

**1ª Rodada Banco do  
Brasil (Escriturário -  
Agente de Tecnologia)**

*Banco do Brasil (Escriturário - Agente de  
Tecnologia) Rodada Avançada de  
Simulados - 2023 (Pós-Edital)*  
Autor:

**Sérgio Furtado**

30 de Janeiro de 2023



# Banco do Brasil

## Escriturário - Agente de Tecnologia

### 2022 - Pós-Edital



## Gabarito Preliminar

Rodada Avançada Banco do Brasil (Escriturário - Agente de Tecnologia)

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

## RANKING EXCLUSIVO

<https://bit.ly/Ranking-Exclusivo-BB-Tecnologia-29-01>

## GABARITO DEFINITIVO E RELATÓRIO DE DESEMPENHO

Ao final do dia 01/02 (quarta-feira), o gabarito definitivo, o ranking geral e os relatórios detalhados de desempenho serão liberados na sua área do aluno.

## RECURSOS

O prazo para enviar recursos se encerra na **terça-feira posterior** ao simulado.

<https://bit.ly/Recursos-Área-Tribunais-e-Residuais>

## SUGESTÕES

Envie sua sugestão e feedback.

<https://bit.ly/Sugestões-Área-Tribunais-e-Residuais>



**CONHECIMENTOS BÁSICOS****LÍNGUA PORTUGUESA****TEXTO**

Haveis de entender, começou ele, que a virtude e o saber têm duas existências paralelas, uma no sujeito que as possui, outra no espírito dos que o ouvem ou contemplam. Se puserdes as mais sublimes virtudes e os mais profundos conhecimentos em um sujeito solitário, remoto de todo contato com outros homens, é como se eles não existissem. Os frutos de uma laranjeira, se ninguém os gostar, valem tanto como as urzes e plantas bravias, e, se ninguém os vir, não valem nada; ou, por outras palavras mais enérgicas, não há espetáculo sem espectador. Um dia, estando a cuidar nestas coisas, considerei que, para o fim de alumiar um pouco o entendimento, tinha consumido os meus longos anos, e, aliás, nada chegaria a valer sem a existência de outros homens que me vissem e honrassem; então cogitei se não haveria um modo de obter o mesmo efeito, poupando tais trabalhos, e esse dia posso agora dizer que foi o da regeneração dos homens, pois me deu a doutrina salvadora.

ASSIS, M. O segredo do bonzo. In: Obras completas. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1994. v. II.

**01.** A partir da leitura do parágrafo “O segredo do bonzo”, pode-se afirmar que a ideia principal apresentada no texto é que:

- a) a sabedoria e a virtude são independentes e possuem fim nelas mesmas.
- b) a finalidade da virtude e da sabedoria é exaltar o homem que as possui.
- c) a aquisição da virtude e do saber é feita através de caminhos que não se cruzam.
- d) a virtude e o saber adquirem sentido quando compartilhados pelos homens.
- e) a virtude e o saber são características intrínsecas ao homem.

**Gabarito: D**

**Comentário:** O texto “Segredo do bonzo” traz a ideia de que o saber e virtude não possuem fim neles

próprios e para se tornarem proveitosos devem ser compartilhados e até mesmo admirados pelos homens. Isso fica explícito no trecho: *“Os frutos de uma laranjeira, se ninguém os gostar, valem tanto como as urzes e plantas bravias, e, se ninguém os vir, não valem nada; ou, por outras palavras mais enérgicas, não há espetáculo sem espectador.”*.

**02.** No trecho “...então cogitei se não haveria um modo de obter o mesmo efeito, poupando tais trabalhos...”, destacado do texto, o autor exprime a ideia de que:

- a) mais do que o conhecimento em si, a admiração dos outros é o que alimenta sua busca pelo saber.
- b) quanto menor o esforço demandado na busca do conhecimento, melhor é.
- c) o esforço empregado para adquirir o conhecimento não é compensatório.
- d) a virtude e o saber requerem muito trabalho dos homens.
- e) sua principal intenção na busca do conhecimento é divulgá-lo para outras pessoas.

**Gabarito: A**

**Comentário:** O trecho em questão exprime a ideia de que a admiração dos outros é mais importante do que o conhecimento em si de modo que o autor quer o mesmo efeito (o reconhecimento dos homens pelo seu saber) sem o esforço para alcançar a virtude ou sabedoria.

**03.** “Haveis de entender, começou ele, **QUE** a virtude e o saber têm duas existências paralelas, uma no sujeito **QUE** as possui, outra no espírito dos que o ouvem ou contemplam.”

Assinale a alternativa que apresenta a correta função sintática que cada palavra “QUE” destacada no trecho acima exerce, respectivamente:

- a) preposição, conjunção integrante.
- b) pronome adjetivo indefinido, pronome relativo.
- c) conjunção integrante, pronome relativo.



d) conjunção integrante, pronome adjetivo indefinido.

e) pronome relativo, conjunção integrante.

**Gabarito: C**

**Comentário:** "...Haveis de entender, começou ele, QUE a virtude..." - **Conjunção integrante** são as conjunções empregadas para dar início a oração que atua como sujeito, objeto direto, objeto indireto, predicativo, complemento nominal ou aposto de outra oração. No caso da questão, a oração introduzida pelo "que" atua como objeto direto do verbo "entender". (De maneira simplória, o "que" pode ser substituído por "isso" = Conj. Integrante, para a muitos casos).

"...uma no sujeito QUE as possui..." - **Pronome relativo** é aquele que retoma um substantivo mencionado anteriormente no enunciado. No caso da questão, o "que" substitui a palavra sujeito (o sujeito as possui).

**04.** "Haveis de entender, começou ele, que a virtude e o saber têm duas existências paralelas, uma no sujeito que as possui, outra no espírito dos que O ouvem ou contemplam." No trecho destacado, o pronome "o" refere-se ao termo:

a) sujeito.

b) saber.

c) espírito.

d) duas existências paralelas.

e) a virtude e o saber.

**Gabarito: A**

**Comentário:** A frase pode ser reescrita da seguinte maneira: outra (existência) está no espírito dos que ouvem ou contemplam o **sujeito** (que as possui)." Portanto "o" substitui sujeito.

**05.** "Um dia, estando a cuidar nestas coisas, considerei que, para o fim de alumiar um pouco o entendimento, tinha consumido os meus longos anos, e, **ALIÁS**, nada chegaria a valer sem a

**EXISTÊNCIA** de outros homens que me vissem e honrassem." Considerando o trecho destacado do texto, as palavras "**ALIÁS**" e "**EXISTÊNCIA**" estão, respectivamente, acentuadas pelo mesmo motivo que as palavras:

a) invés e idéia.

b) carajás e árvore.

c) pá e resistência.

d) café e aéreo.

e) lá e influência.

**Gabarito: D**

**Comentário:** De acordo com a regra ortográfica, acentua-se as oxítonas terminadas em "A", "E", "O", "ÊM", "ÉM", "ÊNS"; portanto, aliás e café são acentuadas pelo mesmo motivo.

Ainda, as palavras paroxítonas terminadas em ditongos crescentes são acentuadas, motivo pelo qual "**EXISTÊNCIA**" e "**AÉREO**" são acentuadas.

**06.** Nas alternativas abaixo, estão apresentados termos destacados que exercem a mesma função sintática, EXCETO:

a) "...ninguém **OS** vir, não valem nada..."

b) "...não há **ESPETÁCULO** sem espectador..."

c) "...uma no sujeito que **AS** possui..."

d) "...então cogitei se não haveria um modo de obter o mesmo efeito, poupando tais **TRABALHOS**..."

e) "Se puserdes as mais sublimes virtudes e os mais profundos conhecimentos em um **SUJEITO SOLITÁRIO**..."

**Gabarito: E**

**Comentário:**

A) "...ninguém OS vir, não valem nada..." – "os" refere aos frutos (ninguém vir os frutos – **objeto direto**);

B) "...não há ESPETÁCULO sem espectador...". Verbo haver no sentido de existir é impessoal e transitivo direto: ESPETÁCULO é **objeto direto**;





C) "...uma no sujeito que **AS** possui..." – O sujeito as possui – "as": **objeto direto**;

D) "...então coquei se não haveria um modo de obter o mesmo efeito, poupando tais TRABALHOS..." – Verbo poupar é transitivo direto – poupar trabalho (**objeto direto**);

E) "Se puserdes as mais sublimes virtudes e os mais profundos conhecimentos em um SUJEITO SOLITÁRIO...". Neste trecho, o verbo pôr (puserdes) atua como transitivo direto indireto – por as virtudes EM um sujeito solitário (**objeto indireto**: **portanto a única exceção**).

## TEXTO

Além de parecer não ter rotação, a Terra parece também estar imóvel no meio dos céus. Ptolomeu dá argumentos astronômicos para tentar mostrar isso. Para entender esses argumentos, é necessário lembrar que, na antiguidade, imaginava-se que todas as estrelas (mas não os planetas) estavam distribuídas sobre uma superfície esférica, cujo raio não parecia ser muito superior à distância da Terra aos planetas. Suponhamos agora que a Terra esteja no centro da esfera das estrelas. Neste caso, o céu visível à noite deve abranger, de cada vez, exatamente a metade da esfera das estrelas. E assim parece realmente ocorrer: em qualquer noite, de horizonte a horizonte, é possível contemplar, a cada instante, a metade do zodíaco. Se, no entanto, a Terra estivesse longe do centro da esfera estelar, então o campo de visão à noite não seria, em geral, a metade da esfera: algumas vezes poderíamos ver mais da metade, outras vezes poderíamos ver menos da metade do zodíaco, de horizonte a horizonte. Portanto, a evidência astronômica parece indicar que a Terra está no centro da esfera de estrelas. E se ela está sempre nesse centro, ela não se move em relação às estrelas.

(Roberto de A. Martins, Introdução geral ao Commentariolus de Nicolau Copérnico)

07. Assinale a alternativa que apresenta expressões que marcam a subjetividade do texto acima.

a) "é necessário lembrar..." – "...imaginava-se..." – "...suponhamos..."

b) "...deve abranger..." – "...imaginava-se..." – "...dá argumentos..."

c) "...esteja..." – "...parece realmente ocorrer..." – "...é necessário lembrar..."

d) "...parece também estar imóvel – "...é possível contemplar – "...não se move.

e) "...tentar mostrar..." – "...suponhamos..." – "...parece realmente ocorrer..."

**Gabarito: E**

**Comentário:** A subjetividade da linguagem apresentada no texto é proveniente dos termos e expressões que caracterizam opiniões ("...**tentar** mostrar..." e "...**parece** realmente ocorrer...") e também pelo emprego da primeira pessoal do plural ("...suponhamos...").

08. O trecho seguinte trecho destacado do texto:

*"Para entender esses argumentos, é necessário lembrar que, na antiguidade, imaginava-se que todas as estrelas (mas não os planetas) estavam distribuídas sobre uma superfície esférica, cujo raio não parecia ser muito superior à distância da Terra aos planetas."*, representa:

a) o argumento basilar da teoria de Ptolomeu.

b) o fundamento para as teorias posteriores à de Ptolomeu.

c) a hipótese da teoria de Ptolomeu.

d) a proposição suficiente para Ptolomeu retomar as teorias anteriores.

e) o alicerce para o desmentido pela teoria de Ptolomeu.

**Gabarito: C**

**Comentário:** Como escrito no próprio trecho "Para entender esses argumentos...", este período representa o pressuposto, a hipótese na qual Ptolomeu baseia sua teoria. E posteriormente ele diz isso: "Suponhamos agora que a Terra esteja no centro da esfera das estrelas."



09. No trecho “E se ela está sempre nesse centro, ela não se move em relação às estrelas.” o acento indicador de crase foi empregado corretamente, contrário ao que ocorre na alternativa:

- a) João Vitor age às escondidas, enquanto seus irmãos agem às claras.
- b) Este século chega à suas últimas semanas e nele presenciamos fatos assustadores.
- c) Eles não puderam sair devido à chuva.
- d) Quem não assistiu à chegada da seleção argentina ao seu país?
- e) O jogo deve começar pontualmente às 16 horas.

**Gabarito: B**

**Comentário:** Se estiver no plural, haverá crase (preposição a + artigo plural as): “Fez referência às minhas ideias”; “Fez alusão às suas poesias”. Não haverá crase (preposição a, sem artigo definido): “Fez referências a minhas ideias”; “Fez alusão a suas ideias”.

Portanto, na LETRA B, o emprego estaria correto se fosse: “Este século chega a suas últimas semanas...” OU “Este século chega às suas últimas semanas...”

10. Assinale a alternativa em que todas as palavras apresentam grafia correta.

- a) Autorregulamentação, prerequisite e subumano.
- b) Mão-de-obra, afrodescendente e salário-mínimo.
- c) Dia-a-dia, conta-gotas e decreto-lei.
- d) Mesa-redonda, microondas e arco-íris.
- e) Para-quedas, porta-aviões e autoescola.

**Gabarito: A**

**Comentário:**

- A) Todas as palavras estão escritas corretamente (lembrando que prerequisite e subumano também podem ser escritas com hífen);
- B) "Mão-de-obra" está incorreta (forma correta: mão de obra);
- C) Dia-a-dia está incorreta (forma correta: dia a dia);

D) Microondas está incorreto (forma correta: microondas);

E) Para-quedas está incorreto (forma correta: paraquedas).

## LÍNGUA INGLESA

### TEXTO

Leonardo da Vinci was born on April 15, 1452 in Vinci, Italy. He was the illegitimate son of Ser Piero, a Florentine notary and landlord, but lived on the estate and was treated as a legitimate son.

In 1483, Leonardo da Vinci drew the first model of a helicopter. It did not look very much like our modern day “copter,” but the idea of what it could do was about the same.

Leonardo was an artist and sculptor. He was very interested in motion and movement and tried to show it in his art. In order to show movement, he found it helpful to study the way things moved. One subject he liked to study was birds and how they flew. He spent many hours watching the birds and examining the structure of their wings. He noticed how they cupped air with their wings and how the feathers helped hold the air. Through these studies, Leonardo began to understand how birds were able to fly.

Like many other men, Leonardo began to dream of the day when people would be able to fly. He designed a machine that used all the things he had learned about flight, and thus became the first model of a helicopter.

Poor Leonardo had only one problem, however. He had no way to give the necessary speed to his invention. You see, motors had not yet been invented and speed was an important part of the flying process. It would be another four hundred years before the engine was invented and another fifty years before it was put to the test in an airplane. Leonardo’s dream of a helicopter finally came to pass in 1936.

The Italian painter, sculptor, architect, engineer, and scientist, Leonardo died on May 2, 1519, and was buried in the cloister of San Fiorentino in Amboise.



11. What is the main idea of the text?

- a) The Leonardo da Vinci's model of the helicopter.
- b) To reveal Leonardo da Vinci's secret expertise.
- c) Leonardo da Vinci was born in 1452 and died in 1519.
- d) An overview of one of Leonardo da Vinci's many skills.
- e) Birds cup air with their wings and use feathers to help hold the air.

**Gabarito: A**

**Comentário:** O principal ponto do texto é abordar sobre a modelo de helicóptero pensado por Leonardo da Vinci, e isso fica claro nos seguintes tópicos:

- "In 1483, Leonardo da Vinci drew the first model of a helicopter."
- "Like many other men, Leonardo began to dream of the day when people would be able to fly. He designed a machine that used all the things he had learned about flight, and thus became the first model of a helicopter."

12. The word "thus" in the paragraph four could best be replaced by the word:

- a) nevertheless.
- b) hence.
- c) as well.
- d) moreover.
- e) actually.

**Gabarito: B**

**Comentário:** Na sentença em questão "thus" tem sentido de "deste modo, consequentemente...", ou seja, ideia de resultado, consequência e pode ser corretamente substituído por "hence".

13. The word "it" ("It did not look...") in paragraph two refers to:

- a) motion and movement.

b) Leonardo da Vinci.

- c) 1483.
- d) drew.
- e) The first model helicopter.

**Gabarito: E**

**Comentário:** Primeiramente, o pronome "it" pode apenas se referir a coisas e objetos no singular, assim as alternativas a, b e d podem ser descartadas. Ainda, quando se substitui as opções das alternativas "c" e "e" no lugar do "It", percebe-se que a única que complete o sentido da frase é a alternativa "e": (The first model helicopter) did not look very much like our modern day "copter," but the idea of what it could do was about the same.

14. Which paragraph explains why Leonardo's helicopter was not successful in his lifetime:

- a) paragraph 1.
- b) paragraph 2.
- c) paragraph 3.
- d) paragraph 4.
- e) paragraph 5.

**Gabarito: E**

**Comentário:** Paragraph 5. O Parágrafo 5 relata o problema da invenção de Leonardo que era o fato do motor não ter sido inventado ainda e o protótipo do helicóptero precisava de velocidade para funcionar, como se pode perceber na seguinte frase: "motors had not yet been invented and speed was an important part of the flying process."

15. In what year was the first helicopter flown:

- a) 1936.
- b) 1483.
- c) 1519.
- d) 1452.
- e) none of above.

**Gabarito: A**





**Comentário:** In the 5th paragraph the author says: "Leonardo's dream of a helicopter finally came to pass in 1936."

## MATEMÁTICA

16. Seja  $n$  um número natural qualquer, a sequência que exibe seus múltiplos, começando por  $n$ , é uma:

- a) Progressão Geométrica de razão  $n$
- b) Progressão Aritmética de razão  $n$
- c) Progressão Aritmética de razão  $2n$
- d) Progressão Geométrica de razão  $2$
- e) Progressão Geométrica de razão  $n^2$

**Gabarito: B**

**Comentário:** Para facilitar a compreensão do exercício, vamos atribuir um valor para  $n$  e ver como ele se comporta. Por exemplo, se  $n = 3$ , seus múltiplos, partindo de 3, são: [3, 6, 9, 12, 15, 18...]. Repare que o comportamento da sequência é de aumentar de 3 em 3, um comportamento típico de uma Progressão Aritmética. Isso vai acontecer com qualquer número natural que você escolher. Quando podemos atribuir uma propriedade para qualquer número, podemos atribuir uma variável para representa-lo, e a variável terá o mesmo comportamento que os números. Vejamos para  $n = n$  então:

[ $n, 2n, 3n, 4n, 5n, 6n, \dots$ ]. Observe que a cada termo, o valor de seguinte é o anterior mais  $n$ , pois, por exemplo,  $3n = 2n + n$ ,  $5n = 4n + n$ , etc. O valor que é acrescido é chamado de "razão". Logo, a razão da sequência dos múltiplos de  $n$  é o próprio  $n$  (podemos generalizar dizendo que a razão da sequência de múltiplos de um número é ele mesmo). Portanto, concluímos então que essa é uma Progressão Aritmética de Razão  $n$ . Alternativa correta é a de letra B.

17. Um certo composto farmacêutico tem um tempo de meia-vida de 8 dias. Ou seja, após 8 dias, a quantidade presente no organismo cai pela metade.

Após sua aplicação, a quantidade presente no organismo é dada pela função  $f(t)$ , em que  $f(t)$  é a quantidade presente após o intervalo de tempo da meia vida,  $Q$  é a quantidade inicial aplicada em mililitros e  $t$  é o intervalo de tempo de meia vida.

Guilherme, orientado pelo seu médico, fez uma aplicação de 48mL do composto. Quando a quantidade presente em seu organismo for inferior a 3mL, ele deverá fazer uma nova aplicação.

Se  $f(t) = Q * \frac{1}{2^t}$ , Guilherme deverá aplicar novamente após:

- a) 8 dias.
- b) 24 dias.
- c) 4 dias.
- d) 16 dias.
- e) 32 dias.

**Gabarito: E**

**Comentário:** Inicialmente, é muito importante entender que o ciclo de meia vida dura 8 dias. Ou seja, o valor que encontrarmos para  $t$  indicará o número de ciclos de meia vida que terão passado. A questão pede que encontremos o valor de  $t$  para que a quantidade  $f(t)$  seja menor que 3. Pois então, devemos achar o valor de  $t$  que  $f(t) = 3$ . Para isso, basta substituir na fórmula  $f(t) = 3$  e  $Q = 48$ , que é a aplicação inicialmente feita. Sendo assim, teremos:  $3 = 48 * \frac{1}{2^t} \rightarrow \frac{1}{16} = \frac{1}{2^t} \rightarrow 2^t = 16 \rightarrow 2^t = 2^4 \rightarrow t = 4$ . Ou seja, serão 4 ciclos de meia-vida. Como cada um são 8 dias, são necessários  $8 * 4 = 32$  dias. Portanto, a alternativa correta é a de letra E.

18. O condomínio de um prédio de 16 apartamentos é constituído pelas despesas gerais do edifício, e é dividido pelo número de apartamentos para gerar os boletos de cobrança. Em outubro constava no boleto do condomínio o valor de R\$13,60 por



apartamento, relacionado ao consumo do gás encanado.

Se o consumo de gás representa 6,25% do total do gasto do condomínio, o valor total de despesas do prédio foi de:

- a) R\$17.680,00
- b) R\$958,50
- c) R\$ 3.481,60
- d) R\$217,60
- e) R\$1.105,00

**Gabarito: C**

**Comentário:** Como são 16 apartamentos, para saber o consumo total de gás basta fazer  $R\$13,60 * 16 = R\$217,60$ . Este valor equivale a 6,25% do total das despesas do condomínio. Para resolver isso podemos utilizar uma regra de três simples. Se 6,25% equivale a 217,60, então 100% equivale a X. Com isso teremos a seguinte operação a ser feita:

$$6,25x = 217,60 * 100 \rightarrow x = \frac{217,60 * 100}{6,25} \rightarrow x = \frac{21760}{6,25} = 3481,60$$

. Alternativa correta letra C.

Uma dica para facilitar essa conta: habitue-se com os valores "Metade" de 100. São eles: 50, 25, 12,5, 6,25, 3,125, .... (Basta dividir por dois). Repare que a cada divisão, dividimos por dois. A operação contrária da divisão é a multiplicação. Ou seja, o número de vezes que eu dividi por 2, eu posso multiplicar por dois para chegar no caminho contrário. Repare que para 6,25 eu dividi 100 por 2 quatro vezes. Ou seja, dividi por 16. Para fazer o caminho reverso, posso multiplicar por 2 quatro vezes, ou seja, multiplicar por 16. Observe que  $6,25 * 16 = 100$ . Assim como  $217,60 * 16 = 3.481,60$ .

19. Paola redige documentos no escritório que trabalha. Ela consegue entregar 12 documentos por hora. Vitor, seu colega de trabalho, que rende menos que Paola e compensa o trabalho em horas extras, sentiu um mal-estar e foi embora na metade de seu expediente normal. Com isso, Paola assumiu as pendências de Vitor no dia, mantendo seu ritmo próprio.

Sabe-se que o expediente é de 8 horas e que Vitor rende dois terços do que rende Paola, e, normalmente, Paola acaba suas demandas, que são idênticas às de Vitor, em 6 horas de trabalho.

Considerando que para entregar todo o trabalho do dia, Paola e Vitor têm que entregar todos os documentos, o percentual de conclusão do trabalho ao final do expediente será:

- a) 89,89%
- b) 100%
- c) 88,89%
- d) 77,78%
- e) 66,67%

**Gabarito: C**

**Comentário:** Se Paola entrega todo seu trabalho em 6 horas e ela entrega 12 documentos por hora, podemos concluir que ela tem como carga de trabalho redigir  $12 * 6$  documentos, ou seja, 72 documentos. Se Vitor tem a mesma carga, ele também deve entregar 72 documentos. Como seu ritmo é mais lento e ele rende dois terços de Paola, ou seja, enquanto ela produz 12 ele produz 8, trabalhando meio expediente podemos afirmar que ele entregou 32 documentos. Restando assim 40 documentos a serem entregues por ele.

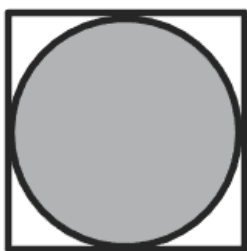
Como Paola ainda tinha 2 horas em seu expediente, ele conseguirá redigir mais 24 documentos. Sendo assim, faltaram 16 documentos para serem entregues no final do expediente.

Dado que a demanda dos dois é idêntica e que o trabalho todo é dado como o objetivo dos dois, podemos afirmar que por dia, os dois devem produzir 144 documentos ( $72 + 72$ ). Ou seja, basta sabermos quanto 16 representa de 144 e saberemos o percentual que faltou para ser concluído o trabalho.  $16/144 = 1/9 = 11,11\%$ . Ou seja, 88,89% do trabalho foi concluído. Portanto, a alternativa correta é a de letra C.



20. A função  $Ac(r) = 2\pi r^2$  descreve o crescimento da área de uma circunferência em função de seu raio. Já a função  $Aq(l) = l^2$  descreve o crescimento da área de um quadrado em função de seu lado. Sabe-se que o diâmetro de uma circunferência é igual a duas vezes o seu raio.

Considere o quadrado de lado  $l$  e a circunferência de diâmetro  $d$ :



Se o lado do quadrado e o diâmetro da circunferência são iguais, a área da parte branca da figura  $Af(l)$  em função do lado  $l$  pode ser calculada como:

- a)  $Af(l) = l^2(1 - \frac{\pi}{2})$
- b)  $Af(l) = l^2(1 - \frac{\pi}{4})$
- c)  $Af(l) = l^2 - 8\pi l^2$
- d)  $Af(l) = l^2 - 2\pi l^2$
- e)  $Af(l) = l^2 - \frac{\pi}{l}$

**Gabarito: A**

**Comentário:** Como informado  $d = 2r$  e  $d = l$ . Ou seja,  $l = 2r$ . Com isso, é possível transformar  $r$  em  $r = \frac{l}{2}$ . Para acharmos a área da parte branca, basta subtrairmos da área do quadrado a área da circunferência:  $Af(l) = Aq(l) - Ac(l)$

É possível reescrever a função que representa a área da circunferência em função do lado do quadrado, dado que já sabemos que  $r = l/2$ . Logo, teremos:

$$Ac(l) = 2\pi \left(\frac{l}{2}\right)^2. \text{ Agora ao juntar todas funções teremos que: } Af(l) = l^2 - \frac{2\pi l^2}{4} \rightarrow Af(l) = l^2 \left(1 - \frac{2\pi}{4}\right) \rightarrow Af(l) = l^2 \left(1 - \frac{\pi}{2}\right)$$

Logo, a alternativa correta é a de letra A.

## ATUALIDADES DO MERCADO FINANCEIRO

21. Sobre o tema “Bancos na era digital”, julgue as assertivas a seguir:

- I- Nem todas as fintechs são consideradas como bancos digitais.
- II- Os bancos não precisam de autorização do Banco Central do Brasil para funcionar.
- III- A existência de bancos digitais cria uma estrutura de custos mais enxuta, permitindo aos bancos cobrarem tarifas menores e/ou até mesmo oferecer serviços gratuitos.

Está(ão) correta(s):

- a) Somente a alternativa I está correta.
- b) Somente a alternativa II está correta.
- c) Somente a alternativa III está correta.
- d) Somente as alternativas I e II estão corretas.
- e) Somente as alternativas I e III estão corretas.

**Gabarito: E**

**Comentário:**

Assertiva I- Certo- É comum que os bancos digitais sejam considerados fintechs, mas é importante deixar claro que nem todas as fintechs são bancos digitais. Fintech é um termo que tem origem na junção das palavras inglesas financial (financeira) e technology (tecnologia). Fintechs são, muitas vezes, startups, e atuam na inovação e otimização de serviços financeiros, com uso intensivo da tecnologia e custos de operação inferiores àqueles das instituições tradicionais do setor (estrutura enxuta).

Assertiva II- Errado- No Brasil, por força legal (Lei 4.595/1964), os bancos precisam de autorização do Banco Central do Brasil para funcionar, além de submeterem-se à supervisão da autarquia.

Assertiva III- Certo- Ao adotar essa abordagem no relacionamento com os clientes, esses bancos eliminam uma série de custos incorridos por bancos “tradicionais” – que possuem milhares de agências e funcionários – como aluguel de espaços,



aquisição de mobiliário, manutenção, segurança física e impostos. Essa possibilidade de uma estrutura de custos enxuta permite aos bancos digitais cobrar tarifas mais baixas pelos serviços bancários, sendo muitos deles gratuitos como forma de atrair novos clientes.

22. A(O) \_\_\_\_\_ pode ser compreendido como o processo de compartilhamento padronizado de dados, produtos e serviços por meio da abertura e integração de sistemas das instituições participantes.

Marque a alternativa que completa a lacuna acima corretamente:

- a) Open banking.
- b) Internet banking.
- c) Shadow Banking.
- d) Mobile banking.
- e) Dark Web.

**Gabarito: A**

**Comentário:**

A) **Correta.** Exatamente! O Open Banking é um conjunto de regras e tecnologias que vai permitir o compartilhamento de dados e serviços de clientes entre instituições financeiras por meio da integração de seus respectivos sistemas.

B) **Incorreta.** Internet banking, resumidamente falando, é o ambiente bancário na internet. Ou seja, a forma como se possui um acesso a conta online. Tanto bancos digitais como tradicionais têm esse serviço. Ele serve para realizar operações bancárias online pelo computador, sem precisar ir até a agência.

C) **Incorreta.** O shadow banking é uma atividade de intermediação de crédito não-bancária. Também é conhecido como “sistema bancário paralelo” ou “bancos-sombra”. Nada a ver!

D) **Incorreta.** Mobile banking é uma solução tecnológica móvel voltada para serviços financeiros e bancários, que são oferecidos a partir de

aplicativos para dispositivos móveis. Também não possui correlação com o exigido.

E) **Incorreta.** A dark web é considerada como uma Internet obscura ou endereço obscuro que se refere a qualquer ou todos os servidores de rede inalcançáveis na Internet, por requererem softwares, configurações ou autorizações específicas para o acesso.

23. Sobre o tema “Fintechs e Bigtechs”, julgue as assertivas a seguir:

I- A Sociedade de Crédito Direto corresponde ao modelo Peer to Peer Lending (empréstimo ponto a ponto), colocando em contato pessoas/empresas que estão buscando empréstimos a investidores buscando retornos acima da média.

II- A Sociedade de Empréstimo entre Pessoas corresponde ao modelo em que a instituição financeira tem por objeto a realização de operações de empréstimo, de financiamento e de aquisição de direitos creditórios exclusivamente por meio de plataforma eletrônica, com utilização de recursos financeiros que tenham como única origem capital próprio.

III- Bigtechs podem ser definidas como grandes empresas que dominam o mercado no âmbito da tecnologia, tais como a Microsoft, Amazon e Apple.

Está(ão) correta(s):

- a) Somente a alternativa I está correta.
- b) Somente a alternativa II está correta.
- c) Somente a alternativa III está correta.
- d) Somente as alternativas I e II estão corretas.
- e) Somente as alternativas II e III estão corretas.

**Gabarito: C**

**Comentário:**

Assertivas I e II- **Incorretas:** As assertivas foram invertidas. Os conceitos estão corretos, mas sua correspondência está completamente invertida! A assertiva I traz o conceito de Sociedade de



Empréstimo entre Pessoas (SEP) e a assertiva II traz o conceito de Sociedade de Crédito Direto (SCD).

Assertiva III- **Correta:** Exatamente! Big techs são empresas com base tecnológica que dominam o mercado em seus setores. Dessa forma, são negócios que começaram como startups que criaram soluções inovadoras e, com isso, se tornaram escaláveis.

**24.** 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 objetivo de aumentar a eficiência e a competição no Sistema Financeiro Nacional e abrir espaço para a atuação de novas empresas do setor.

A implementação do Open Banking no Brasil ocorreu por fases. A fase que ocorreu o compartilhamento de serviços, incluindo iniciação de transação de pagamento foi a:

- a) Fase 1.
- b) Fase 2.
- c) Fase 3.
- d) Fase 4.
- e) Fase 5.

**Gabarito: C**

**Comentário:**

A) **Incorreta:** A Fase 1, ocorrida em 1º de fevereiro de 2021, contemplou o compartilhamento de dados sobre as instituições participantes, como canais de atendimento e produtos e serviços relacionados a contas de depósitos, contas de pagamento pré-pagas, cartão de crédito operações de crédito de varejo disponíveis para contratação.

B) **Incorreta:** Na Fase 2, prevista para 15 de julho de 2021, ocorreu compartilhamento de dados dos clientes, incluindo dados cadastrais (nome, endereço, idade etc.) e transacionais sobre os produtos e serviços contemplados na fase 1.

C) **Correta:** Na Fase 3, prevista para 30 de agosto de 2021, ocorreu compartilhamento de serviços,

incluindo iniciação de transação de pagamento (débito em conta, transferências entre contas na própria instituição, DOC, TED, PIX e pagamento de boletos) e encaminhamento de proposta de operação de crédito.

D) **Incorreta:** Na Fase 4, prevista para 15 de dezembro de 2021, ocorreu compartilhamento de outros dados, como produtos e serviços relacionados a operações de câmbio, credenciamento em arranjos de pagamento, investimento, seguros e previdência complementar aberta e transacionais de clientes relacionados a conta-salário, operações de câmbio, credenciamento em arranjos de pagamento, investimento, seguros e previdência complementar aberta.

E) **Incorreta:** Não há nenhuma fase 5 considerada pela doutrina.

**25.** Não é uma característica das "Startups":

- a) Serem empresas mais antigas e com relevante experiência no mercado.
- b) Possuírem produto escalável.
- c) Atuarem em um ambiente de incertezas.
- d) Possuírem burocracia reduzida.
- e) Buscarem a inovação.

**Gabarito: A**

**Comentário:** O termo startup, do inglês, significa "começar algo novo" e é comumente relacionado à inovação no mundo dos negócios. Portanto, uma startup é uma empresa que está em seu início, sem plano de negócios ou produto completamente definido, mas que tem algo novo a mostrar ao mercado. Por isso, empresas antigas e com experiência no mercado são o oposto da definição de startups.

As demais alternativas (B, C, D e E) constituem características das startups.





**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS****PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA**

26. Ao rolar dois dados de seis faces enumerados de 1 a 6, a probabilidade de obter um resultado em que a soma dos dois seja um número ímpar é:

- a) 16,7%
- b) 50%
- c) 33,3%
- d) 12,5%
- e) 25%

**Gabarito: B**

**Comentário:** Inicialmente devemos entender que para que uma soma de dois números seja ímpar, um deve ser ímpar e o outro deve ser par. Caso ambos sejam pares ou ambos sejam ímpares, o resultado será par.

Uma maneira simples de enxergar o problema é que: só existem 4 casos possíveis.

Caso 1: Dois dados pares.

Caso 2: Dois dados ímpares.

Caso 3: Primeiro dado ímpar, segundo dado par.

Caso 4: Primeiro dado par, segundo dado ímpar.

Dois desses quatros casos "Nos interessam". Ou seja, em metade das possibilidades, um resultado ímpar será exibido. Dado que independente dos números exibidos, ou ele será ímpar ou ele será par. Portanto podemos concluir que a possibilidade da soma dos dados ser ímpar é 50%. Alternativa correta letra B

27. Um desenvolver web observou o número de acessos ao seu site por 10 dias e obteve estes dados:

Dia 1	250
Dia 2	750
Dia 3	1500

Dia 4	2500
Dia 5	3500
Dia 6	4500
Dia 7	5500
Dia 8	7500
Dia 9	9000
Dia 10	15000

A diferença entre a média e a mediana de acessos dos 10 dias observados representa, em relação ao total de acessos, X por cento. O valor de X é:

- a) 3%
- b) 10%
- c) 30%
- d) 1%
- e) 2%

**Gabarito: E**

**Comentário:** Como os dados já estão ordenados de forma crescente, podemos pegar os dados que ocupam as posições do dia 5 e 6 para calcular a mediana, somando-os e dividindo por dois. Com isso, temos o resultado da mediana sendo 4000. Já para calcular a média, devemos somar todos os termos, e dividir o resultado pelo número de dias (10). Ou seja, devemos dividir 50.000 por 10, resultando numa média de 5.000 acessos. A diferença entre a média e a mediana é de 1000 acessos. 1000 representa 2% de 50.000. Uma dica para ver isso facilmente é multiplicar os dois valores por dois, pois dessa maneira teremos 2.000 está para 100.000. Dessa maneira é nítido que 2.000 equivale a 2% de 100.000 e que, por sua vez, 1.000 equivale a 2% de 50.000. Alternativa correta Letra E.

28. A probabilidade de um arqueiro acertar seu alvo é de 80% caso não haja ruídos muito altos ao seu redor, e 30% quando há. Em uma competição, no momento do tiro ser efetuado, a probabilidade de haver ruídos muito altos é de 10%.



Se um competidor acertou a flecha, a chance de que houve um ruído no momento do seu disparo é de:

- a) 4,0%
- b) 2,4%
- c) 10,0%
- d) 10,6%
- e) 4,6%

**Gabarito: A**

**Comentário:** Inicialmente, chamaremos o evento "Acertar alvo" de  $P(A)$ , e o evento ruído alto de  $P(B)$ . Sabemos que  $P(B) = 0,1$  e que  $P(A | Bc) = 0,8$  ( $Bc$  seria  $B$  complementar, ou seja, probabilidade de  $B$  não acontecer). Além disso,  $P(A | B) = 0,30$ . Sabemos que o Teorema de Bayes diz:

$$P(A | B) = (P(B | A) * P(A)) / P(B)$$

Substituindo os valores que já temos, teremos:

$$0,30 = \frac{P(B | A) * P(A)}{0,1}$$

Como não sabemos o valor de  $P(A)$ , podemos utilizar o teorema da probabilidade total, que diz:

$$P(A) = P(A | B) * P(B) + P(A | Bc) * P(Bc)$$

Temos todos os valores, dado que  $P(Bc) = 1 - P(B) = 0,9$ . Substituindo na fórmula teremos:

$$P(A) = 0,30 * 0,1 + 0,8 * 0,9 = 0,03 + 0,72 = 0,75$$

Agora que temos o valor de  $P(A)$ , podemos substituir no ponto em que paramos no desenvolvimento da equação que obtivemos utilizando o Teorema de Bayes. Sendo assim, teremos:

$$0,30 * 0,1 = P(B | A) * 0,75$$

$$P(B | A) = \frac{0,030}{0,75} = 0,04$$

Com isso é possível concluir que a probabilidade de ter acontecido algum ruído dado que o arqueiro acertou a flecha é de 4%. Portanto, a alternativa correta é a de letra A.

**29.** "Em estatística, *outlier*, ou valor atípico, é uma observação que apresenta um grande afastamento

das demais da série". Por exemplo, em uma amostra que a maioria dos valores se concentram em torno de um intervalo pequeno como  $[25,27]$ , o valor de um dado ser 96 seria um *outlier*, assim como o valor ser 2.

Em um caso similar ao descrito acima, a presença de um *outlier* em uma amostra apresentará mais influência:

- a) Na moda e na mediana.
- b) Na média e na moda.
- c) Na mediana e na amplitude.
- d) Na média e na amplitude.
- e) Na moda e na amplitude.

**Gabarito: D**

**Comentário:** A título de ilustração, vamos criar uma amostra de dados conforme a instruída pelo enunciado:

$[24, 24, 25, 25, 25, 25, 26, 26, 26, 26, 27, 27, 27, 27, 27, 27, 28]$

Analisando os dados temos: Média = 26. Moda = 27. Mediana = 26. Amplitude = 4.

Agora repare a mesma amostra adicionado UM outlier a ela:

$[24, 24, 25, 25, 25, 25, 26, 26, 26, 26, 27, 27, 27, 27, 27, 27, 28, 96]$

Analisando os dados temos: Média = 29,9. Moda = 27. Mediana = 26. Amplitude = 72.

Observe que é possível notar diferenças apenas na média e uma significativa na amplitude.

Analisando uma amostra menor, vejamos o impacto:

$[50, 52, 52, 56, 57]$ .

Analisando os dados temos: Média = 53,4. Moda = 52. Mediana = 52. Amplitude = 7.

Adicionando um outlier:

$[2, 50, 52, 52, 56, 57]$ .

Analisando os dados temos: Média = 44,83. Moda = 52. Mediana = 52. Amplitude = 55.

Observe que é possível notar diferenças apenas na média e uma significativa na amplitude.



Portanto, conclui-se que um outlier tem maior influência na Média e na Amplitude de uma amostra. Alternativa correta, letra D.

**30.** Um mágico apresentador queria fazer um truque com cartas, mas acabou se atrapalhando. Ele deveria falar à sua plateia as três cartas que apareceriam em seguida de um baralho convencional, de 52 cartas divididas em 4 naipes. Pelo que ele se recorda, a primeira carta era um sete e não era de Copas, a segunda era do naipe de Copas e a terceira ele não fazia a menor ideia.

A probabilidade de o mágico acertar a sequência acertando a carta e o naipe é de:

- a)  $\frac{1}{8450}$
- b)  $\frac{1}{1950}$
- c)  $\frac{1}{2600}$
- d)  $\frac{1}{2704}$
- e)  $\frac{1}{1800}$

**Gabarito: B**

**Comentário:** Para a primeira carta, que o mágico já sabe que é 7 e não é de Copas, ele precisa adivinhar o naipe. Ou seja, ele tem 3 possibilidades e somente uma é a correta. Logo, ele possui  $\frac{1}{3}$  de chance de acertar. Já para a segunda carta, ele tem 13 possibilidades. Ou seja, ele possui  $\frac{1}{13}$  de chance de acertar. Para a última carta, ele tem 50 possibilidades, dado que ele já deu um palpite para cada uma das outras duas. Como ele tem que acertar as três cartas, devemos multiplicar as probabilidades, tendo:

$$\frac{1}{3} * \frac{1}{13} * \frac{1}{50} = \frac{1}{1950}$$

Portanto a alternativa correta é a de letra B.

## CONHECIMENTOS BANCÁRIOS

**31.** A Lei Anticorrupção (Lei nº 12.846/2013) dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira, e dá outras providências. No âmbito desta lei, é incorreto afirmar que:

- a) A responsabilização da pessoa jurídica não exclui a responsabilidade individual de seus dirigentes ou administradores ou de qualquer pessoa natural, autora, coautora ou partícipe do ato ilícito.
- b) Subsiste a responsabilidade da pessoa jurídica na hipótese de alteração contratual, transformação, incorporação, fusão ou cisão societária.
- c) O processo administrativo para apuração da responsabilidade de pessoa jurídica será conduzido por comissão designada pela autoridade instauradora e composta por no máximo 2 servidores estáveis.
- d) As pessoas jurídicas serão responsabilizadas objetivamente, nos âmbitos administrativo e civil, pelos atos lesivos previstos na Lei nº 12.846/2013 praticados em seu interesse ou benefício, exclusivo ou não.
- e) Os dirigentes ou administradores somente serão responsabilizados por atos ilícitos na medida da sua culpabilidade.

**Gabarito: C**

**Comentário:**

- a) **Incorreta.** Os dirigentes ou administradores somente serão responsabilizados por atos ilícitos na medida da sua culpabilidade. (Art. 3º, Lei nº 12.846/2013)
- b) **Incorreta.** Subsiste a responsabilidade da pessoa jurídica na hipótese de alteração contratual, transformação, incorporação, fusão ou cisão societária. (Art. 4º, Lei nº 12.846/2013)
- c) **Correta.** O processo administrativo para apuração da responsabilidade de pessoa jurídica será



conduzido por comissão designada pela autoridade instauradora e composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis. (Art. 10º, Lei nº 12.846/2013)

d) **Incorreta.** As pessoas jurídicas serão responsabilizadas objetivamente, nos âmbitos administrativo e civil, pelos atos lesivos previstos nesta Lei praticados em seu interesse ou benefício, exclusivo ou não. (Art. 2º, Lei nº 12.846/2013)

e) **Incorreta.** Os dirigentes ou administradores somente serão responsabilizados por atos ilícitos na medida da sua culpabilidade. (§2º, Art. 3º, Lei nº 12.846/2013)

32. À luz da Resolução CMN nº 4.893, de 26/02/2021, que dispõe sobre a política de segurança cibernética e sobre os requisitos para a contratação de serviços de processamento e armazenamento de dados e de computação em nuvem a serem observados pelas instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil, é incorreto afirmar que:

a) Os contratos para prestação de serviços relevantes de processamento, armazenamento de dados e computação em nuvem devem prever a indicação dos países e da região em cada país onde os serviços poderão ser prestados e os dados poderão ser armazenados, processados e gerenciados

b) A política de segurança cibernética e o plano de ação e de resposta a incidentes devem ser documentados e revisados, no mínimo, bianualmente.

c) A política de segurança cibernética deve ser divulgada aos funcionários da instituição e às empresas prestadoras de serviços a terceiros, mediante linguagem clara, acessível e em nível de detalhamento compatível com as funções desempenhadas e com a sensibilidade das informações.

d) As instituições devem divulgar ao público resumo contendo as linhas gerais da política de segurança cibernética.

e) A política de segurança cibernética deve ser compatível com o porte, o perfil de risco e o modelo de negócio da instituição.

**Gabarito: B**

**Comentário:**

a) **Incorreta.** Os contratos para prestação de serviços relevantes de processamento, armazenamento de dados e computação em nuvem devem prever: a indicação dos países e da região em cada país onde os serviços poderão ser prestados e os dados poderão ser armazenados, processados e gerenciados; (Art. 17, inciso I, Resolução CMN nº 4.893, de 26/02/2021)

b) **Correta.** A política de segurança cibernética e o plano de ação e de resposta a incidentes devem ser documentados e revisados, no mínimo, anualmente. (Art. 10, Resolução CMN nº 4.893, de 26/02/2021)

c) **Incorreta.** A política de segurança cibernética deve ser divulgada aos funcionários da instituição e às empresas prestadoras de serviços a terceiros, mediante linguagem clara, acessível e em nível de detalhamento compatível com as funções desempenhadas e com a sensibilidade das informações. (Art. 4º, Resolução CMN nº 4.893, de 26/02/2021)

d) **Incorreta.** As instituições devem divulgar ao público resumo contendo as linhas gerais da política de segurança cibernética. (Art. 5º, Resolução CMN nº 4.893, de 26/02/2021)

e) **Incorreta.** A política mencionada no caput deve ser compatível com o porte, o perfil de risco e o modelo de negócio da instituição; (inciso I, §1º, Art. 2º, Resolução CMN nº 4.893, de 26/02/2021)

33. \_\_\_\_\_ tem como objetivo manter local ou sistema adequado ao encontro de seus membros e à realização entre eles de transações de compra e venda de títulos e valores mobiliários, em mercado livre e aberto, especialmente organizado e fiscalizado por seus membros e pela Comissão de Valores Mobiliários.



Assinale a alternativa que completa a sentença acima.

- a) O Banco Central do Brasil
- b) A Comissão de Valores Mobiliários
- c) O Banco do Brasil
- d) A Bolsa de Valores
- e) O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

**Gabarito: D**

**Comentário:** As bolsas de valores são sociedades anônimas ou associações civis, com o objetivo de manter local ou sistema adequado ao encontro de seus membros e à realização entre eles de transações de compra e venda de títulos e valores mobiliários, em mercado livre e aberto, especialmente organizado e fiscalizado por seus membros e pela Comissão de Valores Mobiliários. Possuem autonomia financeira, patrimonial e administrativa (Resolução CMN 2.690, de 2000).

34. No que se refere à Lei Complementar nº 105/2001, que dispõe sobre o sigilo das operações de instituições financeiras e dá outras providências, é correto afirmar que:

- a) As autoridades e os agentes fiscais tributários da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios somente poderão examinar documentos, livros e registros de instituições financeiras, inclusive os referentes a contas de depósitos e aplicações financeiras, quando houver processo administrativo instaurado ou procedimento fiscal em curso e tais exames sejam considerados indispensáveis pela autoridade administrativa competente.
- b) A revelação de informações sigilosas, ainda que com o consentimento expresso dos interessados, constitui violação do dever do sigilo.
- c) O Poder Legislativo disciplinará, inclusive quanto à periodicidade e aos limites de valor, os critérios segundo os quais as instituições financeiras informarão à administração tributária da União,

as operações financeiras efetuadas pelos usuários de seus serviços.

- d) Independem de prévia autorização do Poder Judiciário a prestação de informações e o fornecimento de documentos sigilosos solicitados por comissão de inquérito administrativo destinada a apurar responsabilidade de servidor público por infração praticada no exercício de suas atribuições, ou que tenha relação com as atribuições do cargo em que se encontre investido.
- e) O dever de sigilo não é extensivo ao Banco Central do Brasil, em relação às operações que realizar e às informações que obtiver no exercício de suas atribuições.

**Gabarito: A**

**Comentário:**

- a) **Correta.** As autoridades e os agentes fiscais tributários da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios somente poderão examinar documentos, livros e registros de instituições financeiras, inclusive os referentes a contas de depósitos e aplicações financeiras, quando houver processo administrativo instaurado ou procedimento fiscal em curso e tais exames sejam considerados indispensáveis pela autoridade administrativa competente. (Art. 6º, Lei Complementar nº 105/2001)
- b) **Incorreta.** § 3º Não constitui violação do dever de sigilo:  
V – a revelação de informações sigilosas com o consentimento expresso dos interessados; (Inciso V, §3º, Art. 1º, Lei Complementar nº 105/2001)
- c) **Incorreta.** O Poder Executivo disciplinará, inclusive quanto à periodicidade e aos limites de valor, os critérios segundo os quais as instituições financeiras informarão à administração tributária da União, as operações financeiras efetuadas pelos usuários de seus serviços. (Art. 5º, Lei Complementar nº 105/2001)
- d) **Incorreta.** Dependem de prévia autorização do Poder Judiciário a prestação de informações e o





fornecimento de documentos sigilosos solicitados por comissão de inquérito administrativo destinada a apurar responsabilidade de servidor público por infração praticada no exercício de suas atribuições, ou que tenha relação com as atribuições do cargo em que se encontre investido. (§1º, Art. 3º, Lei Complementar nº 105/2001)

e) **Incorreta.** Art. 2º O dever de sigilo é extensivo ao Banco Central do Brasil, em relação às operações que realizar e às informações que obtiver no exercício de suas atribuições. (Art. 2º, Lei Complementar nº 105/2001)

35. À luz da Lei nº 9.613/98, que dispõe sobre os crimes de "lavagem" ou ocultação de bens, direitos e valores; a prevenção da utilização do sistema financeiro para os ilícitos previstos nesta Lei; cria o Conselho de Controle de Atividades Financeiras - COAF, e dá outras providências, julgue os itens a seguir:

I - As transferências internacionais e os saques em espécie deverão ser previamente comunicados à instituição financeira, nos termos, limites, prazos e condições fixados pelo Banco Central do Brasil.

II - A Secretaria da Receita Federal do Brasil conservará os dados fiscais dos contribuintes pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, contado a partir do início do exercício seguinte ao da declaração de renda respectiva ou ao do pagamento do tributo.

III - Em caso de indiciamento de servidor público, este será afastado, sem prejuízo de remuneração e demais direitos previstos em lei, até que o juiz competente autorize, em decisão fundamentada, o seu retorno.

IV - O COAF não poderá requerer aos órgãos da Administração Pública as informações cadastrais bancárias e financeiras de pessoas envolvidas em atividades suspeitas.

a) Apenas o item I está correto.

b) Apenas os itens I e II estão corretos.

c) Apenas os itens I, III e IV estão corretos.

d) Todos os itens estão corretos.

e) Apenas os itens I, II e III estão corretos.

**Gabarito: E**

**Comentário:**

I - As transferências internacionais e os saques em espécie deverão ser previamente comunicados à instituição financeira, nos termos, limites, prazos e condições fixados pelo Banco Central do Brasil. (Art. 11-A, Lei nº 9.613/98)

II - A Secretaria da Receita Federal do Brasil conservará os dados fiscais dos contribuintes pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, contado a partir do início do exercício seguinte ao da declaração de renda respectiva ou ao do pagamento do tributo. (Art. 17-E, Lei nº 9.613/98)

III - Em caso de indiciamento de servidor público, este será afastado, sem prejuízo de remuneração e demais direitos previstos em lei, até que o juiz competente autorize, em decisão fundamentada, o seu retorno. (Art. 17-D, Lei nº 9.613/98)

IV - O COAF poderá requerer aos órgãos da Administração Pública as informações cadastrais bancárias e financeiras de pessoas envolvidas em atividades suspeitas. (§3º, Art. 14, Lei nº 9.613/98)

Portanto, apenas os itens I, II e III estão corretos.

## TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

36. O SGBD é uma coleção de programas que facilita o processo de definição, construção, manipulação, compartilhamento, proteção e manutenção de um banco de dados. O processo que envolve especificar os tipos, estruturas e restrições dos dados a serem armazenados é chamado de :

a) Manipulação.

b) Definição.

c) Construção.

d) Compartilhamento.

e) Manutenção.

**Gabarito: B**



**Comentário:**

- a) **Incorreta:** Manipulação: processo que inclui funções como consulta – para recuperar dados específicos; atualização – para refletir mudanças no minimundo; e geração de relatórios.
- b) **Correta:** Definição: processo que envolve especificar os tipos, estruturas e restrições dos dados a serem armazenados.
- c) **Incorreta:** Construção: processo que envolve armazenar os dados em algum meio controlado pelo sistema gerenciador de banco de dados.
- d) **Incorreta:** Compartilhamento: processo que permite que diversos usuários e programas acessem um banco de dados simultaneamente
- e) **Incorreta:** Manutenção: processo que permite a evolução à medida que os requisitos mudam com o tempo, uma vez que um banco de dados pode ter um ciclo de vida de muitos anos.

37. No contexto da lógica de programação, podemos afirmar que estão entre os principais tipos de dados elementares:

- I – Inteiro: Também conhecido como Integer, são similares aos números inteiros da matemática, sem parte fracionária
- II – Real: Também conhecido como Float(Ponto Flutuante), são similares aos números reais da matemática, possuem parte fracionária.
- III – Caractere: Também conhecido como Literal ou Char, são representações de letras, dígitos e símbolos.

- a) Apenas a afirmação I é correta.
- b) As afirmações I e II são incorretas.
- c) Apenas as afirmações II e III são corretas.
- d) Apenas a afirmação III é incorreta.
- e) Todas as afirmações são corretas.

**Gabarito: E**

**Comentário:**

**Assertiva I: Correta:** Inteiro: Também conhecido como Integer, são similares aos números inteiros

da matemática, sem parte fracionária. Podem ser positivos, negativos ou nulos.

**Assertiva II: Correta:** Real: Também conhecido como Float (Ponto Flutuante), são similares aos números reais da matemática, possuem parte fracionária. Ex: 3,141592 é a constante de PI; raiz quadrada de 7.

**Assertiva III: Correta:** Caractere: Também conhecido como Literal ou Char, são representações de letras, dígitos e símbolos. Quando colocadas em conjunto, formam um tipo estruturado chamado String ou Cadeia de Caracteres. Ex: 'a', '\$'.

38. No contexto dos tipos de dados pré-pela linguagem SQL, esse tipo de dado tem como valores tradicionais TRUE ou FALSE, existe ainda um terceiro valor que é o NULL. Assinale a alternativa que indica esse tipo de dado:

- a) Booleano
- b) Binário
- c) Textual
- d) Timestamp
- e) Numérico

**Gabarito: A**

**Comentário:**

a) **Correta:** Booleano: Esse tipo de dado tem como valores tradicionais TRUE (Verdadeiro) ou FALSE (Falso). Na verdade, há um terceiro valor, que é o NULL. É chamado de booleano em homenagem a George Boole, que definiu um sistema de lógica algébrica pela primeira vez na metade do século XIX.

b) **Incorreta:** Binário: Esse tipo de dado é basicamente uma cadeia de bits. Podem ter um tamanho fixo (Ex: **BIT(n)**, em que n é o número fixo de caracteres) ou um tamanho variável (Ex: **BIT VARYING(n)**, em que n é o número máximo de caracteres)

c) **Incorreta:** Textual: Também conhecido como literal, esse tipo de dado é basicamente uma cadeia de caracteres. Podem ter um tamanho fixo (Ex:



CHAR(n), em que n é o número fixo de caracteres) ou um tamanho variável (Ex: VARCHAR(n), em que n é o número máximo de caracteres).

**d) Incorreta:** Timestamp: É basicamente uma junção da Data com Hora – e até Fuso Horário (Ex: 27-09-2008 09:12:47.648302)

**e) Incorreta:** Numérico: Esse tipo de dado inclui números inteiros de diversos tamanhos (Ex: INTEGER, INT ou SMALLINT) e números reais (FLOAT, REAL e DOUBLE PRECISION) – também conhecidos como ponto flutuante.

**39.** Modelo-entidade-relacionamento, uma entidade é representada:

- a) Como um triângulo com o nome da entidade escrito dentro.
- b) Como um quadrado com o nome da entidade escrito dentro.
- c) Como um círculo com o nome da entidade escrito dentro.
- d) Como um retângulo com o nome da entidade escrito dentro.
- e) Como um losango com o nome da entidade escrito dentro.

**Gabarito: D**

**Comentário:**

- a) Incorreta:** Triângulo não representa nada no MER..
- b) Incorreta:** Quadrado não representa nada no MER.
- c) Incorreta:** Atributos são representados graficamente através de círculos ou elipses conectadas por meio de uma linha sólida.
- d) Correta:** Uma entidade é representada por meio de um retângulo com seu nome e uma ocorrência específica de uma entidade é chamada de instância
- e) Incorreta:** Uma associação ou interação entre entidades, representada por um losango geralmente entre retângulos

**40.** A verificarmos os principais modelos de dados, podemos dizer que o modelo que permite que várias tabelas sejam utilizadas simultaneamente por meio de referências ou apontadores é chamado de:

- a) Modelo Relacional.
- b) Modelo em Rede.
- c) Modelo Orientado a Objetos.
- d) Modelo Hierárquico-Relacional
- e) Modelo Hierárquico.

**Gabarito: B**

**Comentário:**

- a) Incorreta:** Modelo Relacional: Trata os dados como uma coleção de tabelas compostas por linhas e colunas e relacionadas por meio de chaves.
- b) Correta:** Modelo em Rede: Permite que várias tabelas sejam utilizadas simultaneamente por meio de referências ou apontadores.
- c) Incorreta:** Modelo Orientado a Objetos: Trata os dados como objetos que possuem propriedades (atributos) e operações (métodos).
- d) Incorreta:** Modelo Hierárquico-Relacional: Combina a simplicidade do modelo relacional com algumas funcionalidades avançadas do modelo orientado a objetos.
- e) Incorreta:** Modelo Hierárquico: Variação do Modelo em Rede que limita as relações a uma estrutura semelhante à estrutura de uma árvore.

**41.** No contexto de métodos de ordenação, assinale a alternativa que indica um método de ordenação estável:

- a) Bubble.
- b) Selection.
- c) Quick.
- d) Heap.
- e) Shell.

**Gabarito: A**

**Comentário:**



- a) **Correta:** Buble é um método de ordenação estável.
- b) **Incorreta:** Selection é um método de ordenação instável.
- c) **Incorreta:** Quick é um método de ordenação instável.
- d) **Incorreta:** Heap é um método de ordenação instável.
- e) **Incorreta:** Shell é um método de ordenação instável.

42. Anomalias são problemas que ocorrem em bancos de dados mal projetados. Um bom projeto de banco de dados garante ao usuário a possibilidade de modificar o conteúdo do banco de dados sem causar efeitos colaterais inesperados – chamados de anomalias, os tipos básicos de anomalias são:

I – Anomalia de Inclusão.

II – Anomalia de Exclusão

III – Anomalia de Modificação.

- a) Apenas a afirmação I é correta.
- b) As afirmações I e II são incorretas.
- c) Apenas as afirmações II e III são corretas.
- d) Apenas a afirmação III é incorreta.
- e) Todas as afirmações são corretas.

**Gabarito: E**

**Comentário:**

**Assertiva I: Correta:** Anomalia de Inclusão: Não deve ser possível adicionar um dado em uma tabela a não ser que outro dado esteja disponível. Por exemplo: não deve ser permitido cadastrar um novo livro na Tabela de Livros sem que o autor desse livro esteja cadastrado na Tabela de Autores.

**Assertiva II: Correta:** Anomalia de Exclusão: Ao excluir um registro do banco de dados, dados referenciados em outra tabela devem ser excluídos. Por exemplo: se excluirmos um autor na Tabela de Autores, os livros desse autor também

devem ser excluídos, em cascata, na Tabela de Livros.

**Assertiva III: Correta:** Anomalia de Modificação Ao alterar um dado em uma tabela, dados em outras tabelas precisam ser alterados. Por exemplo: se o código que identifica um autor for modificado, esse código deve ser modificado na Tabela de Autores e na Tabela de Livros para manter o relacionamento correto entre livros e seus autores.

43. A linguagem Java é uma das linguagens mais utilizadas no mundo, tendo em seu rol diversas características. Assinale a alternativa que não indica uma dessas características:

- a) Orientada a objetos
- b) Complexa
- c) Independente de plataforma
- d) Interpretada
- e) Compilada

**Gabarito: B**

**Comentário:**

a) **Correta:** Orientada a objetos suporta os principais conceitos de orientação a objetos. Favorece reusabilidade.

b) **Incorreta:** A linguagem Java não é complexa, na verdade ela é concisa e simples. Não contém redundâncias e é fácil de entender, implementar e usar. Parecida com C++ para facilitar compreensão por grande parte de programadores. É uma evolução de C++: não suporta aritmética de ponteiros, registros, coercions, etc

c) **Correta:** Independente de plataforma. Geração de bytecode que pode ser interpretado para qualquer arquitetura e sistema operacional tendo o sistema Java. Facilita distribuição de software.

d) **Correta:** Interpretada. Facilita desenvolvimento exploratório.

e) **Correta:** Compilada. Utilizando compiladores, bytecodes podem ser traduzidos em tempo de execução para código de máquina.



**44.** No contexto de Java EE, esse módulo contém a Aplicação EJB, Aplicação Cliente e Applets, além de arquivos de configuração dos aplicativos. Assinale a alternativa que indica esse módulo:

- a) WAR.
- b) ZAR.
- c) RAR.
- d) JAR.
- e) NAR

**Gabarito: D**

**Comentário:**

**a) Incorreta:** WAR Também chamado Web Application Archives, contém a Aplicação Web (JSP, HTML, Servlets, Arquivos de Configuração, Imagens, etc) – é o que forma uma página em si.

**b) Incorreta:** ZAR: Módulo inexistente.

**c) Incorreta:** RAR: Também chamado Resource Adapter, contém interfaces, classes, bibliotecas, etc.

**d) Correta:** JAR: Também chamado Java Application Archives, contém a Aplicação EJB, Aplicação Cliente e Applets3, além de arquivos de configuração dos aplicativos.

**e) Incorreta:** NAR: Módulo inexistente.

**45.** O JDBC permite a conexão com praticamente qualquer SGBD (Oracle, DB2, SQL Server, MySQL, PostgreSQL, etc). Existem, atualmente, quatro tipos de Drivers. O drive que permite chamada direta da máquina do cliente para o Servidor SGBD. Converte as chamadas JDBC diretamente no protocolo do banco de dados. Implementado em Java, normalmente é independente de plataforma e escrito pelos próprios desenvolvedores é chamado de:

- a) Native Protocol.
- b) Native API.
- c) Database Protocol.
- d) Network Protocol.

e) DBC-ODBC Bridge.

**Gabarito: C**

**Comentário:**

**a) Incorreta:** Native Protocol: Drive inexistente

**b) Incorreta:** Native API: converte chamadas JDBC na API do cliente em chamadas para o SGBD Oracle, Sybase, Informix, etc. São escritos parcialmente em Java e parcialmente em código nativo. Requer que algum código binário específico do SO seja carregado em cada máquina cliente e usa uma biblioteca nativa específica no cliente para a fonte de dados para que eles se conectem.

**c) Correta:** Database Protocol: permite chamada direta da máquina do cliente para o Servidor SGBD. Converte as chamadas JDBC diretamente no protocolo do banco de dados. Implementado em Java, normalmente é independente de plataforma e escrito pelos próprios desenvolvedores. É o tipo mais recomendado para ser usado.

**d) Incorreta:** Network Protocol: traduz chamadas JDBC em um protocolo de rede independente do SGBD, que é então convertido para um protocolo específico do SGBD por um middleware. Em geral, esta é a alternativa JDBC mais flexível de todas, em que fornecedores disponibilizam produtos adequados para uso na internet..

**e) Incorreta:** JDBC-ODBC Bridge: É o tipo mais simples. Utiliza ODBC para conectar-se com o banco de dados, convertendo métodos JDBC em chamadas às funções do ODBC. Esta ponte é normalmente usada quando não há um driver puro-Java para determinado banco de dados, pois seu uso é desencorajado devido à dependência de plataforma.

**46.** O ciclo para a criação de novos aplicativos de software dura cerca de três meses para uma versão inicial e mais seis meses para o conjunto completo de recursos. Não só o ciclo de vida foi encurtado, mas os aplicativos se tornaram muito mais complexos e exigem colaboração e integração





cruzada entre os diversos componentes de tecnologia da informação como:

I – Dev.

II – Ops

III – Q&A.

a) Apenas a afirmação I é correta.

b) As afirmações I e II são incorretas.

c) Apenas as afirmações II e III são corretas.

d) Apenas a afirmação III é incorreta.

e) Todas as afirmações são corretas.

**Gabarito: E**

**Comentário:**

**Assertiva I: Correta:** Dev (Desenvolvimento) – Engenharia de Software.

**Assertiva II: Correta:** Ops (Operações) – Infraestrutura.

**Assertiva III: Correta:** Q&A – Garantia de Qualidade.

**47.** Essa característica da abordagem de banco de dados mostra que os bancos de dados não contêm apenas dados – eles contêm também uma definição ou descrição completa da estrutura e restrições desses dados. Assinale a alternativa que indica essa característica:

a) Natureza de autodescrição de um sistema de banco de dados.

b) Natureza de transcrição de um sistema de banco de dados.

c) Natureza de compilação de um sistema de banco de dados.

d) Natureza de indexação de um sistema de banco de dados.

e) Natureza de exploração de um sistema de banco de dados.

**Gabarito: A**

**Comentário:**

**a) Correta:** Natureza de autodescrição de um sistema de banco de dados: Os bancos de dados

não contêm apenas dados – eles contêm também uma definição ou descrição completa da estrutura e restrições desses dados.

**b) Incorreta:** Natureza de transcrição de um sistema de banco de dados: Natureza inexistente

**c) Incorreta:** Natureza de compilação de um sistema de banco de dados: Natureza inexistente.

**d) Incorreta:** Natureza de indexação de um sistema de banco de dados: Natureza inexistente.

**e) Incorreta:** Natureza de exploração de um sistema de banco de dados: Natureza inexistente

**48.** A ligação lógica entre entidades que representa uma regra ou restrição de negócio, possibilitando entender como uma entidade se comporta em relação às demais, qual o seu grau de dependência de outras entidades e qual a associação de dados existentes entre elas é chamada de:

a) diagrama.

b) instância.

c) abstração.

d) relacionamento.

e) conexão.

**Gabarito: D**

**Comentário:**

**a) Incorreta:** Diagrama: representação gráfica de fatos, fenômenos etc.; gráfico, esquema

**b) Incorreta:** Instância: Contexto não se aplica.

**c) Incorreta:** Abstração: Contexto não se aplica.

**d) Correta** Relacionamento: É a relação existente entre entidades, isto é, a ligação lógica entre entidades que representa uma regra ou restrição de negócio, possibilitando entender como uma entidade se comporta em relação às demais, qual o seu grau de dependência de outras entidades e qual a associação de dados existentes entre elas.

**e) Incorreta:** Conexão: Contexto não se aplica.



49. O modelo relacional é capaz de representar dados:

I – utilizando lógica de predicado de primeira ordem.

II – utilizando teoria de conjuntos

III – por meio de uma linguagem programação

a) Apenas a afirmação I é correta.

b) As afirmações I e II são incorretas.

c) Apenas as afirmações II e III são corretas.

d) Apenas a afirmação III é incorreta.

e) Todas as afirmações são corretas.

**Gabarito: D**

**Comentário:**

**Assertiva I: Correta:** O Modelo Relacional é capaz de representar dados utilizando lógica de predicado de primeira ordem.

**Assertiva II: Correta:** O Modelo Relacional é capaz de representar dados utilizando teoria de conjuntos.

**Assertiva III: Incorreta:** O Modelo Relacional é capaz de representar dados por meio de uma linguagem matemática.

50. Edgar F. Codd criou o processo de normalização, que é utilizado para se certificar que determinada tabela satisfaça um conjunto de regras chamada Formas Normais (FN). A forma normal em que todas as colunas devem ter dependência funcional com a totalidade de cada chave candidata e, não apenas, com parte dela é chamada de:

a) Primeira Forma Normal (1FN).

b) Segunda Forma Normal (2FN).

c) Terceira Forma Normal (3FN).

d) Quarta Forma Normal (4FN).

e) Quinta Forma Normal (5FN).

**Gabarito: B**

**Comentário:**

**a) Incorreta:** Primeira Forma Normal (1FN): Uma tabela está na 1FN se, e somente se, todos os valores dos atributos forem atômicos (indivisíveis),

ISTO É, NÃO DEVEM EXISTIR ATRIBUTOS MULTIVALORADOS ou compostos

**b) Correta:** Segunda Forma Normal (2FN): Uma tabela está na 2FN se, e somente se, estiver na 1fn e cada atributo não-chave for dependente da chave primária (ou candidata) inteira, isto é, não devem existir dependências parciais. Em outras palavras, todas as colunas devem ter dependência funcional com a totalidade de cada chave candidata e, não apenas, com parte dela.

**c) Incorreta:** Terceira Forma Normal (3FN): Uma tabela está na 3FN se, e somente se, estiver na 2fn e cada atributo não-chave NÃO POSSUIR DEPENDÊNCIA TRANSITIVA PARA CADA CHAVE CANDIDATA.

**d) Incorreta:** Quarta Forma Normal (4FN): Uma tabela está na 4FN se, e somente se, estiver na 3fn e não existirem dependências multivaloradas.

**e) Incorreta:** Quinta Forma Normal (5FN): Uma tabela está na 5FN se, e somente se, estiver na 4fn e não existirem dependências de junções.

51. SQL é uma linguagem que permite realizar determinadas operações em um banco de dados relacional por meio de um conjunto de comandos, em geral, esses comandos são agrupados em sublinguagens, assinale a alternativa em que o comando não pertence a sublinguagem DDL:

a) DROP.

b) TRUNCATE.

c) ALTER.

d) RENAME.

e) GRANT.

**Gabarito: E**

**Comentário:**

**a) Correta:** DROP: Comando pertence ao bloco da sublinguagem DDL.

**b) Correta:** TRUNCATE: Comando pertence ao bloco da sublinguagem DDL..



**c) Correta:** ALTER: Comando pertence ao bloco da sublinguagem DDL.

**d) Correta** RENAME: Comando pertence ao bloco da sublinguagem DDL.

**e) Incorreta:** GRANT: Comando pertence ao bloco da sublinguagem DCL

**52.** No contexto de métodos de ordenação, esse algoritmo divide um conjunto de itens em conjuntos menores, que são ordenados de forma independente, e depois os resultados são combinados para produzir a solução de ordenação do conjunto maior:

- a) SelectionSort.
- b) InsertionSort.
- c) QuickSort.
- d) BubbleSort
- e) ShellSort.

**Gabarito: C**

**Comentário:**

**a) Incorreta:** SelectionSort: Este algoritmo é baseado em se passar sempre o menor valor do vetor para a primeira posição (ou o maior dependendo da ordem requerida), depois o segundo menor valor para a segunda posição e assim sucessivamente, até os últimos dois elementos

**b) Incorreta:** Insertion Sort ou ordenação por inserção: é o método que percorre um vetor de elementos da esquerda para a direita e à medida que avança vai ordenando os elementos à esquerda..

**c) Correta:** Quicksort: esse algoritmo divide um conjunto de itens em conjuntos menores, que são ordenados de forma independente, e depois os resultados são combinados para produzir a solução de ordenação do conjunto maior.

**d) Incorreta:** BubbleSort: é um algoritmo de ordenação que pode ser aplicado em Arrays e Listas dinâmicas. Se o objetivo é ordenar os valores em forma decrescente, então, a posição atual é

comparada com a próxima posição e, se a posição atual for maior que a posição posterior, é realizada a troca dos valores nessa posição

**e) Incorreta:** ShellSort: é uma extensão do algoritmo de ordenação por inserção. Ele permite a troca de registros distantes um do outro, diferente do algoritmo de ordenação por inserção que possui a troca de itens adjacentes para determinar o ponto de inserção.

**53.** Quando se trata de operadores aritméticos, o operador de Divisão é considerado um operador de:

- a) 1ª prioridade.
- b) 2ª prioridade.
- c) 3ª prioridade.
- d) 4ª quarta prioridade.
- e) 5ª prioridade.

**Gabarito: B**

**Comentário:**

**a) Incorreta:** Exponenciação é um operador de primeira prioridade.

**b) Correta:** Multiplicação e Divisão são operadores de segunda prioridade.

**c) Incorreta:** Subtração e Adição são operadores de terceira prioridade.

**d) Incorreta:** Operadores de quarta prioridade não se aplicam a esse contexto.

**e) Incorreta:** Operadores de quinta prioridade não se aplicam a esse contexto.

**54-** Estão entre as principais características do DevOps:

- I – automação de deploy.
  - II – avaliação de métricas e desempenho.
  - III – orquestração de serviços.
- a) Apenas a afirmação I é correta.
  - b) As afirmações I e II são incorretas.



- c) Apenas as afirmações II e III são corretas.  
d) Apenas a afirmação III é incorreta.  
e) Todas as afirmações são corretas.

**Gabarito: E**

**Comentário:**

**Assertiva I: Correta:** Automação de deploy é uma das características de DevOps.

**Assertiva II: Correta:** Avaliação de métricas e desempenho é uma das características de DevOps.

**Assertiva III: Correta:** Orquestração de serviços é uma das características de DevOps.

**55.** A característica de Java que é completamente especificada, não contém aspectos dependentes da implementação: o tamanho dos tipos é fixo para qualquer implementação é chamada de:

- a) Compilada.  
b) Concorrente.  
c) Segura.  
d) Robusta.  
e) Portável

**Gabarito: E**

**Comentário:**

**a) Incorreta:** Compilada: Utilizando compiladores, bytecodes podem ser traduzidos em tempo de execução para código de máquina.

**b) Incorreta:** Concorrente: Suporta aplicações concorrentes: multithreads, monitores, execução atômica.

**c) Incorreta:** Segura: Restrições de acesso a arquivos, manipulação de ponteiros, etc. Implica que não é útil para desenvolver certas aplicações como 'device drivers'.

**d) Incorreta:** Robusta Altamente tipada. Programas são confiáveis. Reduz imprevistos em tempo de execução: variáveis são automaticamente inicializadas, uso disciplinado de ponteiros, rotinas devem ser chamadas corretamente, etc.

**e) Correta:** Portável: Completamente especificada. Não contém aspectos dependentes da implementação: o tamanho dos tipos é fixo para qualquer implementação, etc.

**56.** O objeto primário de common annotations é definir um pequeno conjunto de anotações disponíveis para utilização dentro de outras especificações. Dessa forma, evitam-se redundâncias ou duplicações desnecessárias entre anotações definidas em especificações diferentes, incluindo até mesmo aquelas utilizadas em plataformas distintas. Nesse contexto a anotação que é utilizada em métodos como uma notificação de retorno para sinalizar que uma instância está no processo de ser removida pelo contêiner, é chamada de:

- a) javax.annotation.Resource.  
b) javax.annotation.PostConstruct.  
c) javax.annotation.PreDestroy.  
d) javax.annotation.security.RunAs.  
e) javax.annotation.security.RolesAllowed.

**Gabarito: C**

**Comentário:**

**a) Incorreta:** javax.annotation.Resource: Essa anotação é utilizada para declarar uma referência a um recurso. Ela pode ser especificada em classes, métodos ou campos. Quando aplicada a métodos ou campos, o contêiner injetará uma instância do recurso requisitado na aplicação quando ela for inicializada. Se for aplicada a classes, ela declara um recurso que a aplicação procurará em tempo de execução.

**b) Incorreta:** javax.annotation.PostConstruct: Essa anotação é utilizada em um método que necessita ser executado após uma injeção de dependência terminar para executar uma inicialização. Ele é invocado antes de a classe ser colocada em serviço. Essa anotação deve ser suportada em todas as classes que suportam injeção de dependência. O método em que essa anotação é aplicada deve satisfazer diversos critérios.



c) **Correta:** `javax.annotation.PreDestroy`: Essa anotação é utilizada em métodos como uma notificação de retorno para sinalizar que uma instância está no processo de ser removida pelo contêiner. O método com essa anotação é tipicamente utilizado para liberar recursos que esteja mantendo. O método em que essa anotação é aplicada deve satisfazer diversos critérios.

d) **Incorreta:** `javax.annotation.security.RunAs`: Essa anotação define a função da aplicação durante a execução em um Contêiner Java EE. Ela pode especificada em uma classe. Isso permite que os desenvolvedores executem uma aplicação sob uma função particular. A função deve ser mapeada para as informações de usuário/grupo no domínio de segurança do contêiner. O elemento `value`, nesse elemento, é uma função de segurança.

e) **Incorreta:**

`javax.annotation.security.RolesAllowed`:

Essa anotação especifica as funções de segurança permitidas para acessar métodos em uma aplicação. O elemento `value` dessa anotação é uma lista de nomes de funções de segurança. Essa anotação pode ser especificada em uma classe, quando se aplica a todos os métodos dessa classe; ou em um método, quando se aplica apenas ao método específico.

57. TYPESCRIPT é uma evolução do Javascript proposta pela Microsoft, que tem como principal característica a tipagem forte, sendo compilado para javascript, open-source e utilizado em vários frameworks web. Nesse contexto, os tipos mais empregados no typescript são:

I – ANY.

II – ARRAY.

III – STRING.

a) Apenas a afirmação I é correta.

b) As afirmações I e II são incorretas.

c) Apenas as afirmações II e III são corretas.

d) Apenas a afirmação III é incorreta.

e) Todas as afirmações são corretas.

**Gabarito: E**

**Comentário:**

**Assertiva I: Correta:** ANY: A tradução de Any é qualquer e, como sua tradução sugere, é um tipo que pode ser modificado para qualquer outro tipo presente na linguagem, seja string, number, boolean ou qualquer outra coisa..

**Assertiva II: Correta:** ARRAY: Representa o tipo Array dentro da linguagem. É válido informar que podemos criar arrays de duas formas dentro do TypeScript.

**Assertiva III: Correta:** STRING: Representa uma string costumeiramente conhecida em outras linguagens de programação.

58. O pacote `java.sql` – que contém uma biblioteca para acesso e processamento de dados em uma fonte de dados. Nesse pacote existem classes, métodos e interfaces importantes, nesse contexto, a interface pública abstrata que é utilizada para executar instruções SQL estáticas e obter os resultados de sua execução, é chamada de:

a) `ResultSet`.

b) `DriverManager`.

c) `CallableStatement`.

d) `Connection`.

e) `Statement`.

**Gabarito: E**

**Comentário:**

a) **Incorreta:** `ResultSet`: essa interface é uma tabela de dados que representa o resultado de uma instrução SQL em um banco de dados.

b) **Incorreta:** `DriverManager`: classe que contém o registro de cada driver, oferecendo métodos estáticos para gerenciá-los.

c) **Incorreta:** `CallableStatement`: interface que permite executar funções ou procedimentos armazenados no banco..





**d) Incorreta:** Connection: interface que representa uma conexão com o banco de dados – possui diversos métodos importantes.

**e) Correta:** Statement: interface pública abstrata que é utilizada para executar instruções SQL estáticas e obter os resultados de sua execução.

**59.** A abordagem de banco de dados possui diversas características, entre essas características estão:

I – Isolamento entre programas e dados, e abstração de dados.

II – Suporte de Múltiplas Visões de Dados.

III – Compartilhamento de Dados e Processamento de Transação.

a) Apenas a afirmação I é correta.

b) As afirmações I e II são incorretas.

c) Apenas as afirmações II e III são corretas.

d) Apenas a afirmação III é incorreta.

e) Todas as afirmações são corretas.

**Gabarito: E**

**Comentário:**

**Assertiva I: Correta:** Isolamento entre programas e dados, e abstração de dados: A característica que permite a independência de dados da aplicação e a independência da operação da aplicação é chamada de abstração de dados.

**Assertiva II: Correta:** Suporte de Múltiplas Visões de Dados: O banco de dados funciona como um repositório central de dados – diferente dos arquivos. Dessa forma, é possível que várias aplicações tentem acessá-lo e cada uma pode ter uma necessidade diferente.

**Assertiva III: Correta:** Compartilhamento de Dados e Processamento de Transação: Um SGBD multiusuário é todo aquele SGBD que suporta que múltiplas aplicações – também chamadas de usuários – acessem o banco de dados ao mesmo tempo

**60.** Existem casos raríssimos em que uma entidade fraca se relaciona com mais de uma entidade forte, nesse caso o relacionamento que contém a entidade forte que permitirá identificar a entidade fraca será representado por:

a) um losango duplo.

b) um losango.

c) um triângulo.

d) um triângulo duplo.

e) um quadrado.

**Gabarito: A**

**Comentário:**

**a) Correta:** Losango duplo: Há (raríssimos) casos em que uma entidade fraca se relaciona com mais de uma entidade forte. É possível representar o relacionamento que contém a entidade forte que permitirá identificar a entidade fraca com um losango duplo.

**b) Incorreta:** Losango: representa uma associação ou interação entre entidades.

**c) Incorreta:** Triângulo: Não se aplica a esse contexto.

**d) Incorreta:** Triângulo duplo: Não se aplica a esse contexto.

**e) Incorreta:** Quadrado: Não se aplica a esse contexto.

**61.** O Modelo Relacional é baseado em tabelas compostas de linhas e colunas. Na terminologia formal podemos dizer que:

I – tabela é chamada de relação.

II – as linhas são chamadas de atributos.

III – as colunas são chamadas de tuplas.

a) Apenas a afirmação I é correta.

b) As afirmações I e II são incorretas.

c) Apenas as afirmações II e III são corretas.

d) Apenas a afirmação III é incorreta.

e) Todas as afirmações são corretas.



**Gabarito: A****Comentário:**

**Assertiva I: Correta:** A tabela é chamada de relação.

**Assertiva II: Incorreta:** As linhas são chamadas de tuplas.

**Assertiva III: Incorreta:** As colunas são chamadas de atributos

**62.** No contexto das dependências funcionais – conhecidas como Regras/Axiomas de Armstrong podemos dizer que a descrição **Se  $Y \subseteq X$ , então  $X \rightarrow Y$**  é referente ao seguinte Axioma:

- a) Expansibilidade.
- b) Composição.
- c) Reflexividade.
- d) Transitividade.
- e) Acumulação.

**Gabarito: C****Comentário:**

**a) Incorreta** Incremental/aditiva/expansibilidade: Se  $X \rightarrow Y$ , então  $XZ \rightarrow YZ$ .

**b) Incorreta:** Composição: Se  $X \rightarrow Y$  e  $A \rightarrow B$ , então  $XA \rightarrow YB$ .

**c) Correta:** Reflexividade: Se  $Y \subseteq X$ , então  $X \rightarrow Y$ .

**d) Incorreta:** Transitividade Se  $X \rightarrow Y$  e  $Y \rightarrow Z$ , então  $X \rightarrow Z$ .

**e) Incorreta:** Acumulação Se  $X \rightarrow Y$ , então  $XZ \rightarrow Y$ .

**63.** Trata-se de um subconjunto dos comandos SQL que podem ser utilizados para definir ou descrever um esquema de um banco de dados, permitindo criar ou modificar a estrutura de objetos de uma base de dados relacional. Assinale a alternativa que indica esse subconjunto:

- a) DTL.
- b) DDL.
- c) DML.
- d) DCL.

e) DNL.

**Gabarito: B****Comentário:**

**a) Incorreta:** DTL: Uma transação deve ser atômica, consistente, isolada e durável. Para alcançar esses objetivos, faz-se uso de comandos capazes de controlar transações por meio do Data Transaction Language (DTL).

**b) Correta:** DDL: é um subconjunto dos comandos SQL que podem ser utilizados para definir ou descrever um esquema de um banco de dados, permitindo criar ou modificar a estrutura de objetos de uma base de dados relacional.

**c) Incorreta:** DML: essa linguagem possui um conjunto de comandos que podem ser utilizados para realizar transações em um banco de dados (inserir, excluir, deletar ou consultar).

**d) Incorreta:** DCL: Essa linguagem possui um conjunto de comandos que podem ser utilizados para lidar com autorizações de dados e licenças de usuários para controlar quem tem acesso para ver ou manipular dados dentro do banco de dados.

**e) Incorreta:** DNL: Linguagem inexistente.

**64.** Esse algoritmo é baseado na estratégia de resolução de problemas conhecida como divisão e conquista. Assinale a alternativa que indica esse algoritmo:

- a) BubbleSort.
- b) QuickSort.
- c) ShellSort.
- d) MergeSort.
- e) HeapSort.

**Gabarito: D****Comentário:**

**a) Incorreta:** BubbleSort: é um algoritmo de ordenação que pode ser aplicado em Arrays e Listas dinâmicas. Se o objetivo é ordenar os valores em forma decrescente, então, a posição atual é comparada com a próxima posição e, se a posição



atual for maior que a posição posterior, é realizada a troca dos valores nessa posição.

**b) Incorreta:** Quicksort: esse algoritmo divide um conjunto de itens em conjuntos menores, que são ordenados de forma independente, e depois os resultados são combinados para produzir a solução de ordenação do conjunto maior.

**c) Incorreta:** ShellSort: é uma extensão do algoritmo de ordenação por inserção. Ele permite a troca de registros distantes um do outro, diferente do algoritmo de ordenação por inserção que possui a troca de itens adjacentes para determinar o ponto de inserção.

**d) Correta:** MergeSort: Esse algoritmo é baseado na estratégia de resolução de problemas conhecida como divisão e conquista. Essa técnica consiste basicamente em decompor a instância a ser resolvida em instâncias menores do mesmo tipo de problema, resolver tais instâncias e por fim utilizar as soluções parciais para obter uma solução da instância original.

**e) Incorreta:** Heapsort: é um método de ordenação cujo princípio de funcionamento é o mesmo utilizado para a ordenação por seleção. a seguir troque-o com o item que está na última (ou primeira) posição do vetor; repita estas duas operações com os  $n - 1$  itens restantes; depois com os  $n - 2$  itens; e assim sucessivamente.

**65.** No contexto das estruturas de controle, é correto afirmar que:

I – Quando uma estrutura de decisão possui somente o bloco “Se Então”, é chamada de simples.

II – Quando uma estrutura de decisão possui todos os blocos “Se Então Senão”, é chamada de composta.

III – A estrutura “Caso-Seleção” também é conhecida como de “decisão múltipla escolha”.

a) Apenas a afirmação I é correta.

b) As afirmações I e II são incorretas.

c) Apenas as afirmações II e III são corretas.

d) Apenas a afirmação III é incorreta.

e) Todas as afirmações são corretas.

**Gabarito: E**

**Comentário:**

**Assertiva I: Correta:** Se Então: Quando uma estrutura de decisão possui somente o bloco “Se Então”, é chamada de simples.

**Assertiva II: Correta:** Se Então Senão: Quando uma estrutura de decisão possui todos os blocos “Se Então Senão”, é chamada de composta.

**Assertiva III: Correta:** Caso-Seleção: A estrutura “Caso-Seleção” também é conhecida como de “decisão múltipla escolha”.

**66.** Tradicionalmente, as operações são quase alheias à base de código, uma vez que se preocupam apenas com sua infraestrutura. O objetivo é tornar todo o processo transparente de forma que você possa fazer milhares de implantações de produção por dia; ao contrário dos métodos tradicionais de configuração de uma janela de implantação uma vez a cada trimestre ou por mais tempo. Para fazer isso, é necessário utilizar um conjunto de práticas e ferramentas. Assinale a alternativa que indica um exemplo de servidor de integração contínua:

a) Tortoise.

b) Bamboo.

c) SaltStack.

d) Puppet.

e) Git.

**Gabarito: B**

**Comentário:**

**a) Incorreta:** Tortoise: É uma ferramenta de controle de versão.

**b) Correta:** Bamboo: É um servidor de integração contínua.

**c) Incorreta:** SaltStack: Ferramenta de gerenciamento de configuração



**d) Incorreta:** Puppet: Ferramenta de gerenciamento de configuração.

**e) Incorreta:** Git: É uma ferramenta de controle de versão.

**67.** Esse componente do Java™ Runtime Environment melhora o desempenho de aplicativos Java no tempo de execução, tal componente é chamado de :

a) JIL.

b) JLL.

c) JTM.

d) JIT.

e) JAT.

**Gabarito: D**

**Comentário:**

**a) Incorreta:** JIL: opção inexistente.

**b) Incorreta:** JLL: opção inexistente.

**c) Incorreta:** JTM: opção inexistente.

**d) Correta:** Just-In-Time (JIT) é um componente do Java™ Runtime Environment que melhora o desempenho de aplicativos Java no tempo de execução. Dessa forma temos que o limite de compilação JIT ajuda a JVM a ser iniciada rapidamente e ainda assim ter desempenho melhorado.

**e) Incorreta:** JAT: opção inexistente.

**68.** Essa anotação é utilizada para especificar as funções de segurança de uma aplicação. Ela pode ser especificada em uma classe. Ela tipicamente é utilizada para definir funções que poderiam ser testadas de dentro de métodos das classes anotadas. Assinale a alternativa que indica essa anotação:

a) javax.annotation.security.DeclareRoles:.

b) javax.annotation.security.DenyAll.

c) javax.annotation.security.PermitAll.

d) javax.annotation.Priority.

e) javax.annotation.sql.DataSourceDefinition.

**Gabarito: A**

**Comentário:**

**a) Correta:** javax.annotation.security.RolesAllowed: Essa anotação especifica as funções de segurança permitidas para acessar métodos em uma aplicação. O elemento value dessa anotação é uma lista de nomes de funções de segurança. Essa anotação pode ser especificada em uma classe, quando se aplica a todos os métodos dessa classe; ou em um método, quando se aplica apenas ao método específico.

**b) Incorreta:** javax.annotation.security.DenyAll: Essa anotação especifica que nenhuma função de segurança está autorizada a invocar métodos específicos. Em outras palavras, podemos dizer que os métodos serão excluídos no Contêiner Java EE. Essas três últimas anotações definem quais funções de segurança estão autorizadas a acessar os métodos em que elas foram aplicadas.

**c) Incorreta:** javax.annotation.security.PermitAll: Essa anotação especifica que todas as funções de segurança estão autorizadas a invocar métodos específicos. Em outras palavras, podemos dizer que os métodos específicos estão "unchecked". Essa anotação pode ser especificada em uma classe, quando se aplica a todos os métodos dessa classe; ou em um método, quando se aplica apenas ao método específico.

**d) Incorreta:** javax.annotation.Priority: Essa anotação pode ser aplicada a classes para indicar em que ordem as classes devem ser utilizadas. O efeito do uso dessa anotação em uma instância particular é definido por outras especificações que definem o uso de uma classe específica – cada classe específica vai dizer qual deverá ser a prioridade de chamada das outras classes.

**e) Incorreta:** javax.annotation.sql.DataSourceDefinition: Essa anotação é utilizada para definir um contêiner DataSource e para ser registrada com JNDI (Java Naming and Directory Interface). O DataSource pode ser configurado através da definição dos



elementos de anotação para propriedades de DataSource comumente utilizadas. Ele é registrado sob o nome especificado no elemento name e determina a acessibilidade da fonte de dados de outros componentes.

**69.** Esse driver traduz chamadas JDBC em um protocolo de rede independente do SGBD, que é então convertido para um protocolo específico do SGBD por um middleware. Assinale a alternativa que indica esse drive:

- a) Database Protocol.
- b) Native API
- c) JDBC-ODBC Bridge.
- d) Network Protocol.
- e) Native Database.

**Gabarito: D**

**Comentário:**

**a) Incorreta:** Database Protocol: permite chamada direta da máquina do cliente para o Servidor SGBD. Converte as chamadas JDBC diretamente no protocolo do banco de dados. Implementado em Java, normalmente é independente de plataforma e escrito pelos próprios desenvolvedores. É o tipo mais recomendado para ser usado.

**b) Incorreta:** Native API: converte chamadas JDBC na API do cliente em chamadas para o SGBD Oracle, Sybase, Informix, etc. São escritos parcialmente em Java e parcialmente em código nativo. Requer que algum código binário específico do SO seja carregado em cada máquina cliente e usa uma biblioteca nativa específica no cliente para a fonte de dados para que eles se conectem.

**c) Incorreta:** JDBC-ODBC Bridge: É o tipo mais simples. Utiliza ODBC para conectar-se com o banco de dados, convertendo métodos JDBC em chamadas às funções do ODBC. Esta ponte é normalmente usada quando não há um driver puro-Java para determinado banco de dados, pois seu uso é desencorajado devido à dependência de plataforma.

**d) Correta:** Network Protocol: traduz chamadas JDBC em um protocolo de rede independente do SGBD, que é então convertido para um protocolo específico do SGBD por um middleware. Em geral, esta é a alternativa JDBC mais flexível de todas, em que fornecedores disponibilizam produtos adequados para uso na internet.

**e) Incorreta:** Native Database: Drive inexistente.

**70.** Uma transação é um programa em execução ou processo que inclui um ou mais acessos ao banco de dados, como fazer a leitura de dados ou inserir, excluir e atualizar dados do banco. Ela executa um acesso logicamente correto a um banco de dados quando ela é executada de forma completa e sem interferência de outras transações. Entre as suas principais propriedades estão:

I – Consistência.

II – Isolamento.

III – Durabilidade.

- a) Apenas a afirmação I é correta.
- b) As afirmações I e II são incorretas.
- c) Apenas as afirmações II e III são corretas.
- d) Apenas a afirmação III é incorreta.
- e) Todas as afirmações são corretas.

**Gabarito: E**

**Comentário:**

**Assertiva I: Correta:** Consistência: A execução de uma transação deve levar o banco de dados de um estado consistente a um outro estado consistente.

**Assertiva II: Correta:** Isolamento: ata-se de um conjunto de técnicas que tentam evitar que transações paralelas interfiram umas nas outras, fazendo com que o resultado de várias transações em paralelo seja o mesmo resultado que essas transações teriam caso fossem executadas sequencialmente (uma após a outra). Operações exteriores a uma dada transação jamais verão esta transação em estados intermediários.





**Assertiva III: Correta:** Durabilidade: Os efeitos de uma transação em caso de sucesso devem persistir no banco de dados mesmo em casos de quedas de energia, travamentos ou erros.



## Discursiva

### **Cidades da América e da Europa se unem para destruir monumentos que homenageiam personagens com passado questionável**

Por Sabrina Brito - 9 Jun 2020, 20h28

Os protestos antirracismo iniciados nos Estados Unidos após a morte de George Floyd por um policial colocaram o mundo em polvorosa no final de maio. Além dos protestos em solo americano, cidadãos de diversas nações intensificaram a discussão acerca do racismo e resolveram pôr as mãos na massa – literalmente.

No último dia 7, em Bristol, Inglaterra, uma multidão enfurecida derrubou de seu pedestal a estátua do traficante de escravos Edward Colston e a jogou no rio da cidade. O ato foi um protesto contra a reverência a personalidades históricas cuja conduta é atualmente considerada condenável.

Na Bélgica, os moradores da cidade de Antuérpia agiram de forma parecida. Na semana passada, os belgas vandalizaram e removeram a estátua do rei Leopoldo II, lembrado sobretudo por ter colonizado o Congo Belga. Ele é acusado de ter exterminado milhões de congolese nativos.

O Brasil não ficou para trás na discussão – e nem poderia, diante do fato de ter sido o país das Américas que mais recebeu escravos entre os séculos XVI e XIX. Aqui, estátuas de personalidades históricas que atualmente seriam julgadas pelos mais diversos crimes habitam cidades de todos os tamanhos.

Uma das mais conhecidas e criticadas é a do bandeirante Manuel de Borba Gato, localizada na capital paulista. O bandeirante era conhecido por escravizar e caçar indígenas, o que gera discussões sobre o simbolismo de se manter uma estátua em sua homenagem na maior cidade do país.

A derrubada de monumentos divide opiniões. O escritor Laurentino Gomes, conhecido pela trilogia “1808”, “1822” e “1889”, acredita que eles devem ser mantidos.

“Vejo nas redes sociais um movimento pela derrubada da estátua do bandeirante Borba Gato situada no bairro de Santo Amaro, em SP. Sou contra. Estátuas, prédios, palácios e outros monumentos são parte do patrimônio histórico. Devem ser preservados como objetos de estudo e reflexão”, publicou em sua conta no Twitter.

A historiadora da USP Maria Helena Machado, especialista no papel social da escravidão, alerta para a dinamicidade das narrativas históricas. “A história é dinâmica, nesse sentido sua narrativa é mutável, embora os dados que a compõem não possam ser mudados ao bel prazer daquele que a estuda”, contou a VEJA.

Além disso, Maria Helena aponta que o próprio ato de se destruir uma estátua, em vez de demolição, pode representar o surgimento de mais um pedaço de história. “Derrubar qualquer símbolo da escravidão de africanos, indígenas ou de qualquer outro grupo, não é, de forma alguma, destruir a história. Esta continuará a ser narrada a partir das pesquisas sérias que centenas de estudiosos especializados realizam dia após dia. Derrubar coletivamente a estátua é também um ato que se inscreve na história, sobretudo pelo seu caráter público e televisionado”, concluiu.

Adaptado. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/brasil/derrubada-de-estatuas-vandalismo-ou-reparacao-historica/>. Acesso em 16 de junho de 2020.

Tomando como referência a matéria jornalística acima, escreva um texto sobre a temática apresentada.



**Proposta de Solução 01**

*Um dos desdobramentos do movimento antirracista, intensificado após o assassinato do norte-americano George Floyd, é o aprofundamento da discussão sobre o papel dos símbolos e o seu significado social. Vistos como memórias de um passado de violência e dominação, monumentos que exaltam figuras de colonizadores e escravocratas foram derrubadas por manifestantes, colocando em pauta a questão sobre a validade da manutenção de certos símbolos no espaço urbano. [Contextualização]*

*Não obstante simbolizarem dor e revolta para o lado oprimido, essas estátuas não devem ser retiradas do espaço urbano, uma vez que a sua remoção pode facilitar um esquecimento da História. Retirar os monumentos, além de não apagar os erros do passado, significa a perda da oportunidade de problematizá-los. É necessário, pois, a manutenção desses símbolos para que o processo histórico de opressão de grupos marginalizados, como negros e índios, fique evidente e fomenta, de forma perene, a discussão sobre formas de modificação desse cenário e a desconstrução de mitos existentes desde a idade escolar.*

*Outrossim, estátuas que exaltam os feitos de colonizadores, escravocratas, a quem se atribuem mortes em larga escala, denotam os valores existentes na sociedade num determinado momento, em regra, não muito distante. Evidenciam, pois, a completa negligência e insensibilidade para com determinados segmentos sociais, cujo sofrimento e até mesmo o extermínio vêm sendo ignorados. Essa normalização da barbárie retoma o conceito de banalização do mal, conforme explicado por Hanna Arendt.*

*Diante do exposto, é vital a manutenção das estátuas como símbolos de uma história que não deve ser esquecida e que deve ser rediscutida. Nada impede, contudo que essas estátuas sejam alteradas, agregando ou suprimindo elementos como forma de ressignificá-las ao modificar a mensagem por elas transmitidas.*



**Proposta de Solução 02**

*Um dos desdobramentos do movimento antirracista, intensificado após o assassinato do norte americano George Floyd, é o aprofundamento da discussão sobre o papel dos símbolos e o seu significado social. Vistos como memórias de um passado de violência e dominação, monumentos que exaltam figuras de colonizadores e escravocratas foram derrubados por manifestantes, colocando em pauta a questão sobre a validade da manutenção de certos símbolos no espaço urbano. [Contextualização]*

*Os monumentos urbanos que dialogam com essa temática devem ser banidos do espaço público. Inadmitte-se que, num cenário persistente de discriminação e violação de direitos das minorias, figuras responsáveis pela dor e pelo sofrimento desses segmentos sejam tratadas como heróis. A manutenção de imagens dessa natureza reforça uma narrativa histórica contada a partir de um único ponto de vista, a da classe dominante da época em que foram feitas, legitimando e fortalecendo uma perspectiva que deve ser questionada e desconstruída.*

*Outrossim, conforme afirmado pelo historiador Eric Hobsbawm, em tempos de revolução, nada é mais poderoso que a queda de símbolos. A derrocada de determinada imagem carrega um simbolismo muito maior que o seu simples desaparecimento: mostra a ruptura com o antigo e a imposição de uma nova ordem. Exemplo disso ocorreu na Revolução Francesa com a queda da Bastilha, a qual pôs fim ao absolutismo e abriu caminho para o reconhecimento e a difusão dos direitos individuais.*

*Diante do exposto, nota-se que há a necessidade de essas imagens serem retiradas do espaço urbano. Nada impede, contudo, de serem reunidas em museus ou alocadas em memoriais com o papel de fomentar a reflexão e fazer com que episódios de exploração do homem sobre o homem não mais se repitam na história da humanidade.*

**NÃO É ASSINANTE?**

Confira nossos planos, tenha acesso a milhares de cursos e participe gratuitamente dos projetos exclusivos. Clique no link!

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



## CONHEÇA NOSSO SISTEMA DE QUESTÕES

*Estratégia Questões nasceu maior do que todos os concorrentes, com mais questões cadastradas e mais soluções por professores. Clique no link e conheça!*

<https://bit.ly/Sistemas-de-Questões>





# ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



1 Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



2 Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



3 Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



4 Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



5 Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



6 Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



7 Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



8 O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.