

- a) PGBL, pois ela não conta com a vantagem fiscal do VGBL.
- b) VGBL, pois ela não conta com a vantagem fiscal do PGBL.
- c) PGBL, pois ela declara seu imposto de renda no modelo simplificado.
- d) PGBL, pois ela declara seu imposto de renda no modelo completo.
- e) VGBL, pois ela declara seu imposto de renda no modelo completo.

34. Periodicamente, o Banco Central do Brasil determina, nas reuniões de seu Comitê de Política Monetária (Copom), o(a)

- a) valor máximo do volume de operações de compra e venda de títulos públicos pelo sistema bancário brasileiro.
- b) quantidade de papel moeda e moeda metálica em circulação, dentro dos limites autorizados pelo Conselho Monetário Nacional.
- c) valor máximo de todas as formas de crédito no país.
- d) valor máximo do fluxo de entrada no país de capitais financeiros vindo do exterior.
- e) taxa de juros de referência para as operações de um dia com títulos públicos.

35. O Conselho Monetário Nacional – CMN - é o órgão do sistema financeiro nacional responsável por formular a política da moeda e do crédito brasileiro. Diante disso, assinale a alternativa correta referente as funções do CMN:

- a) Adaptar o volume dos meios de pagamento às reais necessidades da economia.
- b) Regular o valor interno e externo da moeda e o equilíbrio do balanço de pagamentos.
- c) Determinar a aplicação dos recursos das administrações públicas federais, estaduais e municipais.
- d) Propiciar o aperfeiçoamento dos sindicatos bancários e patronais do sistema financeiro.
- e) Fixar diretrizes e normas da política cambial.

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Emanuelle Gouveia

36. Tratando-se de aprendizagem de máquina, qual a variação do fator de confiança para as evidências para representar a certeza do fato.

- a) -1 a 1
- b) 0 A 1
- c) 10 a 100
- d) 0 a 100.
- e) 1 a 10

37. Acerca de data mining, o processo de descoberta de conhecimento em base de dados consiste:

- a) na extração não trivial de conhecimento previamente desconhecido e potencialmente útil.
- b) apenas na reorganização de conhecimento já existente
- c) na extração não trivial de conhecimento previamente conhecido e potencialmente útil.
- d) na extração não trivial de conhecimento previamente conhecido e potencialmente inútil.
- e) na coletânea de dados hipotéticos sobre um determinado tema

38. Acerca de mineração de dados podemos dizer:

Mecanismos de busca utilizam mineração de dados em textos para apresentar ao usuário os resultados de suas pesquisas, de modo que ambos os conceitos se equivalem.

- a) evita a classificação de dados.
- b) é utilizada nos mecanismos de busca em textos.
- c) equivale ao mesmo conceito de mecanismos de busca.
- d) pode realizar agrupamento de dados em busca de novos padrões.
- e) é incapaz de realizar associações.

39. São objetivos da Mineração de Dados:

- a) Distribuição, Identificação, Classificação e Otimização.
- b) Previsão, Distribuição, Classificação e Alocação.
- c) Distribuição, Identificação, Classificação e Atribuição
- d) Planejamento, Previsão, Classificação e Otimização
- e) Previsão, Identificação, Classificação e Otimização.

40. Julgue o item a seguir, sobre data warehouse e data mining.

- a) Na mineração de dados, durante a preparação de dados, realizamos o entendimento dos dados.
- b) Na mineração de dados, durante a preparação de dados, realizamos o entendimento do negócio.
- c) Na mineração de dados, durante a preparação de dados, pode-se realizar a redução de dados.

- d) Na mineração de dados, durante a validação, apenas os analistas responsáveis estarão presentes.
- e) Na mineração de dados, não há a integração de bases de dados distintas.

41. Considerando as diferentes técnicas de mineração de dados, NÃO é correto afirmar que:

- a) em Regras de Associação, suporte, refere-se a quantas vezes uma regra de associação se verifica no conjunto de dados analisado.
- b) correlação canônica e análise múltipla de discriminante são técnicas utilizadas para análise multivariada.
- c) na análise de agrupamentos, medidas de correlação, medidas de distância e medidas de associação são alguns dos métodos utilizados para medir a semelhança entre objetos.
- d) a classificação é considerada um exemplo de aprendizado não supervisionado, enquanto o agrupamento é considerado exemplo de aprendizado supervisionado.
- e) regressão é uma aplicação especial da regra de classificação, onde a regra é considerada uma função sobre variáveis, mapeando-as em uma classe destino.

42. Das letras abaixo, marque aquela que representa um dos principais objetivos do BI:

- a) A definição de resumos apropriados e a exibição desses resumos de forma que a complexidade do processo de negócios seja compreensível para o usuário.
- b) A captura e o tratamento dos dados de forma que possam ser organizados em estruturas multivariadas para a apresentação das informações de forma clara e objetiva.
- c) A clareza na implementação da camada de apresentação de modo que o usuário compreenda como a informação foi extraída e apresentada.
- d) A definição de uma estrutura de armazenamento de dados que possibilite a sua recuperação de forma rápida e dinâmica.
- e) A falta de ferramentas e processos de testes da carga de dados para aprimorar a apresentação das informações ao usuário.

43. Relacione as colunas abaixo:

1. processo de explorar grandes quantidades de dados à procura de padrões consistentes.
2. refere-se ao processo de coleta, organização, análise, compartilhamento e monitoramento de informações que oferecem suporte a gestão de negócios.
3. depósito de dados digitais que serve para armazenar informações detalhadas relativamente a uma empresa.

(I) Data Warehouse

(II) Business Intelligence

(III) Data Mining

a) 1- II, 2-III, 3- I

b) 1- III, 2 – II, 3 – I

c) 1- I, 2- II, 3 – III

d) 1- II, 2 – I, 3- III

e) 1- I, 2- III, 3 – II

44. Qual o nome do processo que extraí e copia dados para o DW

- a) ERP.
- b) BI.
- c) CRM.
- d) Data Mart
- e) ETL

45. Sobre DW responda:

- a) Os dados ficam disponíveis para a mineração em tempo real, pois tais dados são constantemente atualizados a partir da chave de tempo que indica o dia em que foram extraídos.
- b) Os dados podem sofrer operações de consulta, mas, devido a sua não volatilidade, não podem ser alterados, não havendo necessidade de bloqueio por concorrência de usuários ao seu acesso.
- c) Os dados são reunidos a partir de diversas fontes de dados, mas não há redundância das informações.
- d) Os dados ficam ordenados pela data da extração do sistema transacional, sendo necessárias técnicas de data mining para fazer a sua recuperação orientada por assunto.

e) Os dados são classificados somente pelo assunto principal de interesse da organização.

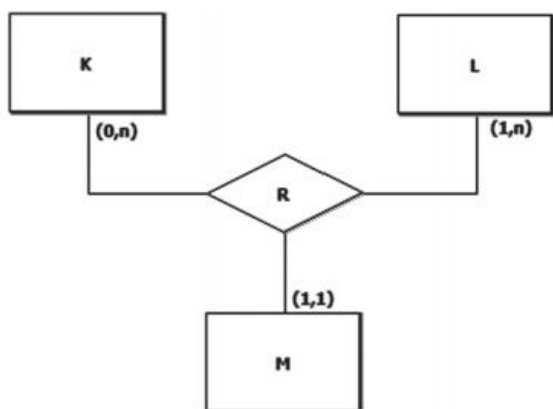
46. Em um modelo dimensional de dados, a granularidade é:

- a) nível de detalhamento dos dados a serem inseridos nesse modelo.
- b) número máximo de relacionamentos da tabelas dimensão com as tabelas fato.
- c) número máximo de usuários suportados pelo sistema.
- d) tamanho dos registros suportados pelas tabelas dimensão.
- e) tipo de relacionamento a ser estabelecido entre as tabelas dimensão e as tabelas fato.

47. Um DW que utiliza no centro do modelo uma única tabela que armazena as métricas e as chaves para as tabelas ao seu redor (que descrevem os dados que estão na tabela central) às quais está ligada. O esquema de modelagem utilizado pelo DW, a denominação da tabela central e a denominação das tabelas periféricas são, respectivamente,

- a) floco de neve, base, granulares.
- b) estrela, fato, dimensões.
- c) constelação, fato, granulares.
- d) atomic, base, branches.
- e) anel, base, dimensões.

48. A Figura a seguir representa um diagrama E-R



Seja A uma instância de K, B uma instância de L e C uma instância de M.

a) a cardinalidade máxima exibida logo abaixo da entidade L significa que um par (A, C) pode estar associado a muitas instâncias de L.

b) a entidade L possui muitas instâncias que participam de R.

c) uma instância de K pode estar associada a muitas instâncias L.

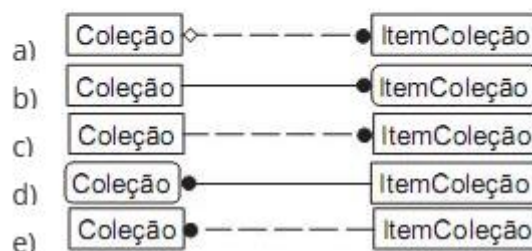
d) uma instância de M pode estar associada a, no máximo, uma instância de L.

e) a relação R possui muitas instâncias de L.

49. O diagrama a seguir apresenta um modelo de entidades e relacionamentos segundo a notação da Engenharia de Informação.



A notação equivalente em IDEF1X é:



50. No modelo relacional:

- a) As tabelas são formadas por matrizes multidimensionais, cujas dimensões variarão de acordo com a complexidade do modelo.
- b) As linhas representam o sentido do dado armazenado.
- c) As tabelas são formadas por matrizes bidimensionais, representadas por linhas e colunas.
- d) Os campos indicam o conjunto de dados correlacionados.
- e) Os elementos não se relacionam entre si

51. Sobre bancos de dados relacionais:

- a) A chave estrangeira se refere a um campo importante da própria tabela.
- b) Um banco de dados relacional organiza os dados em tabelas e os vincula, com base em campos-chave, e essas relações permitem recuperar e combinar dados de uma ou mais tabelas sempre se fazendo valer de várias consultas sequenciadas.
- c) Em um sistema de banco de dados relacional, o dado do tipo VARCHAR é usado para armazenar um conjunto de caracteres de tamanho fixo.
- d) Em um banco de dados relacional, a chave primária é formada por um ou mais atributos que identificam uma única tupla.
- e) Chaves estrangeiras não podem ser nulas.

52. A Figura abaixo exibe uma tabela pertencente a um banco de dados Relacional. Essa tabela é composta por 5 colunas (A, B, C, D e E), todas contendo cadeias de caracteres. Os campos em branco contêm o valor nulo (NULL).

A	B	C	D	E
1111	AA	1X	O2P	77P
3333	BB	2X	O3P	88P
	AA	1X		66P
5555	CC	3X	O4P	55P
8888	DD	2X	P1P	22Q
7777	EE	1X	P2P	22Q
4444	AA	2X	Q2P	66P
9999	CC	2X	Q3P	88P
2222	DD	5X	O4P	88P

Tomando por base apenas os valores presentes na tabela acima, qual conjunto de colunas é uma chave primária válida para essa tabela?

- a) (A)
- b) (A, B)
- c) (C, E)
- d) (B, E, C)

53. As chaves estrangeiras (FKs) são utilizadas no modelo

- a) entidade-relacionamento para representar atributos de relacionamentos.
- b) entidade-relacionamento para representar registros.
- c) entidade-relacionamento para representar relacionamentos.
- d) relacional para representar atributos que não admitem valores nulos.
- e) relacional para representar ligações entre linhas de tabelas.

54. No SQL, são comandos DDL:

- a) CREATE, ALTER, DROP
- b) CREATE, SELECT, INSERT
- c) SELECT, INSERT, UPDATE
- d) ROLLBACK, COMMIT.
- e) GRANT, REVOKE.

55. Para criar e remover uma tabela em um banco de dados, os comandos SQL são, respectivamente,

- a) NEW SCHEMA e DELETE SCHEMA.
- b) NEW TABLE e DELETE TABLE.
- c) CREATE SCHEMA e DROP SCHEMA.
- d) CREATE TABLE e DROP TABLE.
- e) SELECT TABLE e SHUTDOWN TABLE

56. Leia as afirmativas abaixo e escolha a respectiva sequência de comandos SQL.

- I. Retorna linhas quando há, correspondências entre duas tabelas.
 - II. Operador usado em uma cláusula WHERE para pesquisar um padrão específico em uma coluna.
 - III. Operador usado para combinar o resultado de duas ou mais instruções SELECT.
- a) INNER JOIN, JOIN e DISTINCT.
 - b) LEFT JOIN, UNIQUE e LIKE.
 - c) SELECT, JOIN e BETWEEN.
 - d) SELECT, UNIQUE e BETWEEN.
 - e) INNER JOIN, LIKE, UNION.

57. No PostgreSQL (versão 9.5) temos os seguintes modos de desligamento (shutdown):

- a) Hard, Soft e Single.
- b) Hibernate, Suspense e Soft.
- c) Smart, Fast e Immediate.
- d) Hibernate, Permanent e Semi-permanent.
- e) Smart, Fast e Full.

58. No PostgreSQL, o comando que exibe o plano que o gerenciador irá utilizar para realizar uma determinada consulta é:

- a) EXPLAIN.
- b) FAST.
- c) NOTIFY.
- d) LOCK.
- e) FETCH.

59. Sobre Big data, responda:

- a) Em soluções Big Data, a análise dos dados comumente precisa ser precedida de uma transformação de dados não estruturados em dados estruturados.
- b) As soluções de Big Data se baseiam em apenas 4 V's
- c) As soluções de Big Data não podem ser utilizadas na EAD para se entender as preferências e necessidades de aprendizagem dos alunos.
- d) Soluções de Big data manipulam pequenas porções de dados devido a alta complexidade de suas operações.
- e) O Big Data consiste uma nova linguagem de programação.

60. Qual, dentre os listados abaixo é um banco de dados “não relacional”, ou NoSql.

- a) Mysql.
- b) Postgree.
- c) Oracle.
- d) MongoDB.
- e) DB 2.

61. Sobre o banco de dados NoSQL, assinale a afirmativa correta.

- a) Bancos de dados NoSQL não podem ser indexados.
- b) Bancos de dados NoSQL são considerados banco de dados relacionais.
- c) Nos bancos de dados NoSQL devem ser definidos um esquema de dados fixo antes de qualquer operação.
- d) São exemplos de bancos de dados NoSQL: MongoDB, Firebird, DynamoDB, SQLite, Microsoft Access e Azure Table Storage.
- e) Os bancos de dados NoSQL usam diversos modelos para acessar e gerenciar dados, como documento, gráfico, chave-valor, em memória e, pesquisa.

62. Sobre FILA:

- a) o último elemento a ser inserido será o primeiro a ser retirado.
- b) o primeiro elemento a ser inserido será o primeiro a ser retirado: adiciona-se item no fim e remove-se item do início.
- c) os elementos de um mesmo tipo de dado estão organizados de maneira sequencial e ordenada e indexada.
- d) os elementos estão necessariamente armazenados sequencialmente na memória por ordem de classificação de seus tipos.
- e) os elementos são formados de índices em duas dimensões: linhas e colunas.

63. As operações do tipo LIFO são típicas da estrutura de dados denominada:

- a) filas
- b) círculos
- c) pilhas
- d) arvores
- e) tabelas

64. Os arquivos de som, no Android, deverão ser armazenados dentro da estrutura padrão do diretório:

- a) manifest.
- b) layout.
- c) menu.

- d) res.
e) Java.

65. NÃO é uma característica do Python

- a) Multiparadigma.
b) Case sensitive.
c) Linguagem de alto nível.
d) Tipagem dinâmica.
e) Proprietária.

66. O conjunto correto de palavras reservadas para a construção de uma estrutura de controle em Python é:

- a) "if", "elif" e "else".
b) "if", "else if" e "else".
c) Somente "if"; o restante da estrutura de controle ("senão se" e "senão") é realizado simplesmente com indentação.
d) "if", "elif" e "else".
e) "if", "case", "then"

67. Analise o trecho de programa Python, na versão 2.7, apresentado a seguir.

```
L=[1,2,3,4,5,6,7,8]  
print L[::-1]
```

Ao ser executado, o resultado exibido é:

- a) [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]
b) [8]
c) []
d) [8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1]
e) [1]

68. No comando de atribuição em Python `valor = input("Digite um valor: ")`

a variável `valor` não pode ser:

- a) str
b) float
c) int
d) alternativas a, b e c
e) nenhuma das alternativas

69. Em programação Java, o comando `while`:

- a) executa um bloco exclusivamente de comandos de atribuição.
b) executa um bloco de comandos enquanto sua condição for verdadeira.
c) executa um bloco de comandos até que sua condição seja verdadeira.
d) equivale ao comando `what-if`.
e) é idêntico ao comando `"do while"`.

70. Deseja-se realizar uma busca sobre um vetor não ordenado de inteiros. Para tal, deve-se criar um método Java que receba como parâmetros o vetor em questão e um número inteiro (elemento) que se deseja procurar no vetor, além de outros parâmetros que se julgarem necessários. Essa função deve retornar:

- o índice do elemento no vetor, caso ele seja encontrado;
 - o inteiro -1, caso o elemento não seja encontrado.
- Assumindo-se que todos os pacotes necessários foram devidamente importados, qual método Java irá realizar corretamente essa busca?

a)

```
static int busca(int[] vet, int elem, int ini, int fim) {  
    if (ini > fim)  
        return -1;  
  
    int m = (ini + fim) / 2;  
    if (elem == vet[m])  
        return m;  
    else  
        if (elem > vet[m])  
            return busca(vet, elem, m + 1, fim);  
        else  
            return busca(vet, elem, ini, m - 1);  
}
```

b)

```
public static int busca(int vet[], int elem) {  
    for(int i=0; i < vet.length; i++)  
        if(elem == vet[i])  
            return i;  
    else  
        if(elem < vet[i])  
            return -1;  
  
    return -1;  
}
```

c)

```
public static int busca(int[] vet, int elem) {  
    int ini = 0, fim = vet.length-1;  
  
    while(ini <= fim) {  
        int m = (ini + fim) / 2;  
        if (elem == vet[m])  
            return m;  
        else  
            if (elem > vet[m])  
                ini = m + 1;  
            else  
                fim = m - 1;  
    }  
  
    return -1;  
}
```

d)

```
public static int busca(int vet[],int elem) {  
    if(vet.length==0)  
        return -1;  
  
    if(elem==vet[vet.length-1])  
        return vet.length-1;  
  
    return busca(Arrays.copyOf(vet,vet.length-1),elem);  
}
```

e)

```
public static int busca(int vet[], int elem) {  
    if(vet.length == 0)  
        return -1;  
  
    if(elem == vet[vet.length-1])  
        return vet.length-1;  
    else  
        if(elem > vet[vet.length-1])  
            return -1;  
  
    return busca(Arrays.copyOf(vet, vet.length-1), elem);  
}
```

Preencha o Gabarito!

<https://bit.ly/Simulado-Banco-do-Brasil-04-09>

NÃO É ASSINANTE?

<https://bit.ly/Estrategia-Assinaturas>



Estratégia
Concursos

CONHEÇA NOSSO SISTEMA DE QUESTÕES!

<https://bit.ly/Sistemas-de-Questões>