

Colégio
00001Sala
0001Ordem
0001

Setembro/2022



Concurso Público para o Provimento de Cargos de Técnico Judiciário Área Apoio Especializado – Especialidade Tecnologia da Informação

Nome do Candidato

Caderno de Prova 'K11', Tipo 001

Nº de Inscrição

MODELO

Nº do Caderno

TIPO-001

Nº do Documento

0000000000000000

ASSINATURA DO CANDIDATO

PROVA**Conhecimentos Gerais
Conhecimentos Específicos**

INSTRUÇÕES

Quando autorizado pelo fiscal de sala, transcreva a frase ao lado, com sua caligrafia usual, no espaço apropriado na Folha de Respostas.

O verdadeiro homem mede a sua força,
quando se defronta com o obstáculo.

- Verifique se este caderno:
 - corresponde à sua opção de cargo.
 - contém 60 questões, numeradas de 1 a 60.Caso contrário, solicite imediatamente ao fiscal da sala a substituição do caderno. Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Leia cuidadosamente cada uma das questões e escolha a resposta certa.
- Essa resposta deve ser marcada na FOLHA DE RESPOSTAS que você recebeu.

VOCÊ DEVE

- Procurar, na FOLHA DE RESPOSTAS, o número da questão que você está respondendo.
- Verificar no caderno de prova qual a letra (A,B,C,D,E) da resposta que você escolheu.
- Marcar essa letra na FOLHA DE RESPOSTAS, conforme o exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

ATENÇÃO

- Marque as respostas com caneta esferográfica de material transparente e tinta preta ou azul. Não será permitida a utilização de lápis, lapiseira, marca-texto, régua ou borracha durante a realização da prova.
- Marque apenas uma letra para cada questão. Será anulada a questão em que mais de uma letra estiver assinalada.
- Responda a todas as questões.
- Não será permitida nenhuma espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos, nem a utilização de livros, códigos, manuais, impressos ou quaisquer anotações, máquina calculadora ou similar.
- A duração da prova é de 3 horas e 30 minutos para responder a todas as questões objetivas e preencher a Folha de Respostas.
- Ao terminar a prova, chame o fiscal e devolva todo o material recebido para conferência.
- É proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.

**CONHECIMENTOS GERAIS****Língua Portuguesa**

Atenção: Considere o texto a seguir para responder às questões de números 1 a 7.

A independência política em 1822 não trouxe muitas novidades em termos institucionais, mas consolidou um objetivo claro, qual seja: estruturar e justificar uma nova nação.

A tarefa não era pequena e quem a assumiu foi o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB), que, aberto em 1838, no Rio de Janeiro, logo deixaria claras suas principais metas: construir uma história que elevasse o passado e que fosse patriótica nas suas proposições, trabalhos e argumentos.

Para referendar a coerência da filosofia que inaugurou o IHGB, basta prestar atenção no primeiro concurso público por lá organizado. Em 1844, abriam-se as portas para os candidatos que se dispusessem a discorrer sobre uma questão espinhosa: “Como se deve escrever a história do Brasil”. Tratava-se de inventar uma nova história do e para o Brasil. Foi dado, então, um pontapé inicial, e fundamental, para a disciplina que chamaríamos, anos mais tarde, e com grande naturalidade, de “História do Brasil”.

A singularidade da competição também ficou associada a seu resultado e à divulgação do nome do vencedor. O primeiro lugar, nessa disputa histórica, foi para um estrangeiro – o conhecido naturalista bávaro Karl von Martius (1794-1868), cientista de ilibada importância, embora novato no que dizia respeito à história em geral e àquela do Brasil em particular –, o qual advogou a tese de que o país se definia por sua mistura, sem igual, de gentes e povos. Utilizando a metáfora de um caudaloso rio, correspondente à herança portuguesa que acabaria por “limpar” e “absorver os pequenos afluentes das raças índia e etiópica”, representava o país a partir da singularidade e dimensão da mestiçagem de povos por aqui existentes.

A essa altura, porém, e depois de tantos séculos de vigência de um sistema violento como o escravocrata, era no mínimo complicado simplesmente exaltar a harmonia. Além do mais, indígenas continuavam sendo dizimados no litoral e no interior do país.

Martius, que em 1832 havia publicado um ensaio chamado “O estado do direito entre os autóctones no Brasil”, condenando os indígenas ao desaparecimento, agora optava por definir o país por meio da redentora metáfora fluvial. Três longos rios resumiriam a nação: um grande e caudaloso, formado pelas populações brancas; outro um pouco menor, nutrido pelos indígenas; e ainda outro, mais diminuto, alimentado pelos negros.

Ali estavam, pois, os três povos formadores do Brasil; todos juntos, mas (também) diferentes e separados. Mistura não era (e nunca foi) sinônimo de igualdade. Essa era uma ótima maneira de “inventar” uma história não só particular (uma monarquia tropical e mestiçada) como também muito otimista: a água que corria representava o futuro desse país constituído por um grande rio caudaloso no qual desaguavam os demais pequenos afluentes.

É possível dizer que começava a ganhar força então a ladainha das três raças formadoras da nação, que continuaria encontrando ampla ressonância no Brasil, pelo tempo afora.

(Adaptado de: SCHWARCZ, Lília Moritz. **Sobre o autoritarismo brasileiro**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019)

1. Considerando as ideias do texto, a respeito do concurso público criado pelo IHGB, em 1844, depreende-se:
- (A) O cientista Karl von Martius foi o vencedor com o seu ensaio sobre o estado de direito entre os indígenas e a dificuldade de convencê-los a trabalhar pelo país.
 - (B) O objetivo era inventar uma História do Brasil que transmitisse um retrato de otimismo e harmonia entre os povos formadores do país.
 - (C) A independência do Brasil inaugurou uma nova era, com muitas mudanças institucionais, assim, era preciso inventar uma outra história para registrá-las.
 - (D) Os índios, os negros e os portugueses contribuíram de forma equitativa para a formação do país, refletida pela equidade dos três rios que os representam.
 - (E) A escolha de um cientista naturalista bávaro foi acertada devido a seu profundo conhecimento sobre a História do Brasil, requisito necessário para escrever uma história fiel aos fatos.



2. A "metáfora fluvial" criada por Karl von Martius
- (A) transmite uma imagem de convivência pacífica entre brancos, negros e índios na formação do país.
 - (B) representa a redenção dos índios e dos negros, eximindo-os da responsabilidade pelas revoltas que organizaram ao longo dos anos.
 - (C) apresenta rios caudalosos que atravessam o país e facilitam o desenvolvimento econômico e a formação de cidades.
 - (D) destaca o rio que representa os negros como o maior entre os três, pois essa era a população mais numerosa.
 - (E) registra de forma fiel a violência contra negros e índios, porque os dois rios que os representam têm volume pouco significativo.
-
3. Mantendo o sentido original e a correção gramatical, uma redação alternativa para o segmento *Foi dado, então, um pontapé inicial, e fundamental, para a disciplina que chamaríamos, anos mais tarde, e com grande naturalidade, de "História do Brasil"* está em:
- (A) Outrossim, começou de forma natural e necessária, ao longo dos tempos, a escrita daquela disciplina que, um dia batizaríamos de "História do Brasil".
 - (B) No entanto, a disciplina fundamental, e criada de maneira muito natural foi chamada de "História do Brasil" durante anos.
 - (C) Uma vez que, foi dada a largada para a disciplina chamada de "História do Brasil", sua elaboração foi natural e durou anos.
 - (D) Assim, acontecia o evento inaugural essencial da disciplina que, com grande naturalidade, muito tempo depois, chamaríamos de "História do Brasil".
 - (E) Todavia, o marco inicial para o processo de invenção natural da "História do Brasil", durou anos e anos, mas foi fundamental.
-
4. *Em 1844, abriam-se as portas para os candidatos que se dispusessem a discorrer sobre uma questão espinhosa*
Considerado o contexto, o segmento sublinhado acima exerce a mesma função sintática que o também sublinhado em:
- (A) *A tarefa não era pequena e quem a assumiu foi o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB)*
 - (B) *começava a ganhar força então a ladainha das três raças formadoras da nação*
 - (C) *Três longos rios resumiriam a nação*
 - (D) *Utilizando a metáfora de um caudaloso rio*
 - (E) *era no mínimo complicado simplesmente exaltar a harmonia*
-
5. *A independência política em 1822 não trouxe muitas novidades em termos institucionais*
Transpondo-se o segmento acima para a voz passiva, a forma verbal resultante será:
- (A) trazia.
 - (B) havia trazido.
 - (C) trouxeram.
 - (D) as traria.
 - (E) foram trazidas.
-
6. O verbo sublinhado no segmento *Mistura não era (e nunca foi) sinônimo de igualdade* está flexionado nos mesmos tempo e modo que o sublinhado em:
- (A) *a disciplina que chamaríamos, anos mais tarde, e com grande naturalidade*
 - (B) *Três longos rios resumiriam a nação*
 - (C) *O primeiro lugar, nessa disputa histórica, foi para um estrangeiro*
 - (D) *A independência política em 1822 não trouxe muitas novidades*
 - (E) *a água que corria representava o futuro desse país*
-
7. *A singularidade da competição também ficou associada a seu resultado e à divulgação do nome do vencedor*
O sinal indicativo de crase deve ser mantido se a palavra sublinhada for substituída por:
- (A) espalhamento
 - (B) propaganda
 - (C) publicações
 - (D) anúncio
 - (E) prognósticos



Atenção: Considere o texto a seguir para responder às questões de números 8 a 13.

Meu velho pai sabe das coisas. Eu o chamo de “velho pai” não porque seja realmente velho: é como ele se chama ao falar comigo. Às vezes usa o epíteto num modo semi-irônico, como quem põe um cachimbo na boca pra uma foto. Outras vezes é mais a sério – acende o cachimbo. Na semana passada, por exemplo, me escreveu a uma e meia da manhã pedindo para lhe mandar um x-salada: “Alimente seu velho pai”. Meu velho pai não usa Uber Eats, iFood, Rappi ou qualquer uma “dessas coisas”.

Meu velho pai tá injuriado com o furdunço global que estamos vivendo e tem uma proposta bem razoável para minorá-lo. “Cinco anos sem inventarem nada. Nada. Todo mundo fica com o celular que tem, com o Android que tem, o IOS que tem, com os aplicativos que tem e os canais de televisão que tem. Quando a gente aprender a usar tudo, assistir a todas as séries, ler todos os livros, ouvir todos os podcasts, vê se precisa inventar mais alguma coisa ou para por aí mesmo”.

Na faculdade eu penava pra entender o que o Marx queria dizer com aquele papo de “a infraestrutura produz a superestrutura”. Mais tarde entendi e era simples e verdadeiro. A nossa maneira de agir molda a nossa maneira de pensar. Um pescador no século 19 se relaciona com o tempo, a comida, o sexo e as unhas dos pés de formas completamente diferentes do que um programador de vinte e dois anos, hoje, no Vale do Silício. É evidente que existe uma ligação direta entre a placa do meu celular e a minha placa para bruxismo. Quando meus dedos aflitos param de digitar, passam o turno pros dentes.

O supracitado alemão resumiu o que parecia ser o fim dos tempos com a frase “tudo o que é sólido desmancha no ar”. O que diria sobre nossa época em que o próprio ar se desmancha, inundado por dióxido de carbono, metano, óxido nitroso e sei lá mais o que?

“Tinha que ser geral”, sugere meu velho pai, “com Biden, Merkel, China, ONU, com tudo: cinco anos sem inventarem nada. Nada: que saudades da secretária eletrônica.”

(Adaptado de: PRATA, Antonio. **Saudades da secretária eletrônica**. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br>)

8. Segundo o autor, o seu *velho pai*:

- (A) sugere que não se invente mais nada no mundo durante cinco anos.
- (B) é apoiador da ONU e da China.
- (C) acredita que os aplicativos de entregas poluem o ar.
- (D) conclui que os programadores do Vale do Silício são marxistas.
- (E) prefere ler livros a ouvir podcasts e assistir a séries.

9. No segmento *É evidente que existe uma ligação direta entre a placa do meu celular e a minha placa para bruxismo. Quando meus dedos aflitos param de digitar, passam o turno pros dentes* (3º parágrafo) o sentimento transmitido pelo autor é de

- (A) perplexidade.
- (B) culpa.
- (C) preguiça.
- (D) ansiedade.
- (E) indiferença.

10. No 1º parágrafo, o termo “epíteto” refere-se a:

- (A) *x-salada*.
- (B) *foto*.
- (C) *velho pai*.
- (D) *dessas coisas*.
- (E) *cachimbo*.

11. Considerado o contexto, os termos sublinhados no segmento *Meu velho pai tá injuriado com o furdunço global que estamos vivendo* podem ser substituídos, sem prejuízo para o sentido original, respectivamente, por:

- (A) resignado – a ordem
- (B) confuso – a sujeira
- (C) surpreso – a dificuldade
- (D) encantado – a evolução
- (E) ultrajado – a balbúrdia



12. No trecho sublinhado em, *Na semana passada, por exemplo, me escreveu a uma e meia da manhã pedindo para lhe mandar um x-salada: "Alimente seu velho pai"*, o autor recorre
- (A) à ironia.
 - (B) ao discurso direto.
 - (C) ao eufemismo.
 - (D) ao discurso indireto.
 - (E) ao registro oral.
-
13. A expressão *tudo que é sólido desmancha no ar*, da forma como foi usada pelo autor,
- (A) faz referência às muitas transformações do modo de viver no mundo atual, como a poluição do ar e os aplicativos de celulares.
 - (B) implica que as pessoas adotam uma forma de pensar mais simples para combater a confusão vigente.
 - (C) assinala que os aplicativos de celulares e o enorme número de invenções são o fim dos tempos, conforme previu Marx.
 - (D) indica que pessoas com uma mentalidade mais sólida, como um pescador do século 19, teriam mais sucesso nos dias de hoje.
 - (E) pressupõe que a China, o furdunço global, Biden e a poluição sejam, todos, parte do movimento de globalização marxista.
-

Regimento Interno do Tribunal Regional do Trabalho da 22ª Região

14. Considere:
- I. Processar e julgar as ações rescisórias de sua competência.
 - II. Processar, conciliar e julgar os dissídios coletivos no âmbito de sua jurisdição, suas revisões e os pedidos de extensão das sentenças normativas, não tendo competência, contudo, para apreciar e homologar os acordos realizados nos referidos dissídios.
 - III. Processar e julgar os conflitos de competência, os incidentes, as exceções de incompetência, suspeição ou de impedimento de seus membros, dos membros das Turmas e dos Juízes do Trabalho Titulares de Vara ou Substitutos, bem como as ações incidentais de qualquer natureza em processos sujeitos a seu julgamento.
- Em conformidade com o Regimento Interno do Tribunal Regional do Trabalho da 22ª Região, compete ao Tribunal Pleno, originariamente, além de outras matérias, o que se afirma APENAS em
- (A) II.
 - (B) II e III.
 - (C) I e II.
 - (D) I e III.
 - (E) III.
-
15. Em conformidade com o Regimento Interno do Tribunal Regional do Trabalho da 22ª Região, cada Turma funcionará com o quórum mínimo de
- (A) cinco membros, excluído o respectivo Presidente, funcionando com a presença de pelo menos um de seus membros efetivos.
 - (B) cinco membros, incluído o respectivo Presidente, funcionando com a presença de pelo menos dois de seus membros efetivos.
 - (C) três membros, excluído o respectivo Presidente, funcionando com a presença de pelo menos um de seus membros efetivos.
 - (D) três membros, incluído o respectivo Presidente, funcionando com a presença de pelo menos um de seus membros efetivos.
 - (E) três membros, incluído o respectivo Presidente, funcionando com a presença de pelo menos dois de seus membros efetivos.
-

**Raciocínio Lógico-Matemático**

16. Cada um dos números 1, 2, 3 e 4 foram colocados em um quadriculado 2×2 . Se a soma da primeira linha é 3 e a soma da diagonal principal (da esquerda para a direita) é 4, então a soma da primeira coluna é
- (A) 5.
(B) 4.
(C) 6.
(D) 7.
(E) 8.
-
17. No último vestibular Davi, Eduardo e Felipe foram aprovados em cursos diferentes. Os rapazes têm idades diferentes.
- Davi, 18 anos, não entrou em Medicina.
 - Eduardo não entrou em Engenharia e tem 20 anos.
 - Quem entrou em Direito tem 22 anos.
- O nome e a idade de quem entrou na Engenharia é
- (A) Eduardo com 20 anos.
(B) Eduardo com 18 anos.
(C) Felipe com 20 anos.
(D) Davi com 22 anos.
(E) Davi com 18 anos.
-
18. Considere dois números distintos, tais que a soma desses dois números é igual ao dobro do produto desses dois números e que um dos números é o dobro do outro. O valor do maior número é
- (A) $\frac{1}{2}$.
(B) $\frac{1}{4}$.
(C) $\frac{3}{2}$.
(D) $\frac{5}{2}$.
(E) $\frac{2}{4}$.
-
19. Alberto tem 25 anos, Breno 40 anos e Carlos 35 anos. Os três trabalham como garçons em um restaurante e decidiram dividir entre eles o valor total das gorjetas. Alberto, que trabalha no restaurante há apenas 5 meses, propôs dividir o total das gorjetas proporcionalmente à idade de cada um, mas Carlos, que trabalha há 1 ano e 3 meses, discorda e propõe que a divisão seja proporcional ao tempo de serviço de cada um no restaurante. Breno, com 1 ano e 8 meses no restaurante foi convidado a desempatar e decidiu que o valor total fosse dividido proporcionalmente ao tempo de serviço. Com um valor total de gorjetas de R\$ 1.200,00 e considerando as duas propostas, Alberto deixou de ganhar, em reais,
- (A) 100,00.
(B) 250,00.
(C) 30,00.
(D) 150,00.
(E) 300,00.
-
20. Em uma festa com 80 pessoas serão servidos dois pratos quentes, massa ou carne. Todos os convidados gostam de ao menos um dos pratos. Dos 80 convidados, 45 gostam de massa e 52 gostam de carne. O número de convidados que gostam dos dois pratos é
- (A) 15.
(B) 17.
(C) 16.
(D) 14.
(E) 22.



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. No âmbito do Aprendizado de Máquina, uma das métricas mais conhecidas para problemas de regressão é o RMSE (*Root Mean Squared Error*). Considere os dados abaixo (valores fornecidos: raiz quadrada de 81,25 = 9,01; raiz quadrada de 325 = 18,03; raiz quadrada de 100 = 10; raiz quadrada de 25 = 5).

Valor real	Valor do modelo	X
150	140	100
110	120	100
120	115	25
120	110	100

Com base nos dados fornecidos,

- (A) a média de X (erro elevado ao quadrado) é $325/4 = 81,25$ e o RMSE corresponde a 9,01.
 (B) o RMSE corresponde à média da soma dos valores da coluna X, ou seja, $325/4 = 81,25$.
 (C) o RMSE corresponde à raiz quadrada da soma dos valores da coluna X, ou seja, 18,03.
 (D) X corresponde ao RMSE de cada valor do modelo comparado ao valor real.
 (E) o RMSE de cada valor do modelo comparado ao valor real é a raiz quadrada de X, ou seja: 10, 10, 5 e 10.

22. Considere que em um banco de dados Oracle 19c, aberto e funcionando em condições ideais, exista a tabela TRTVaras:

CodCidade	Jurisdicao
32	Picos
11	Teresina
21	Parnaíba
17	Teresina
33	Picos
25	Parnaíba

Para que sejam inseridos na tabela TRTVaras, o campo NomeCidade e o campo Email, cujo valor *default* seja stp@trt22.jus.br, deve-se usar a instrução:

- (A) UPDATE TRTVaras INCLUDE (NomeCidade varchar2(50), Email varchar2(50) DEFAULT 'stp@trt22.jus.br');
- (B) ALTER TABLE TRTVaras ADD (NomeCidade varchar2(50)) AND (Email varchar2(50) DEFAULT 'stp@trt22.jus.br');
- (C) ALTER TABLE TRTVaras MODIFY (NomeCidade varchar2(50)) AND (Email varchar2(50) DEFAULT 'stp@trt22.jus.br');
- (D) UPDATE TRTVaras MODIFY (NomeCidade varchar2(50), Email varchar2(50) DEFAULT 'stp@trt22.jus.br');
- (E) ALTER TABLE TRTVaras ADD (NomeCidade varchar2(50), Email varchar2(50) DEFAULT 'stp@trt22.jus.br');

23. Considere que em um banco de dados Oracle 19c, aberto e funcionando em condições ideais, um Técnico está criando a tabela TRTFunc, utilizando a instrução abaixo.

```
CREATE TABLE TRTFunc
( NroMatricula numeric(10) NOT NULL,
  NomeFunc varchar2(100) NOT NULL,
  Telefone varchar2(50),
  CONSTRAINT I
  .....
);
```

Para criar uma restrição, cujo nome seja *matricula_unica*, de forma que os campos NroMatricula e NomeFunc sejam únicos, a lacuna **I** deve ser corretamente preenchida com

- (A) UNIQUE matricula_unica (NroMatricula, NomeFunc)
 (B) matricula_unica UNIQUE (NroMatricula AND NomeFunc)
 (C) UNIQUE (NroMatricula, NomeFunc) AS matricula_unica
 (D) matricula_unica UNIQUE (NroMatricula, NomeFunc)
 (E) matricula_unica UNIQUE (NroMatricula) UNIQUE (NomeFunc)



24. Considere que um Técnico está trabalhando em um banco de dados PostgreSQL aberto e funcionando em condições ideais. O Técnico inseriu a seguinte sequência de comandos:

```
DROP TABLE ..... TRTContatos;  
  
CREATE TABLE TRTContatos(  
    codigo ..II PRIMARY KEY,  
    orgao VARCHAR(255) NOT NULL,  
    email VARCHAR(255) NOT NULL  
);
```

Para que uma eventual tabela TRTContatos anterior seja excluída e que o campo `codigo` seja preenchido automaticamente com números sequenciais a partir de 1, as lacunas I e II devem ser, correta e respectivamente, preenchidas com

- (A) ALL ROWS - COUNT UP
(B) IF EXISTS - SERIAL
(C) IF EXISTS - SEQUENTIAL
(D) ALL RECORDS - COUNT UP
(E) ALL RECORDS - SERIAL
-
25. Um Técnico, utilizando um banco de dados SQL Server aberto e funcionando em condições ideais, deseja criar uma tabela temporária global para ser usada em diversas seções. O SQL Server fornece duas maneiras de criar tabelas temporárias: por meio das instruções SELECT INTO e CREATE TABLE. Mas, em ambas as instruções, o nome da tabela temporária global deve começar com

- (A) ##
(B) @GT
(C) #
(D) \$Temp
(E) \$\$

26. Considere que em um banco de dados SQL Server, aberto e funcionando em condições ideais, um Técnico está criando a tabela TRTFunc, utilizando a instrução abaixo.

```
CREATE TABLE TRTFunc  
( NroMatricula INT IDENTITY PRIMARY KEY,  
  NomeFunc varchar(255) NOT NULL,  
  Salario DEC(10,2) CONSTRAINT .....  
);
```

Para criar uma restrição, cujo nome seja `valor_positivo`, de forma que o campo `Salario` deva ser positivo e maior que zero, a lacuna I deve ser corretamente preenchida com

- (A) `valor_positivo IS (Salario > 0)`
(B) `CHECK (Salario > 0) AS valor_positivo`
(C) `valor_positivo CHECK (Salario > 0)`
(D) `VALIDATE valor_positivo CHECK (Salario > 0)`
(E) `valor_positivo VALIDATE (Salario > 0)`
-
27. Na modelagem multidimensional de um *Data Warehouse*, há dois modelos que são mais utilizados. O primeiro deles é um *schema* no qual somente a tabela fato e as tabelas de dimensões a ela relacionadas estão nele contidas e não é usada normalização; nesse *schema*, poucas junções com chave estrangeira são usadas e há menos redundância de dados. O segundo é um *schema* no qual a tabela fato, bem como as tabelas de dimensões e as tabelas de outras hierarquias (subdimensões) relacionadas estão nele contidas; nesse *schema* há mais junções com chaves estrangeiras e pode haver uma maior redundância de dados.

O primeiro e o segundo *schemas* são, correta e respectivamente, denominados

- (A) non-hierarchical tree e hierarchical tree.
(B) top-down clustered e bottom-up clustered.
(C) star e snowflake.
(D) bottom-up clustered e top-down clustered.
(E) snowflake e star.



28. No Kubernetes, os contêineres gerenciados pelo *kubelet* podem usar a estrutura de *hook* do ciclo de vida do contêiner para executar código acionado por eventos durante o gerenciamento de seu ciclo de vida. Há dois tipos de *hooks*:
- Este *hook* é executado imediatamente após um contêiner ser criado. Mas não há garantia de que o *hook* será executado antes do ENTRYPOINT do contêiner. Nenhum parâmetro é passado para o *handler*.
 - Esse *hook* é chamado imediatamente antes de um contêiner ser *terminated* devido a uma solicitação de API ou um gerenciamento de evento como *liveness/startup probe failure*, *preemption*, *resource contention* e outros. Uma chamada a este *hook* falha se o contêiner já está em um estado *terminated* ou *completed* e o *hook* deve ser concluído antes que o sinal TERM seja enviado para parar o contêiner. Nenhum parâmetro é passado para o *handler*.

Os *hooks* I e II são, correta e respectivamente,

- PostStart e PreStop.
- HookStart e HookStop.
- PodStart e PodStop.
- KubeStart e KubeStop.
- KubeletStart e KubeletStop.

29. O Docker tornou muito mais fácil para os desenvolvedores entender e usar a tecnologia de contêineres. Para isso, oferece diversos recursos ou ferramentas, dentre as quais encontram-se:

- Ferramenta de *clustering* e *scheduling* para contêineres do Docker, que permite que os administradores e desenvolvedores de TI possam estabelecer e gerenciar um *cluster* de nós do Docker como um único sistema virtual.
- Reúne instruções necessárias para construir uma imagem de contêiner.
- Aplicativo para plataforma Mac ou Windows que permite criar e compartilhar microsserviços e *containerized applications*. Inclui diversas ferramentas como o cliente Docker, o Docker Compose, o Docker Content Trust, o Kubernetes e o Credential Helper.

Os itens I, II e III correspondem, correta e respectivamente, a

- Docherd – Docker Compose – Docker Hub.
- Docker Engine – Docker Compose – Docker Desktop.
- Docker Build – Docherd – Docker Swam.
- Docker Engine – Dockerfile – Docker Hub.
- Docker Swarm – Dockerfile – Docker Desktop.

30. De acordo com o OAuth2, uma concessão de autorização (*authorization grant*) é uma credencial que representa a autorização do proprietário (para acessar seus recursos protegidos) usada pelo cliente para obter um *token* de acesso. O Auth2 define quatro tipos de concessão:

- client code – intermediate credentials – token password – client registration.
- authorization code – implicit – resource owner password credentials – client credentials.
- token code – resource owner password – access password – client credentials.
- access code – client password – resource server password – client authentication.
- authorization code – intermediate credentials – user password credentials – code registration.

31. Em uma máquina com o sistema operacional Linux funcionando em condições ideais e com as devidas permissões, um Técnico foi solicitado a realizar as tarefas abaixo:

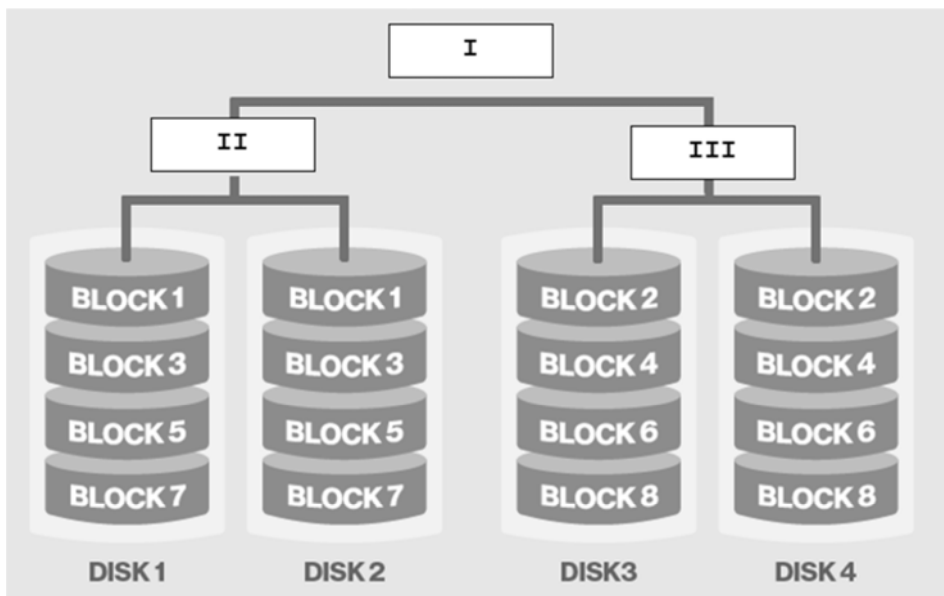
- Verificar o número *inode* de um arquivo com o nome *trtcontatos.pdf*.
- Verificar os arquivos com seus números *inode* do diretório corrente.

Os comandos corretos para realizar as tarefas I e II são, respectivamente,

- `ls -n trtcontatos.pdf` e `ls -ln`
- `ls -i trtcontatos.pdf` e `ls -li`
- `ls -a trtcontatos.pdf` e `ls -al`
- `stats -r trtcontatos.pdf` e `stats -rt`
- `stats -i trtcontatos.pdf` e `stats -il`



32. Considere a figura abaixo.



A figura apresenta uma configuração RAID que é uma combinação de outros dois tipos de RAID, unindo o espelhamento de um tipo de RAID com o *striping* do outro tipo de RAID. É o nível RAID ideal para servidores de banco de dados com alta taxa de utilização ou qualquer servidor que execute muitas operações de gravação. Esta configuração é conhecida como RAID

- (A) 6, e os itens I, II e III são, correta e respectivamente, RAID 1, RAID 0 e RAID 5.
- (B) 10, e os itens I, II e III são, correta e respectivamente, RAID 10, RAID 0 e RAID 0.
- (C) 10+, e os itens I, II e III são, correta e respectivamente, RAID 0, RAID 10 e RAID 10.
- (D) 1+0, e os itens I, II e III são, correta e respectivamente, RAID 1, RAID 0 e RAID 0.
- (E) 10, e os itens I, II e III são, correta e respectivamente, RAID 0, RAID 1 e RAID 1.

33. Um Técnico, em uma máquina Linux com autorização e configurações ideais, fez a seguinte alteração no arquivo:

```
# ----- Network -----  
# Set the bind address to a specific IP (IPv4 or IPv6):  
#  
network.host: localhost
```

Usando esse arquivo adequado, o Técnico especificou o `localhost` para que o Elasticsearch “escute” em todas as interfaces e IPs ligados.

Para que esse ajuste seja validado, o Técnico deve salvar e fechar o arquivo

- (A) `kibanaadmin.yml`
- (B) `htpasswd.users`
- (C) `elasticsearch.yml`
- (D) `elasticsearchadmin.yml`
- (E) `elasticsearch.sh`

34. Um Técnico detectou um evento de segurança da informação em sua organização. Nesse caso, segundo a norma ABNT NBR ISO/IEC 27035-3:2021, ele deve levar essa informação ao conhecimento da função organizacional que tem como objetivo assegurar que o evento seja relatado o mais rápido possível para ser tratado com eficiência. Essa função organizacional é conhecida como

- (A) *Incident Response Team* (IRT).
- (B) Central de Serviços.
- (C) Central de Suporte ao Usuário.
- (D) Ponto de Contato (PoC).
- (E) *Incident Response Center* (IRC).



35. Para implementar, manter e melhorar continuamente a eficácia do Sistema de Gestão de Continuidade de Negócios de uma organização, a norma ABNT NBR ISO 22301:2020 adota
- (A) o ciclo *Plan, Do, Check e Act* (PDCA).
 - (B) a análise SWOT.
 - (C) o método 3M (Modificar, Melhorar e Manter).
 - (D) a metodologia Six Sigma.
 - (E) a abordagem DevOps.
-
36. Um Técnico resolve adotar, como medida de segurança, a realização de testes de invasão externos e internos periódicos. Como ele segue as orientações indicadas nas medidas de segurança do CIS Controls v8, deverá realizar testes dos tipos
- (A) web, Wi-Fi, Windows, Linux e IoT.
 - (B) *exploit oriented* ou *payload oriented*.
 - (C) *clear box* ou *opaque box*.
 - (D) *full intrusion* ou *full detection*.
 - (E) *black box*, *white box* e *red box*.
-
37. Considere os dados pessoais sobre:
- I. Origem racial ou étnica.
 - II. Identificação e endereço.
 - III. Convicção religiosa.
 - IV. Filiação a organização de caráter político.
- Dentre os itens apresentados, a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) classifica como dado pessoal sensível os dados que constam APENAS em
- (A) I e III.
 - (B) II e IV.
 - (C) III e IV.
 - (D) I, III e IV.
 - (E) I e II.
-
38. Se em uma aplicação Java existir a instrução: `idade = 50;` sendo 50 um valor inteiro, a variável `idade` pode ser dos tipos primitivos
- (A) *byte*, *short*, *integer* ou *long*.
 - (B) *int*, *bigint* ou *long*.
 - (C) *short*, *integer* ou *long*.
 - (D) *byte*, *int32*, *int64* ou *long*.
 - (E) *byte*, *short*, *int* ou *long*.
-
39. Em um site desenvolvido utilizando o *framework* Angular, um Técnico observou no interior da *tag* `<body>` do arquivo `index.html` um elemento Angular definido no arquivo `app/app.component.ts` que será o primeiro componente carregado e o contêiner para os outros componentes. Trata-se do elemento
- (A) `<angular-root>`
 - (B) `<render>`
 - (C) `<document-root>`
 - (D) `<app-root>`
 - (E) `<main-app>`
-
40. Uma das classes do Bootstrap 5 para definir estilos de botões criados por meio da *tag* `<button>` é a classe
- (A) `btn-reset`.
 - (B) `btn-success`.
 - (C) `button-submit`.
 - (D) `btn-post`.
 - (E) `button-reset`.



41. Considere a configuração abaixo, presente em um arquivo de configuração de persistência de uma aplicação que utiliza JPA com o provedor de persistência Hibernate.

```
<properties>
  <property name="hibernate.dialect" value="org.hibernate.dialect.PostgreSQLDialect" />
  <property name="javax.persistence.jdbc.driver" value="org.postgresql.Driver" />
  <property name="javax.persistence.jdbc.url" value="jdbc:postgresql://localhost:5432/teste" />
  <property name="javax.persistence.jdbc.user" value="postgres" />
  <property name="javax.persistence.jdbc.password" value="pgadmin" />
</properties>
```

Se a aplicação não usasse Mapeamento Objeto-Relacional, a leitura e o registro do *driver* teriam que ser realizados por meio da instrução Java

- (A) `Class.forName("org.postgresql.Driver");`
(B) `DriverManager.getDriver("org.postgresql.Driver");`
(C) `Driver.getStatement("org.postgresql.Driver");`
(D) `SQLDriver.getConnection("org.postgresql.Driver");`
(E) `Class.getDriver("org.postgresql.Driver");`
42. Um Técnico deseja incluir as configurações abaixo para serem executadas pelo *Spring Boot* quando a aplicação for iniciada.

```
spring.application.name = spring-cloud-config-server
server.port=8888
spring.cloud.config.server.git.uri = file:///c:/Users/test/config-files
```

Estas configurações devem ser inseridas no arquivo

- (A) `spring-boot.xml`
(B) `spring-boot.properties`
(C) `spring-application.xml`
(D) `spring-server.properties`
(E) `application.properties`
43. Em um *Web Service RESTful*, o cliente envia uma mensagem na forma de *HTTP Request* e o servidor responde na forma de *HTTP Response*. Usando esse serviço, um Técnico, ao enviar uma mensagem, recebeu como resposta um código (*status* ou *response code*) indicando que o recurso ou página desejada não foi encontrado. O código recebido foi
- (A) 404.
(B) 200.
(C) 412.
(D) 304.
(E) 301.
44. À classe principal da aplicação *Spring Boot*, um Técnico adicionou a anotação `@EnableEurekaServer` para fazer com que a aplicação atue como um servidor Eureka (*Discovery Server*). Em seguida, adicionou ao arquivo de configuração Maven `pom.xml` uma dependência, como mostrado abaixo.

```
<dependency>
  I
  .....
</dependency>
```

Para que a dependência adicionada seja do servidor *Spring Cloud Eureka*, a lacuna **I** deve ser corretamente preenchida por

- (A) `<packageName>org.springframework.cloud</packageName>`
`<resourceName>spring-cloud-eureka-server</resourceName>`
(B) `<packageName>org.springframework.cloud</packageName>`
`<resourceName>spring-cloud-dependencies</resourceName>`
(C) `<groupId>spring.cloud.framework</groupId>`
`<artifactId>eureka-discovery-server</artifactId>`
(D) `compile('org.springframework.cloud:spring-cloud-starter-eureka-server')`
(E) `<groupId>org.springframework.cloud</groupId>`
`<artifactId>spring-cloud-starter-eureka-server</artifactId>`



45. Para transmitir informações com segurança entre as partes como objetos JSON, um Técnico optou por utilizar *JSON Web Tokens* (JWTs), que podem ser assinados utilizando um segredo (com o algoritmo HMAC) ou um par de chaves pública/privada usando normalmente os algoritmos
- (A) IDEA ou RSA.
 - (B) RSA ou ECDSA.
 - (C) DES ou RSA.
 - (D) MD5 ou PGP.
 - (E) AES ou DES.
-
46. Em JSON, os valores podem ser dos tipos de dados: *string*, *number*, *object* (*JSON object*), *boolean*,
- (A) *null* ou *undefined*.
 - (B) *array* ou *null*.
 - (C) *function* ou *date*.
 - (D) *date* ou *array*.
 - (E) *boolean*, *array* ou *undefined*.
-
47. Uma das formas de se obter informações sobre os *drivers* no Windows 10 como, por exemplo, nome do módulo, nome de exibição, descrição e tipo, é digitar, no *prompt* de comandos, a instrução
- (A) `querydrvr -l`
 - (B) `prtdriver -q`
 - (C) `driverdsply -v`
 - (D) `driverlist -l`
 - (E) `driverquery -v`
-
48. A tarefa de tradução de endereços virtuais em endereços físicos é realizada pelo *hardware* juntamente com o sistema operacional. O dispositivo de *hardware* responsável por essa tradução é conhecido como
- (A) *Virtual Memory Unit* (VMU).
 - (B) *Memory Management Unit* (MMU).
 - (C) *Translator Memory Unit* (TMU).
 - (D) *Memory Translator Unit* (MTU).
 - (E) *Page Translator Unit* (PTU).
-
49. No cabeçalho IPv6, o *payload length*
- (A) limita o tráfego de dados a 64 Kb.
 - (B) informa o tamanho do quadro (*frame*) total, em Mb.
 - (C) informa o tamanho do pacote, após o cabeçalho, em *bytes*.
 - (D) identifica pacotes que pertencem ou não ao mesmo fluxo de dados.
 - (E) indica a classe do pacote, de acordo com o tamanho.
-
50. Estudando a respeito de Ethernet, um Técnico verificou que o padrão que utiliza duplo par trançado de categoria 5 e permite taxa de transmissão na casa dos *gigabytes* por segundo é o
- (A) 1000Base-L.
 - (B) 1000Base-T.
 - (C) 1000Base-TX.
 - (D) 1000Base-X.
 - (E) 1000Base-FX.
-
51. O padrão *wireless* 802.11n utiliza a tecnologia
- (A) MIME – *Multi Internet Mobile Extensions*, incorporada no *Mobile Broadcast Standard*.
 - (B) FIFO – *First In-First Out*, incorporada no *Mobile Broadcast Standard*.
 - (C) MIMO – *Multiple-Input and Multiple-Output*, incorporada no *Mobile Broadband Standard*.
 - (D) LIFO – *Last In-First Out*, incorporada no *Mobile Broadcast Standard*.
 - (E) MBCO – *Multi Baseband Control Overhead*, incorporada no *Mobile Broadband Standard*.



52. Agentes do protocolo SNMP disponibilizam dados sobre a gestão dos sistemas como variáveis, tais como: memória disponível, rota padrão, nome do sistema, dentre outras. O sistema gerenciador pode recuperar informações tanto por meio dos comandos definidos como **I** e **II** quanto com o uso do agente, de maneira direta, por meio de comandos como o **III**.

As lacunas de **I**, **II** e **III** são, correta e respectivamente, preenchidas por

- (A) GET – GETNEXT – TRAP
- (B) SET – SETBLK – TRAPNEXT
- (C) MIB – TRAPNEXT – GETBULK
- (D) SIP – SETNEXT – GETBULK
- (E) GET – TRAPNEXT – GETBLK

53. Os roteadores baseados no OSPF

- (A) permitem balanceamento de carga no modo *router balance* somente.
- (B) tanto quanto aqueles baseados no BGP não contemplam o balanceamento de carga no modo padrão de funcionamento.
- (C) permitem, assim como no BGP, apenas o balanceamento de carga reversa, ou seja, se existir mais de uma rota de retorno para uma dada origem, o roteador pode dividir os quadros entre elas de modo a reduzir o tráfego de retorno.
- (D) não contemplam o balanceamento de carga que somente é contemplado pelo protocolo BGP.
- (E) permitem balanceamento de carga, ou seja, se existir mais de uma rota para um dado destino, o roteador pode dividir os datagramas entre elas de modo a reduzir o tráfego em cada um dos caminhos.

54. Pesquisando a respeito de voz sobre IP (VoIP), um Técnico verificou que dentre os componentes da arquitetura SIP está o

- (A) servidor *proxy*, com a função de redistribuir quadros e pacotes, via roteadores, sob controle de complemento de retardo de pacotes.
- (B) registrador, com a função de passar requisições adiante do Agente do Usuário para o próximo servidor SIP e reter informações com a finalidade de contabilidade/faturamento.
- (C) registrador, com a função de fornecer a resolução de nome e locação do usuário.
- (D) servidor de redirecionamento, com a função de fornecer a resolução de nome e locação do usuário.
- (E) servidor de redirecionamento, com a função de controlar e organizar quadros com retardo até o ponto de encaminhá-los conforme os *bits* de transmissão forem se completando.

55. Um Técnico pretende instalar um tipo de *firewall* que possua as seguintes características:

- Usa tecnologia de *firewall* de rede para filtrar pacotes de dados com base no estado e no contexto.
- Realiza análise do tráfego de dados, em busca de padrões aceitáveis pelas suas diretrizes, que seriam utilizadas para manter a comunicação.
- Armazena dados e os utiliza como parâmetro para o tráfego subsequente.

Ele deve instalar o tipo

- (A) *pocket manager*.
- (B) *packet director*.
- (C) *stateful inspection*.
- (D) *scope manager inspection*.
- (E) *proxy filtering*.

56. Frequentemente, nem todos os funcionários de uma organização têm acesso a um *laptop* corporativo que possam usar para trabalhar em casa. Em 2020, as organizações enfrentaram o problema de não terem equipamento suficiente para seus funcionários. Nessas circunstâncias, muitas vezes, recorreu-se ao uso de um dispositivo privado (PC, *laptop*, *tablet*, celular) com navegador compatível com HTML5, que é usado para acessar a página de *login* da organização, protegida por senha. Nesses casos, dentre os tipos de VPN, as empresas utilizaram, principalmente, a

- (A) Public Indoor VPN.
- (B) Personal xTranet VPN.
- (C) VPN End-to-End.
- (D) SSL VPN.
- (E) SSH xTernal VPN.



57. No contexto de redes de computadores, considere as seguintes características de um sistema de segurança:

Ao invés de monitorar um único computador, ele monitora o tráfego do segmento de rede no qual está inserido. Sua atuação é feita através da captura e análise dos cabeçalhos e conteúdos dos pacotes, os quais são comparados com padrões ou assinaturas estabelecidas, sendo um mecanismo eficaz contra diversos tipos de ataques. O sistema é constituído por dois componentes principais: os sensores e a estação de gerenciamento. Ele apresenta a propriedade de não ser visível ao atacante, fazendo com que o ataque seja efetuado sem cuidados. As desvantagens deste sistema são a dificuldade em monitorar dados cifrados e, em redes saturadas, ocasionar perdas de pacotes.

Trata-se de

- (A) NIDS.
- (B) HIDS.
- (C) NIPS.
- (D) HIPS.
- (E) SIDS.

58. Considere as seguintes características aplicáveis a *malwares*:

- I. Projetado especificamente para apresentar propagandas. Pode ser usado para fins legítimos, quando incorporado a programas e serviços, como forma de patrocínio ou retorno financeiro, como também pode ser usado para fins maliciosos, quando as propagandas apresentadas são redirecionadas sem conhecimento do usuário.
- II. Capaz de capturar e armazenar as teclas digitadas pelo usuário no teclado do computador. Sua ativação, em muitos casos, é condicionada a uma ação prévia do usuário, como o acesso a um *site* específico de comércio eletrônico ou de *Internet Banking*, por exemplo.
- III. É um tipo de código malicioso que torna inacessíveis os dados armazenados em um equipamento, geralmente usando criptografia, e que exige pagamento de resgate para restabelecer o acesso ao usuário. O pagamento do resgate geralmente é feito utilizando-se *bitcoins*.

Os itens I, II e III são características, correta e respectivamente, correspondentes a

- (A) *Spyware* – *Printscreen* – *Spyware*.
- (B) *Adware* – *Screenlogger* – *Wormware*.
- (C) *Worm* – *Printlog* – *Warmware*.
- (D) *Adware* – *Keylogger* – *Ransomware*.
- (E) *Spyware* – *Keylogger* – *Trojan*.

59. Um Técnico pretende realizar testes de *software* em um sistema. Alguns dos testes que ele deseja realizar são:

- I. Detectar, precocemente, *bugs* nas funcionalidades ou recursos recém-desenvolvidos.
- II. Validar a funcionalidade, confiabilidade e estabilidade entre diferentes módulos.
- III. Certificar-se que todos os módulos do sistema funcionam como esperado, em conjunto.
- IV. Melhorar a qualidade do código por meio de melhor refatoração de código.

Os itens I, II, III e IV são testes classificados, correta e respectivamente, como

- (A) unitário – integração – unitário – unitário.
- (B) integração – integração – unitário – integração.
- (C) integração – unitário – integração – unitário.
- (D) unitário – integração – integração – unitário.
- (E) unitário – unitário – integração – integração.

60. Um Técnico pretende usar o RSA em sua aplicação, que é um algoritmo de criptografia

- (A) assimétrica, cujo tamanho de chave não supera 1024 *bits*.
- (B) simétrica, cujo tamanho de chave pode superar 1024 *Kbits*.
- (C) assimétrica, cujo tamanho de chave pode superar 1024 *bits*.
- (D) simétrica, cujo tamanho de chave não supera 512 *Mbits*.
- (E) simétrica, cujo tamanho de chave varia entre 256 e 2048 *bits*.