



2º 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-07-08>

- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| 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

Janaina Arruda / Luiz Felipe Durval

TEXTO I - Impasse em nova CPMF atrasa segunda fase da reforma tributária do Governo

A criação de um novo imposto sobre pagamentos nos moldes da antiga CPMF não recebeu o apoio necessário da base parlamentar do presidente Jair Bolsonaro (sem partido). Com isso, foi adiada mais uma vez a entrega da segunda fase da proposta de reforma tributária do Governo.

O líder do Governo na Câmara, deputado Ricardo Barros (PP-PR), agora diz que o Executivo só deve apresentar o texto caso haja 340 votos favoráveis. “Não houve ainda um acordo com os senhores líderes sobre um texto possível e continuaremos trabalhando para que ela [a reforma] possa avançar”, disse.

O ministro Paulo Guedes (Economia) insiste na proposta como forma de desonerar empresas ao pagarem salários, principalmente devido à situação do que chama de 40 milhões de invisíveis identificados durante a pandemia. “Vamos ter que pensar em carteira verde e amarela, em desoneração da folha”, afirmou Guedes.

“São vários capítulos [na reforma tributária]. Um desses capítulos é a desoneração da folha”, disse Guedes. A proposta desenhada pelo ministro demanda a criação do tributo, mas ele defende que apenas para substituir os encargos trabalhistas. “Não vamos aumentar impostos, estamos substituindo”, defendeu.

(Fábio Pupo e Iara Lemos. Disponível em folha.uol.com.br. Acessado em: 06.10.2020)

01. De acordo com a leitura do texto, a reforma tributária

- a) não foi aceita por trazer prejuízos aos empresários.
- b) não se resume ao benefício dado a empresas no pagamento de salários.
- c) inclui o aumento de impostos em benefício de empresas.
- d) foi descartada após falta de apoio parlamentar.
- e) não depende da aprovação parlamentar para sua implementação.

02. O acento grave indicativo de crase é necessário e está empregado de acordo com a norma-padrão em:

- a) O novo gabinete ficará à distância de 3 quilômetros do Congresso Nacional.
- b) Para cumprir seus compromissos, o presidente da Câmara foi à São Paulo.
- c) Devido às recomendações atuais, as sessões estão ocorrendo à distância.
- d) Empresários preferiam o novo imposto à continuar com o ônus na folha de pagamentos.
- e) Com o objetivo de aprovação da reforma, o ministro acompanha às movimentações do Congresso.

03. A frase em que o emprego e a colocação do pronome oblíquo obedecem aos ditames da norma-padrão é:

- a) A proposta de reforma precisa passar por modificações para que parlamentares lhe aprovem.
- b) Houve resistência à criação de um novo imposto. É necessário esclarecer as razões que justifique-o.
- c) A reforma beneficia principalmente as empresas. A nova proposta visa desonerar elas ao pagarem salários.
- d) Foi apresentado um novo imposto nos moldes da antiga CPMF. No entanto, parlamentares não o aprovaram.
- e) Não pode-se prever quando haverá uma reforma tributária consolidada. O ministro ainda precisa fazer inúmeras articulações políticas.

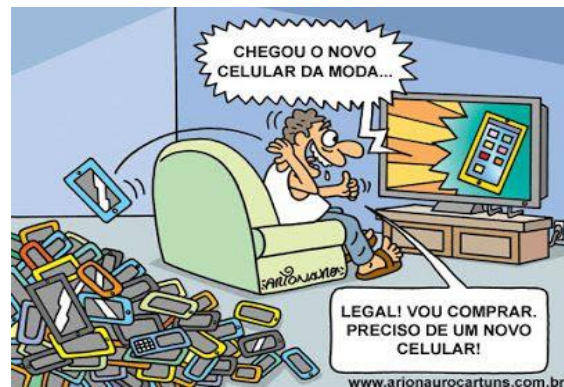
04. Assinale a alternativa em que o termo destacado está classificado incorretamente entre parênteses.

- a) A criação **de um novo imposto** sobre pagamentos nos moldes da antiga CPMF não recebeu o apoio necessário da base parlamentar do presidente. (complemento nominal)
- b) **A criação de um novo imposto sobre pagamentos nos moldes da antiga CPMF** não recebeu o apoio necessário da base parlamentar do presidente. (sujeito)
- c) A criação de um novo imposto sobre pagamentos nos moldes da antiga CPMF não **recebeu** o apoio necessário da base parlamentar do presidente. (verbo transitivo direto)
- d) A criação de um novo imposto sobre pagamentos nos moldes da antiga CPMF não recebeu **o apoio necessário** da base parlamentar do presidente. (objeto direto)
- e) A criação de um novo imposto sobre pagamentos nos moldes da antiga CPMF não recebeu o apoio necessário **da base parlamentar do presidente**. (objeto indireto)

05. O conectivo destacado em "Embora tivesse apoio, a votação não ocorreu como o combinado" pode ser corretamente substituído por:

- a) Visto que
- b) Logo que
- c) Sem que
- d) Uma vez que
- e) Por mais que

TEXTO II



06. A charge acima faz uma crítica à seguinte ideia:

- a) obsolescência programada
- b) publicidade inadequada
- c) sedentarismo tecnológico
- d) consumo exagerado
- e) modernidade líquida

07. A regra de concordância verbal está devidamente respeitada, conforme a norma-padrão, em:

- a) Deviam haver muitos obstáculos para aquele rapaz.
- b) Construiu-se, ao longo da vida, muitas histórias.
- c) Fazem dois anos que não neva naquele povoado.
- d) É marcante os momentos vividos ao lado de quem amamos.
- e) Os estádios têm capacidade para todos os torcedores.

08. A alternativa em que a vírgula está empregada adequadamente é:

- a) A imprecisão, dos acontecimentos, revela em tempos atuais a fragilidade do ser.
- b) A imprecisão dos acontecimentos revela, em tempos atuais, a fragilidade do ser.
- c) A imprecisão dos acontecimentos, revela em tempos atuais a fragilidade do ser.
- d) A imprecisão dos acontecimentos revela em, tempos atuais, a fragilidade do ser.
- e) A imprecisão dos acontecimentos revela em tempos atuais, a fragilidade, do ser.

09. É obrigatório o emprego da preposição DE antecedendo o vocábulo que em:

- a) O apoio que todos precisavam viria de um grupo improvável.
- b) A reunião que os candidatos compareceram foi longa.
- c) O documentário político que assisti ganhou o Oscar.
- d) O projeto que colaboramos teve grande aceitação popular.
- e) As metas que o gerente apresentou não foram fáceis de serem alcançadas.

10. A presença ou ausência de acento gráfico pode variar em uma mesma palavra a depender de sua flexão de número (singular ou plural). A palavra que melhor ilustra esse caso é:

- a) voo
- b) saída
- c) alcateia
- d) armazém
- e) farol

INGLÊS

Roberto Witte

TEXT I**What Does the Future of the Mental Health Pandemic Hold?**

O que o futuro da pandemia de saúde mental guarda?

Health experts across the country agree: we are in the midst of a mental health pandemic and have good reason to believe that this mental health crisis will lead to increased cases of depression throughout the year.

This debilitating illness currently impacts more than 17.3 million American adults, with research showing rates have tripled as a result of the COVID-19 pandemic. Unfortunately, many sufferers — an astounding 6.2 million³ — do not find relief using antidepressant medications. Depression treatments are simply not one-size-fits-all. As we rebound from the COVID-19 pandemic, it is more critical than ever for clinicians to take a hard look at our patients and their needs to ensure we are exploring all available options as early as we can, to give them the best chance of relief — and

potential remission — from this disease that plagues too many.

The Two Health Crises

Because the physical toll of COVID-19 is very visible, the mental health ramifications were often overlooked and not prioritized early on when fear of contracting the virus permeated every element of life. As businesses closed, schools turned virtual and quarantine orders extended, the impact of the pandemic snowballed. Young adults saw major milestone events, such as graduations or proms, cancelled and 46 percent of parents said their teen showed signs of worsening mental health. Parents were forced to juggle their careers and childcare, causing an increase in depression, stress, and loneliness. Job loss also contributed to an increase in rates of depression or anxiety at 53.4 percent.

Unfortunately, depression and anxiety are not the only lingering effects. We've seen patients who have relapsed, leaning back on substance use in an effort to alleviate the feelings of hopelessness that the uncertainty of the pandemic has brought on. In fact, recent statistics show 13 percent of adults have turned to substances over the last year to help themselves cope.

What Happens Next?

Now that vaccines are rolling out and people are slowly resuming a bit of normalcy, many will likely start to feel better, but for others, the battle with mental health will continue. This pandemic has impacted us all, but our frontline workers, especially those in health care, have been the ones to experience unprecedented stress. As a result, I expect to see a surge in post-traumatic stress symptoms in frontline employees and long-term effects on their overall mental health.

Shifting back to pre-pandemic lifestyles without the opportunity to properly process what has happened over the last 15 months and the grief and pain associated with it can be dangerous. As depression rates rise, so too will the demand for treatment, ultimately resulting in a shortage of mental health professionals equipped to support those suffering. In my region, patient volume has exponentially increased. We are lucky to have been able to rely on telehealth technology that became popular last year to help keep us connected and providing that critical care.

As shelter in place orders began and people found themselves confined to their homes, many mental health

professionals stayed open for in-person care. Clinicians in underserved areas began scheduling virtual appointments to reach patients who would not have otherwise been able to receive in-person care — and the use of telemedicine skyrocketed as a result.

Thanks to its benefits and convenience, this newer technology has become a more widely accepted method of care amongst my patients who understand the importance of seeking help but do not yet feel comfortable returning to in-person treatment. Since an increasing number of practices are safely seeing patients in-person, I do predict a majority of patients will return to in-person care in the coming months, and telemedicine is a great alternative in the meantime. I also believe the reliance on telemedicine for behavioral health care will outlast the pandemic, especially for those in less populated areas and with remote working expected to continue.

A Rise in Alternative Treatment Options

While it does appear we are nearing the end of the COVID-19 pandemic, people are still struggling with mental health illnesses and searching for new treatment options. Because statistics show medication therapy does not work for all depressed patients — in fact, research indicates⁹ the likelihood of remission drops in depressed patients who do not benefit from multiple antidepressant medication attempts — one of my top recommendations for adult patients struggling with depression who don't benefit from antidepressants is TMS therapy. TMS therapy, or transcranial magnetic stimulation, is a non-drug, non-invasive treatment that uses magnetic pulses to stimulate areas of the brain that are underactive in depression. Of my patients who have been treated with NeuroStar Advanced Therapy since the opening of my practice in early 2020, we have seen a 70 percent response rate and more than a 50 percent remission rate. And this is only the beginning. It is important that both clinicians and patients alike are aware of this technology. Hope is not lost when drugs fail.

While the first TMS device received FDA approval back in 2008, it still seems to be a relatively unknown treatment option to patients and sometimes even clinicians. I've heard colleagues say they learned about electroconvulsive therapy in residency, but not TMS therapy — which means there is an opportunity to enhance our conversations about alternative treatments for depression. At my practice, we've recognized this critical need for education and have launched a campaign designed to raise awareness about TMS therapy among fellow health care professionals, resulting in interest

from local universities who want information to help educate their students.

Given the growing prevalence of depression within the US, and the probability that cases will significantly increase, physicians would be wise to help mitigate the damage by making patients aware of non-drug treatment options, like TMS, as early on in their treatment journeys as possible. TMS is safe, effective and readily available. It is covered by most major insurers, free of the side effects often associated with antidepressants, and patients can drive themselves home after treatment.

We all agree that the “end” of the COVID-19 pandemic does not mean a magical and seamless switch back to pre-pandemic life. That transition will be a slow one as the impact of the past 15 months may be long-lasting, particularly for those who have felt an incredible weight on their mental health. The good news is that there is hope with TMS therapy. Remission from depression is possible when we look outside of antidepressants and think differently about how we approach mental health wellness.

<https://www.psychiatryadvisor.com/home/topics/mood-disorders/depressive-disorder/the-covid-and-mental-health-pandemic-will-lead-to-increased-cases-of-depression-throughout-the-year/>

Based on the text I above, judge the following items.

11. According to the text...

- a) there is a unique way to treat depression.
- b) transcranial magnetic stimulation is not recommended to most depression patients.
- c) only few people have been making use of drugs to treat depression and similar disorders.
- d) drugs are the only solution to serious cases of depression.
- e) it is consensus that life after the Covid-19 will not get back to normal right away.

12. Snowballed in the sentence “As businesses closed, schools turned virtual and quarantine orders extended, the impact of the pandemic snowballed” (paragraph 3) can be substituted, without changing the meaning of the sentence, by

- a) Dwindled.
- b) Lessened.
- c) Dropped.
- d) Soared.
- e) Fell.

13. The author says: “As a result, I expect to see a surge in post-traumatic stress symptoms in frontline employees and long-term effects on their overall mental health...” (paragraph 5). The word “surge” could suggest that...

- a) the number of frontline employees who have never had post-traumatic stress symptoms will drop
- b) the number of frontline employees who will probably suffer from post-traumatic stress might soar.
- c) post-traumatic stress symptoms will hardly be altered due to Covid-19 pandemic.
- d) people’s overall mental health will substantially fall.
- e) people who never had their mental health affected will be treated as the symptoms appear.

14. Check the option that contains a correct correspondence of meaning.

- a) “While...” (paragraph 9) and “whereas” express contradictory ideas.
- b) “...slowly...” (paragraph 5) means the opposite of swiftly.
- c) “...ignored...” (paragraph 3) and overlooked do not have the same meanings.
- d) “...resuming...” (paragraph 5) and shortening are synonyms.
- e) “...thanks to” (paragraph 4) and due to are antonyms.

15. The boldfaced item can be replaced by the word in parentheses, without change in meaning, except in

- a) **Unfortunately**, depression and anxiety are not the only lingering effects. (regrettably).
- b) “As businesses closed, schools **turned** virtual and quarantine orders extended, the impact of the pandemic snowballed”. ... (became).
- c) “**As** depression rates rise, so too will the demand for treatment,” (however).
- d) “**Thanks to** its benefits and convenience, this newer technology has become a more widely accepted method of”. (because of).
- e) “...Now that vaccines are rolling out and people are slowly resuming a bit of normalcy, many will **likely** start to feel better, but for others” (probably).

MATEMÁTICA

Carlos Henrique

16. Um monumento foi construído com blocos de pedras em cada um de seus patamares. De cima para baixo, no primeiro patamar há um bloco, no segundo quatro blocos, no terceiro sete blocos e, assim sucessivamente, cada patamar com três blocos a mais que o anterior. Se no último patamar há 85 blocos, o número total de blocos de pedra neste monumento é de:

- a) 1080
- b) 1162
- c) 1247
- d) 1290
- e) 1335

17. Considere, abaixo, as afirmações e o valor lógico atribuído a cada uma delas entre parênteses.

- Ou Junior é pintor, ou Bia não é cozinheira (afirmação FALSA).
- Se César é matemático, então Junior não é pintor (afirmação FALSA).
- Bia é cozinheira ou Ana não é motoqueira (afirmação VERDADEIRA).

A partir dessas afirmações,

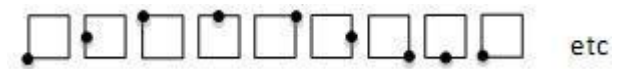
- a) Junior não é pintor e Bia não é cozinheira.
- b) Ana é motoqueira ou Bia é cozinheira.
- c) César é matemático e Ana não é motoqueira.
- d) Junior é pintor e César não é matemático.
- e) Ana é motoqueira ou Junior não é pintor.

18. Em determinado dia, a quantidade Y de pedidos feitos por clientes ao serviço de atendimento do Estratégia Concursos, às t horas, pôde ser modelada pela função quadrática $Y(t) = at^2 + bt + c$, em que a , b e c são constantes reais e $a \neq 0$. Nesse departamento de atendimento, o expediente inicia-se às 8 horas da manhã e, nesse dia, a demanda máxima ocorreu às 11 horas da manhã, com o atendimento de $Y_{\text{máx}} = 65$ clientes.

De acordo com o modelo, se, nesse dia, no início do expediente não havia nenhum pedido de cliente nesse departamento, então o horário em que não haverá nenhum pedido novamente será às

- a) 10 h
- b) 11 h
- c) 12 h
- d) 13 h
- e) 14 h

19. Observe, na figura a seguir, a sequência de quadrados e numere-os, da esquerda para a direita, com os números 1, 2, 3, 4, etc. até 2015.



O quadrado de número 2015 é:

- a)
- b)
- c)
- d)
- e)

20. Em uma pequena cidade do interior do Brasil, os incentivos fiscais do governo federal têm impulsionado a instalação de novas indústrias, fazendo com que a população da cidade aumente vertiginosamente: sabe-se que o crescimento populacional tem ocorrido a uma taxa de 25% ao ano (isto é, a cada ano que passa, a população da cidade é 25% maior que a população do ano anterior). Assim sendo (considerando $\log_5 \approx 0,7$), a população desta cidade deve quintuplicar de tamanho em, aproximadamente,

- a) 7 anos.
- b) 10 anos.
- c) 12 anos.
- d) 5 anos.
- e) 15 anos.

ATUALIDADES DO MERCADO FINANCEIRO

Celso Natale

21. A condição regulamentar para uma empresa atuar como instituição de pagamento (IP), é oferecer serviços de pagamento, no âmbito de um arranjo, SEM a possibilidade de:

- a) emitir moeda eletrônica.
- b) emitir instrumento de pagamento pós-pago.
- c) emitir carta de crédito para pagamento de obrigações.
- d) credenciar/habilitar estabelecimentos comerciais para a aceitação de instrumento de pagamento.
- e) gerenciar contas de pagamento

22. No Brasil, a estimativa de shadow banking realizada pelo Banco Central do Brasil englobou diversos participantes do Sistema Financeiro Nacional (SFN). Nesse conceito, não foram incluídas as seguradoras porque, segundo a autoridade financeira,

- a) são supervisionadas pela Superintendência Nacional de Previdência Complementar.
- b) são supervisionadas pela Superintendência de Seguros Privados.
- c) não estão envolvidas em significativa transformação de liquidez.
- d) não são autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil.
- e) praticam apenas atividades legais.

23. O Pix, lançado pelo Banco Central do Brasil em novembro de 2020, obteve grande aderência da população e já faz parte dos hábitos de pagamentos dos brasileiros. A funcionalidade prevista que tem por objetivo possibilitar a obtenção de dinheiro em espécie diretamente em estabelecimentos comerciais é o Pix

- a) Troco.
- b) Offline.
- c) Dinheiro.
- d) Rápido.
- e) Caixa Eletrônico.

24. O conjunto de regras e procedimentos que disciplina a prestação de determinado serviço de pagamento ao público aceito por mais de um receptor, mediante acesso direto pelos usuários finais, pagadores e recebedores é o(a)

- a) Instituição de Pagamento.
- b) Instrumento de Pagamento.
- c) Sistema de Pagamento.
- d) Arranjo de Pagamento.
- e) Instituidor de Arranjo de Pagamento.

25. Uma nova empresa com negócio escalável e repetível, no ramo de transportes e entregas, com alto investimento em tecnologia, que operará com alto grau de incerteza, pode ser considerada uma

- a) Fintech
- b) Startup
- c) Bigtech
- d) Edutech
- e) Financeira

PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

Carlos Henrique

26. Maria Bu almoça diariamente no restaurante ESTRATÉGIA FOOD. A comida é feita de forma aleatória por um dos três cozinheiros que lá trabalham:

- 1) 40% das vezes a sopa é feita por Silvio Sande;
- 2) 40% das vezes por Carlos Henrique
- 3) 20% das vezes por Renato da Costa
- 4) Silvio Sande salga demais a comida 10% das vezes,
- 5) Carlos Henrique o faz em 5% das vezes
- 6) Renato da Costa 20% das vezes.

Como de costume, um dia qualquer Maria Bu pede o almoço e, ao experimentá-lo, verifica que está salgado demais. A probabilidade de que esse almoço tenha sido feito por Carlos Henrique é igual a

- a) 0,15.
- b) 0,25.
- c) 0,30.
- d) 0,20.
- e) 0,40.

27. A tabela a seguir apresenta as probabilidades de, em um certo dia, haver 0, 1, 2 ou 3 colisões de carros em um cruzamento.

Número de acidentes	0	1	2	3
Probabilidade	0,4	0,2	0,1	?

A variância do número de acidentes é igual a:

- a) 1,53
- b) 1,61
- c) 1,74
- d) 1,87
- e) 1,98

28. Um estudo indica que, nas comunidades que vivem em clima muito frio e com uma dieta de baixa ingestão de gordura animal, a probabilidade de os casais terem filhos do sexo masculino é igual a $1/4$. Desse modo, a probabilidade de um casal ter dois meninos e três meninas é igual a:

- a) $37/64$
- b) $45/216$
- c) $1/64$
- d) $135/512$
- e) $9/16$

29. Os diâmetros de arruelas são normalmente distribuídos com média μ igual a 10 centímetros. Observa-se que 84% das peças da população possuem um diâmetro inferior a 12,5 centímetros.

Dados: Escore reduzido da curva normal padrão (Z) tal que a probabilidade $P(0 < Z < z) = \alpha$.

z	0,84	1,00	1,28	1,56	1,64
α	0,30	0,34	0,40	0,44	0,45

Se 80% das arruelas possuem um diâmetro superior a D centímetros, então, D é igual a

- a) 6,5.
- b) 6,7.
- c) 7,4.
- d) 7,9.
- e) 8,1.

30. Sejam X, Y e Z três variáveis com correlações de Pearson expressas pela matriz abaixo:

	X	Y	Z
X	1,000		
Y	0,800	1,000	
Z	0,000	-0,500	1,000

Pode-se, então, afirmar que:

- a) X e Z são independentes.
- b) a correlação entre X e Y é negativa.
- c) o coeficiente de determinação da regressão de Y em X é maior do que 60%.
- d) a correlação entre $V = a + bX$ e $W = c + dZ$, com $a \neq 0$, $c \neq 0$, $b > 0$ e $d < 0$ é negativa.
- e) a covariância entre X e Y é igual a 0,64.

CONHECIMENTOS BANCÁRIOS

Amanda Aires

31. Zelar pela liquidez e solvência das IFs autorizadas a operar no país é função do(a)

- a) Conselho Monetário Nacional
- b) Comissão de Valores Mobiliários
- c) Ministério da Fazenda
- d) Susep
- e) FEBRABAN

32. De acordo com a LC 179/2021, qual a previsão de posse do presidente do BACEN?

- a) no dia 1 de janeiro, juntamente com a posse do presidente da República.
- b) no dia 1 de março do primeiro ano de governo
- c) no dia 1 de janeiro do segundo ano de governo
- d) No dia 1 de janeiro do quarto ano de governo
- e) No dia 1 de janeiro do terceiro ano de governo

33. O Mercado Monetário tem como característica essencial a realização de operações de curto e curtíssimo prazos embora os títulos negociados nesse mercado costumam ter, em essência longo prazo para vencimento. Com uma intervenção do governo no sentido de ampliar o número de títulos nesse mercado, através de vendas do banco central, é esperado que aconteça

- a) Um aumento na inflação futura
- b) Uma queda da taxa de juros da economia
- c) Uma ampliação da taxa de câmbio
- d) Uma ampliação do crescimento da economia
- e) Uma queda na inflação futura

34. A definição do crime de lavagem de dinheiro é dada pela lei 9.613/98 e a ordem em que as fases de um processo de lavagem de dinheiro completo acontecem é, respectivamente:

- a) Ocultação, colocação e integração
- b) Ocultação, integração e colocação
- c) Colocação, ocultação e integração
- d) Colocação, integração e ocultação
- e) Integração, ocultação e colocação

35. O mercado de derivativos é composto por 4 tipos essenciais: termo, futuros, opções e swap. É considerada uma operação de troca de fluxos de caixa:

- a) Termo, apenas
- b) Futuro, apenas
- c) Termo e Futuro
- d) Swap
- e) Opções

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Raphael Lacerda / Thiago Cavalcanti

36. Dentre as atividades abaixo qual não pode ser classificada como um exemplo de aprendizado de máquina.

- a) Construção de um filtro de spam.
- b) Baixar uma cópia da Wikipedia na sua máquina.
- c) Analisar imagens de produtos em uma linha de produção para classificá-los automaticamente
- d) Detecção de tumores em varreduras cerebrais
- e) Classificação automática de artigos de notícias

37. São critérios usados para a classificação/taxonomia de aprendizado de máquina:

- I – O fato de serem ou não treinados com supervisão humana
- II – O fato de terem ou não rótulos para os dados de entrada
- III – Se eles podem ou não aprender de forma incremental.
- IV – Se eles são usados para descrever um padrão sobre os dados ou para prever algum valor no futuro.

Dentre as afirmações acima, estão corretas:

- a) II, III e IV, apenas
- b) I, II e III, apenas
- c) I, III e IV, apenas
- d) II e IV apenas
- e) I e IV apenas

38. Na aprendizagem supervisionada:

- a) Os dados de treinamento não estão rotulados
- b) Apresenta muitas instâncias não rotuladas e poucas instâncias rotuladas.
- c) Pode observar o ambiente, selecionar e executar ações e obter recompensas em troca
- d) É incapaz de aprender de forma incremental
- e) O conjunto de treinamento que você fornece ao algoritmo inclui as soluções desejadas, chamadas de rótulos.

39. São considerados métodos populares de aprendizado de máquina amplamente utilizados em tarefas de Processamento de linguagem natural (PLN):

- a) Redes neurais recorrentes, Redes neurais convolucionais, Sistemas baseados em Regras e Transformers
- b) Long short-term memory networks, Redes neurais recorrentes, Redes neurais convolucionais e Transformers
- c) Long short-term memory networks, Redes neurais convolucionais, Sistemas baseados em Regras e Transformers
- d) Long short-term memory networks, Redes neurais recorrentes, Redes neurais convolucionais e Sistemas baseados em Regras
- e) Long short-term memory networks, Redes neurais recorrentes, Sistemas baseados em Regras e Transformers

40. O resumo de texto é o processo de encurtar um longo trecho de texto mantendo seu significado e efeito. A sumarização de texto pretende criar um resumo de qualquer parte do texto e delinear os pontos principais do documento. Um tipo de resumo que vai além da seleção de subconjunto dos textos readequando os termos é denominado:

- a) Extrativo
- b) Nominativo
- c) Convolucional
- d) Abstrativo
- e) Neural

41. Sobre banco de dados NoSQL assinale a alternativa correta:

- a) Os bancos de dados orientados a grafos são usados para armazenar e analisar relacionamentos entre objetos, mas são úteis para encontrar padrões dentro das estruturas de nós e arestas.
- b) Os relacionamentos em um grafo são geralmente representações de objetos do mundo real, como substantivos.

- c) Em vez de usar uma linguagem de consulta, os desenvolvedores de aplicativos usam para acessar e manipular um armazenamento no modelo chave-valor as funções/métodos put, get e delete.
- d) Os bancos de dados orientados a grafos são escaláveis horizontalmente de forma simples como todos os demais bancos de dados NoSQL.
- e) HBase, Hypertable e Cassandra são bons exemplos de sistemas que têm interfaces semelhantes ao Bigtable, que é um banco de dados NoSQL orientado a documentos.

42. Dos padrões de banco de dados NoSQL, o tipo mais geral, flexível, poderoso e popular é o banco de dados:

- a) Colunar
- b) Chave-valor
- c) Orientado à grafos
- d) Orientado a documentos
- e) Baseado em Hashing

43. Sobre MongoDB assinale a alternativa incorreta:

- a) Apesar de algumas exceções, qualquer caractere UTF-8 é permitido em uma chave
- b) O coração do MongoDB é o documento: um conjunto ordenado de chaves com valores associados.
- c) Uma coleção é um grupo de documentos.
- d) Os documentos de uma única coleção podem ter qualquer número de "formas" diferentes.
- e) Uma única instância do MongoDB pode hospedar apenas um banco de dados

44. Ao trabalhar com números de ponto flutuante, você nem sempre deseja interagir ou exibir um número com sua precisão total. Assinale a alternativa que não representa uma função útil para trabalhar com precisão em SQL.

- a) ceil()
- b) pow()
- c) floor()
- d) round()
- e) truncate()

45. Analise a consulta SQL abaixo e avalie a alternativa correta:

```
SELECT cliente_id,  
       MAX(amount) max_amt,  
       MIN(amount) min_amt,  
       AVG(amount) avg_amt,  
       SUM(amount) tot_amt,  
       COUNT(*) num_payments  
FROM pagamentos  
GROUP BY cliente_id;
```

a) Todas os atributos que aparecem fora das funções agregadas devem aparecer na cláusula GROUP BY. Na consulta acima temos um exemplo desta situação com o atributo cliente_id.

b) A função count(*) vai somar os valores de pagamento de cada cliente e apresentar o resultado em uma coluna específica.

c) A função sum(amount) vai contar a quantidade de pagamentos e apresentar o resultado em uma coluna conjunto nome será tot_amt.

d) A consulta apresenta é feita sobre a tabela pagamento. Se transformarmos essa consulta em uma expressão da álgebra relacional (AR) vamos precisar das operações de seleção, projeção e produto cartesiano da AR.

e) O resultado da consulta terá a mesma quantidade de linha que o número de tipos de clientes.

46. O PostgreSQL 13 oferece vários recursos, incluindo melhorias de desempenho, simplificação do manuseio do banco de dados e muito mais. Sobre o PostgreSQL assinale a alternativa correta.

a) Do ponto de vista do sistema operacional, o PostgreSQL é um serviço que pode ser iniciado e interrompido mas não monitorado.

b) O utilitário de linha de comando psql é uma ferramenta que permite executar diferentes ações em um cluster, principalmente inicializá-lo, iniciá-lo, reiniciá-lo e interrompê-lo, e assim por diante.

c) Quando o cluster é iniciado, o PostgreSQL inicia um único processo chamado postmaster .

d) Os WALs contêm o log de leitura do banco de dados, usado para recuperar dados de um travamento crítico

e) PGDATA é o nome do diretório que, no armazenamento transiente, é totalmente dedicado ao PostgreSQL e seus dados.

47. São componentes presentes na instalação do PostgreSQL, exceto:

a) O servidor PostgreSQL

b) O cliente PostgreSQL

c) Pacote de extensões e utilitários

d) PostgreSQL PL/C++

e) A documentação

48. PostgreSQL fornece uma infraestrutura muito rica para o gerenciamento de permissões associadas a funções/roles. Sobre esse conceito assinale a alternativa incorreta.

a) Internamente, o PostgreSQL lida com permissões em diferentes objetos de banco de dados por meio de ACLs, e cada ACL contém informações sobre o conjunto de permissões, os usuários aos quais as permissões são concedidas e o usuário que as concedeu.

b) Em termos de dados tabulares, é até possível definir permissões baseadas apenas em coluna e não em nível de linha.

c) No que diz respeito à segurança, o PostgreSQL permite dois algoritmos diferentes para criptografia de senhas, sendo o SCRAM-SHA-256 o mais moderno e robusto.

d) Quando configurado oportunamente, o servidor PostgreSQL pode lidar com conexões de rede via SSL, criptografando assim todo o tráfego de rede e dados.

e) A autenticação do cliente é controlada por um arquivo de configuração, que tradicionalmente é nomeado de pg_hba.conf e armazenado no diretório de dados do cluster de banco de dados.

49. Algumas características estão impulsionando as soluções de Big Data. Assinale a alternativa que descreve corretamente uma destas características.

- a) A quantidade de informações publicamente disponíveis na web cresceu linearmente desde o final da década de 1990 e espera-se que continue a aumentar.
- b) A disponibilidade de sensores modernos de custo elevado permite que as organizações colem dados em todos os lugares.
- c) O valor dos dados para uma empresa é obtido a partir do momento em que ele pode ser segregado e fazer sentido para outros dados.
- d) A exploração e análise de dados através dos big data, que se chama Business Intelligence, é feita com o uso de diferentes ferramentas, baseadas em análise preditiva, mineração de dados, estatística, inteligência artificial e outras
- e) O mundo atual, a qual evoluiu para uma Economia Digital faz com que a mineração efetiva de dados dos Big Data se torne cada vez mais decisivo para a inovação, uma vez que com ela é possível extrair novas ideias e aprofundar no conhecimento de produtos, clientes e mercados. As formas normais, quando consideradas isoladamente de outros fatores, garantem um bom projeto de banco de dados.

50. Associe os seguintes projetos Apache relacionados ao Hadoop as duas respectivas definições:

- 1.Pig
- 2.Hive
- 3.Mahout
- 4.HBase
- i. fornece ferramentas analíticas
- ii. fornece acesso semelhante a SQL
- iii. fornece leituras e gravações em tempo real
- iv. fornece uma linguagem de programação de fluxo de dados de alto nível

Assinale a alternativa que faz o correto mapeamento entre os termos e definições:

- a) 1 – iv, 2 – ii, 3 – i, 4 - iii
- b) 1 – i, 2 – iv, 3 – iii, 4 - ii

- c) 1 – ii, 2 – i, 3 – iv, 4 - iii
- d) 1 – iv, 2 – iii, 3 – i, 4 - ii
- e) 1 – iv, 2 – iii, 3 – ii, 4 - i

51. Analise o código em Python abaixo e assinale a alternativa correta:

```
from sklearn.model_selection import train_test_split
X_train, X_test, y_train, y_test = train_test_split(
    features, target, test_size = 0.3, random_state = 42,
    stratify = target)
```

- a) A função `train_test_split()` recebe quatro argumentos. O primeiro argumento é a matriz que contém a variável de destino, o segundo argumento é a matriz que contém os recursos.
- b) O argumento `test_size` é usado para especificar a qualidade dos dados que serão divididos e armazenados no conjunto de teste.
- c) A função embaralha os dados em conjuntos de treinamento e teste para a variável de destino de forma aleatória.
- d) No código anterior, temos quatro variáveis. `X_train` e `X_test` correspondem aos conjuntos de treinamento e teste para os recursos, enquanto `y_train` e `y_test` correspondem aos conjuntos de treinamento e teste para a variável de destino.
- e) O número 42 corresponde ao estado randômico e não pode ser alterado.

52. De acordo com os conceitos de aprendizado de máquina, podemos definir overfitting como:

- a) O modelo ajusta os dados de uma maneira muito genérica e não tem um bom desempenho em prever os rótulos de classe corretos no conjunto de teste.
- b) O ponto imediatamente antes do erro no conjunto de dados de teste começar a aumentar, onde o modelo tem boa habilidade no conjunto de dados de treinamento e no conjunto de dados de teste.
- c) O modelo foi treinado muito especificamente para os exemplos de treinamento fornecidos e não irá generalizar bem para casos / exemplos de dados que ele não encontrou antes.
- d) Modelo com desempenho insatisfatório nos dados de treinamento e generalização insuficiente para outros dados.
- e) Um modelo de aprendizado de máquina que generaliza bem a partir dos dados de treinamento para quaisquer dados do domínio do problema.

53. Sobre os conceitos básicos da Modelagem Dimensional, julgue as afirmações abaixo e assinale a alternativa correta.

- a) O núcleo de cada modelo dimensional é um conjunto de descrições de negócios que captura um processo é avaliado e uma medição do contexto.
- b) Um sistema analítico suporta a execução de um processo de negócios, enquanto um sistema operacional (transacional) apoia a avaliação do processo.
- c) O princípio fundamental do design dimensional é simples. O design dimensional oferece suporte à análise de um processo de negócios, modelando como ele é medido.
- d) Em um projeto dimensional, as medidas são chamadas de dimensões e os descritores de contexto são chamados de fatos.
- e) A separação de chaves substitutas e chaves naturais impede que o data warehouse rastreie as alterações históricas dos componentes.

54.

I - Typescript é uma linguagem estaticamente e fortemente tipada

II - JavaScript é um wrapper em cima do TypeScript

III - Diferentemente do JavaScript, TypeScript possui suporte a classes.

- a) Somente I correta
- b) Somente II correta
- c) Somente I e II corretas
- d) Somente II e III corretas
- e) Todas corretas

55. Quais dos frameworks abaixo são capazes de suportar o uso de TypeScript

- a) NestJs, Angular, Express
- b) Vue, React, Spring
- c) Cucumber, Rails, NestJs
- d) Express, Jasmine, Quarkus
- e) Karma, Mocha, Mockito

56. Utilizando typescript, qual instrução cria adequadamente um array de inteiros

- a) val a: number[] = [1,2,3]
- b) var a: Array<number> = [1,2,3]
- c) var a: [? extends number] = [1,2,3]
- d) val a = [1,2,3]
- e) var a: any{} = [1,2,3]

57. A partir do código Typescript demonstrado abaixo é possível afirmar que

```
class Aluno{
  private _total:number = 0;
  constructor() {
    this._total++;
  }
  get total() {
    return this._total;
  }
}
var a = new Aluno();
var b = new Aluno();
console.log(a._total)
```

- a) possui erro de compilação na declaração do *constructor*, pois a palavra reservada adequada é *super()*
- b) o *constructor* está errado pois deve ser o nome da classe, por exemplo *Aluno()*{}
- c) terá como saída o valor 2
- d) terá como saída o valor 1
- e) possui erro de compilação pois o correto é *getTotal()* e não *get total()*

58. A partir do código abaixo escrito em TypeScript, assinale a alternativa correta

```
class Pessoa{
  idade = 10;
  private comemorarAniversario(){
    this.idade++;
  }
}
var a = new Pessoa();
a.comemorarAniversario();
console.log(a.idade)
```

- a) Imprimirá o valor 10
- b) Apresenta erro de compilação pois não foi definido constructor
- c) Apresenta erro de compilação pois não foi definido o tipo da variável *idade*
- d) A variável *idade* é estática e não pode ser acessada por um método de objeto
- e) Nenhuma das anteriores

59.

- I - A *Activity* é responsável por criar a tela de uma aplicação Android
 - II - Aplicativos híbridos usam frameworks para serem convertidos em uma aplicação para dispositivos móveis.
 - III - Aplicações nativas para Android também podem rodar nativamente no Iphone.
- a) Somente I correta
 - b) Somente II correta
 - c) Somente I e II corretas
 - d) Somente II e III corretas
 - e) Todas corretas

60. Os quatro estados de uma *Activity* Android são

- a) created, started, resumed, paused
- b) created, started, resumed, stopped
- c) running, visible, hidden, destroyed
- d) started, running, resumed, destroyed

61. Qual característica remete ao Apache Cordova?

- a) Antigamente conhecido como *PhoneGap*
- b) é um especificação do JavaEE
- c) é uma implementação de JVM
- d) é um banco de dados NoSQL
- e) é framework microprofile

62. Qual framework abaixo pode ser utilizado para desenvolver aplicações mobile?

- a) Angular
- b) Dart
- c) Swift
- d) NativeScript
- e) React

63. Qual banco de dados está disponível na plataforma Android?

- a) h2
- b) mariadb
- c) access
- d) SQLite
- e) postgres

64. Sistemas Android inicializam seus programas em uma *Activity* começando com uma chamada ao método de callback

- a) onInit
- b) onConstruct
- c) onClicked
- d) onStart
- e) onCreate

65. O último método de callback de uma *Activity* a ser chamado é

- a) onResume
- b) onFinalize
- c) onFinish
- d) onDestroy
- e) onRemove

66. O método de callback chamado quando uma *Activity* não é mais visível é:

- a) onHide
- b) onResume
- c) onDestroy
- d) onPause
- e) onStop

67. O método de callback chamado quando uma outra *Activity* entra em *foreground*

- a) onPause
- b) onRestart
- c) onResume
- d) onKill
- e) onInit

68. Durante o ciclo de vida de uma *Activity*, quantos métodos de callback existem?

- a) 6
- b) 7
- c) 8
- d) 9
- e) 5

69. Qual componente da arquitetura Android é responsável por executar *long running operations* no *background*?

- a) Service
- b) Repository
- c) Threads
- d) BroadCast Receivers
- e) Activity

70. Na arquitetura Android, qual dos itens abaixo é um tipo de Service?

- a) bound
- b) runtime
- c) sender
- d) broadcast
- e) receiver

Preencha o Gabarito!

<https://bit.ly/Simulado-Banco-do-Brasil-07-08>

NÃO É ASSINANTE?

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

CONHEÇA NOSSO SISTEMA DE QUESTÕES!

<https://bit.ly/Sistemas-de-Questões>