

- Nas questões a seguir, marque, para cada uma, a única opção correta, de acordo com o respectivo comando. Para as devidas marcações, use a **Folha de Respostas**, único documento válido para a correção das suas respostas.
- Nas questões que avaliarem **conhecimentos de informática** e(ou) **tecnologia da informação**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão e que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.
- Eventuais espaços livres — identificados ou não pela expressão “**Espaço livre**” — que constarem deste caderno de provas poderão ser utilizados para rascunho.

## -- PROVAS OBJETIVAS --

### -- CONHECIMENTOS BÁSICOS --

#### Texto CB1A1-I

Ouvir é um sentido e uma das ações humanas mais básicas e elementares na comunicação. Essa ação é bastante relevante quando se trata de responsividade e prestação de contas no âmbito da gestão pública. Na discussão sobre o modelo ideal de ouvidoria pública, a transparência, a autonomia e a promoção da participação e do controle social são centrais. Assim, para que as ouvidorias públicas cumpram seu papel no fortalecimento da democracia participativa e no aperfeiçoamento da gestão pública, é fundamental que os ouvidores exerçam suas atribuições com autonomia e independência.

O desenvolvimento das estruturas burocráticas do Estado gerou a necessidade de proteção de direitos dos cidadãos contra usos e abusos do poder público. A inexistência de controle efetivo e de penalidades aplicáveis aos serviços públicos enfraquece os ideais democráticos, limitando a influência dos cidadãos no funcionamento e na fiscalização das instituições do Estado e os expondo aos riscos potenciais da burocracia. Portanto, a autonomia das ouvidorias públicas está relacionada ao provimento de estruturas que possibilitem a prestação de contas à sociedade, com o objetivo de expor os erros governamentais e ativar o funcionamento das agências horizontais. Dessa forma, a ouvidoria tem o papel não de se contrapor ao órgão ou à entidade na defesa do cidadão, mas de garantir que a demanda da cidadania seja considerada e tratada, à luz das garantias constitucionais e legais, atuando no sentido de recomendar adequações necessárias ao efetivo funcionamento da administração pública.

Michelle Vieira Fernandez *et alii*. **Ouvidoria como instrumento de participação, controle e avaliação de políticas públicas de saúde no Brasil**. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, n.º 31, 2021 (com adaptações).

#### Questão 1

Conforme as ideias expressas no último período do primeiro parágrafo do texto CB1A1-I, o exercício das atribuições dos ouvidores com autonomia e independência é

- A um propósito para que as ouvidorias cumpram seu papel.
- B um motivo pelo qual as ouvidorias cumprem seu papel.
- C uma consequência de as ouvidorias cumprirem seu papel.
- D um requisito para que as ouvidorias cumpram seu papel.
- E um entrave para que as ouvidorias cumpram seu papel.

#### Questão 2

No segundo período do segundo parágrafo do texto CB1A1-I, o vocábulo “os”, em “os expondo”, remete a

- A “controle” e “penalidades”.
- B “funcionamento” e “fiscalização”.
- C “serviços públicos”.
- D “ideais democráticos”.
- E “cidadãos”.

#### Questão 3

No segundo período do primeiro parágrafo do texto CB1A1-I, o substantivo “responsividade”, criado a partir do adjetivo **responsivo**, veicula a ideia de capacidade de

- A reagir.
- B repreender.
- C ser competitivo.
- D ser competente.
- E ser responsável.

#### Questão 4

Cada uma das opções a seguir apresenta um trecho do segundo parágrafo do texto CB1A1-I seguido de uma proposta de reescrita. Assinale a opção em que a proposta apresentada preserva a correção gramatical e o sentido do texto original.

- A “aos serviços públicos” (segundo período): **para os serviços públicos**
- B “ao efetivo funcionamento” (último período): **junto ao efetivo funcionamento**
- C “ao provimento” (terceiro período): **com o provimento**
- D “aos riscos” (segundo período): **nos riscos**
- E “no funcionamento” (segundo período): **ao funcionamento**

#### Questão 5

De acordo com as ideias expressas no segundo parágrafo do texto CB1A1-I, a atuação “no sentido de recomendar adequações necessárias ao efetivo funcionamento da administração pública” é uma atribuição

- A das agências horizontais.
- B do cidadão.
- C da cidadania.
- D da ouvidoria.
- E das garantias constitucionais e legais.

#### Questão 6

Em relação às ideias do texto CB1A1-I, julgue os itens a seguir.

- I As ouvidorias públicas são instâncias de defesa e proteção dos cidadãos.
- II A necessidade de proteção dos direitos do cidadão contra o poder público motivou o desenvolvimento das estruturas administrativas do Estado.
- III A autonomia das ouvidorias públicas se vincula à garantia de controle, pela sociedade, dos serviços públicos prestados.

Assinale a opção correta.

- A Nenhum item está certo.
- B Apenas o item II está certo.
- C Apenas o item III está certo.
- D Apenas os itens I e II estão certos.
- E Apenas os itens I e III estão certos.

**Questão 7**

Mantendo-se as relações coesivas estabelecidas no segundo parágrafo do texto CB1A1-I, a expressão “Dessa forma” (último período) poderia ser corretamente substituída por

- A) Sobretudo.
- B) Logo.
- C) Entretanto.
- D) Além disso.
- E) Pois.

**Questão 8**

Considere a proposição P: “a menos que o sistema funcione, o servidor não entregará o trabalho”. Assinale a opção que apresente uma proposição equivalente a P.

- A) Se o sistema funcionar, o servidor entregará o trabalho.
- B) Se o sistema não funcionar, o servidor não entregará o trabalho.
- C) O servidor entregará o trabalho a menos que o sistema não funcione.
- D) O sistema funciona e o servidor entrega o trabalho.
- E) Quanto mais o sistema funcionar, mais trabalho o servidor entregará.

**Questão 9**

Considere a expressão  $v = k \times p(1 - p)$ , em que  $v$  corresponde a velocidade de propagação de uma notícia, sendo calculada a partir da relação entre a constante de proporcionalidade  $k$  e o percentual  $p$  de pessoas que possuem conhecimento da notícia. Caso a constante de proporcionalidade seja igual a 8 e a velocidade de propagação seja igual a 2, o percentual  $p$  de pessoas será equivalente a

- A) 10%.
- B) 90%.
- C) 25%.
- D) 50%.
- E) 75%.

**Questão 10**

A compra de dois computadores e um aparelho de televisão custou R\$ 18.000,00 e a compra de um computador e dois aparelhos de televisão custou R\$ 15.000,00. Considere que os computadores e os aparelhos de televisão são iguais para as duas compras. Com base nas informações apresentadas, a diferença entre o valor de um computador e um aparelho de televisão será de

- A) R\$ 1.000,00.
- B) R\$ 1.500,00.
- C) R\$ 3.000,00.
- D) R\$ 2.000,00.
- E) R\$ 2.500,00.

**Questão 11**

No Windows 10, a ferramenta que exibe uma lista contendo os componentes de *hardware* conectados ao computador, os quais estão agrupados em categorias, recebe o nome de

- A) Windows Update.
- B) Windows Defender.
- C) Gerenciador de tarefas.
- D) Gerenciador de dispositivos.
- E) Configurações de privacidade.

**Questão 12**

	A	B	C	D	E
1	<b>Rodovias Pedagiadas</b>				
2	<b>Nº</b>	<b>Contrato</b>	<b>Concessionária</b>	<b>Trecho / Objeto</b>	<b>Data de Assinatura</b>
3	1	001/2010/00/00/ASJU	Rodovia da Mudança	MT-449/010/388	15/12/2010
4	2	002/2010/00/00/ASJU	INTERVIAS	MT-242	15/12/2010
5	3	003/2010/00/00/ASJU	APASI	MT-242/MT-491	15/12/2010
6	4	004/2010/00/00/ASJU	SPS	MT-140/MT-235	15/12/2010
7	5	001/2011/00/00/ASJU	Morro da Mesa	MT-130	15/07/2011
8					
9	<b>Total de Contratos</b>				

A figura precedente representa tabela editada no MS Excel, referente a contratos de rodovias com pedágio no estado de Mato Grosso.

Considerando a figura apresentada, é correto afirmar que, para que a quantidade de contratos que foram assinados no dia 15/12/2010 seja exibida na célula C9, o usuário deverá inserir, na célula, a fórmula

- A) =SOMA(E3:E7;"15/12/2010").
- B) =CONT.SE(E3:E7;"15/12/2010").
- C) =CONT(E3:E7;"15/12/2010").
- D) =CONT.VALORES(E3:E7;"=\*2010").
- E) =TOTAL(E3:E7;"=\*2010").

**Questão 13**

O recurso do Google Chrome que permite aos usuários sincronizar as informações de agenda, *email* e contatos das contas de dispositivos móveis no computador é o

- A) Google Sync.
- B) Favoritos.
- C) Modo anônimo.
- D) Modo de navegação segura.
- E) Controle de guias.

**Questão 14**

Durante a primeira metade do século XX, o mundo passou por uma radicalização política que culminou em duas grandes guerras mundiais. Naquela época, o Ministério das Relações Exteriores do Brasil expediu o seguinte ato: “Fica recusado visto no passaporte a toda pessoa (...) de origem étnica semítica”.

Aracy Moebius de Carvalho Guimarães Rosa, servidora do consulado brasileiro em Hamburgo, ignorou a ordem e continuou preparando vistos, permitindo que judeus buscassem refúgio no território brasileiro.

Internet: <www.gov.br> (com adaptações).

Considerando a situação apresentada, assinale a opção correta.

- A) Aracy agiu em desacordo com a ética e a moral, pois descumpriu expressa ordem administrativa emanada pela autoridade competente.
- B) A conduta de Aracy, muito embora justificada em preceitos éticos, caracterizou violação à moral pública, uma vez que foi de encontro à concepção dominante naquele período histórico.
- C) Para analisar-se se Aracy agiu com base em preceitos éticos, é necessário conhecimento sobre o código de ética vigente no serviço público da época.
- D) Ética e moral não servem de baliza para a análise da conduta de Aracy, pois suas ações deveriam se pautar estritamente pela legalidade.
- E) Ao ignorar a ordem, Aracy agiu segundo sua consciência e baseada em valores morais cuja importância superava a proibição administrativa.

**Questão 15**

No que se refere à ética na administração pública, assinale a opção correta.

- A** A moralidade, no âmbito da administração pública, confunde-se com a prática administrativa reiterada e não impugnada pelos órgãos de controle.
- B** Por se tratar de questão submetida ao domínio espiritual, preceitos morais não se aplicam à dinâmica administrativa.
- C** O princípio hierárquico sobrepõe-se ao princípio da moralidade na administração pública.
- D** Gestor investido em cargo de chefia que decida nomear cônjuge ou irmão para função gratificada a ele subordinada incorrerá em violação aos preceitos morais da Constituição Federal.
- E** A moralidade administrativa, embora desejada, não é exigida no âmbito dos cargos eletivos, haja vista esses cargos estarem sujeitos a outras espécies de valores.

**Questão 16**

No âmbito do estado de Mato Grosso, a criação de comissão de ética é

- A** obrigatória em todos os órgãos e entidades do Poder Executivo, e facultativa nos demais poderes, cabendo a ela unicamente exercer função normativa em caráter abstrato.
- B** obrigatória em todos os órgãos e entidades do Poder Executivo, bem como nos Poderes Legislativo e Judiciário, cabendo a ela orientar e aconselhar sobre a ética funcional do servidor.
- C** facultativa em todos os poderes, cabendo a ela conhecer concretamente de atos passíveis de advertência ou censura ética.
- D** facultativa em todos os poderes, cabendo a ela unicamente exercer função normativa em caráter abstrato.
- E** obrigatória nos Poderes Executivo e Legislativo, cabendo a ela unicamente exercer função normativa em caráter abstrato.

**Questão 17**

Conforme a Lei Complementar Estadual n.º 112/2002,

- A** tratar mal uma pessoa que paga seus tributos direta ou indiretamente significa causar-lhe dano material.
- B** o trabalho desenvolvido pelo servidor público deve ser entendido como acréscimo ao seu próprio bem-estar, já que, cidadão, integrante da sociedade, o êxito desse trabalho pode ser considerado como seu maior patrimônio.
- C** a moralidade da administração pública estadual se limita à distinção entre o bem e o mal.
- D** nem toda ausência injustificada do servidor público de seu local de trabalho é fator de desmoralização do serviço público estadual.
- E** os fatos e atos verificados na vida cotidiana do servidor público não poderão crescer ou diminuir o seu bom conceito na vida funcional.

**Questão 18**

A respeito da história de Mato Grosso, assinale a opção correta.

- A** Os indígenas que habitavam o território mato-grossense antes da chegada dos colonizadores formavam um grupo étnico homogêneo, composto basicamente pelas tribos guaxis e caiapós.
- B** Enquanto os ciclos econômicos mais curtos, do ouro e da borracha, localizavam-se ao sul do estado, os mais duradouros e geradores de maior riqueza, como da erva mate e da pecuária, encontravam-se no norte.
- C** O desequilíbrio do dinamismo econômico no estado deu suporte para que reivindicações acerca da divisão de Mato Grosso fossem suscitadas pelos sulistas desde o Estado Novo, as quais foram concretizadas durante o regime militar.
- D** O algodão foi o principal produto da economia do estado na Primeira República, período que apresentou dinamismo menor se comparado com o Império.
- E** Durante as primeiras décadas do século XX, ocorreram alterações na economia da região, fase que marca o declínio da pecuária e dos seus derivados bem como o desenvolvimento da comercialização de produtos extrativos.

**Questão 19**

Considerando que o estado de Mato Grosso desempenha papel relevante no contexto brasileiro, assinale a opção correta.

- A** Embora tenha pouca participação no Mercosul, a hidrovía Paraguai-Paraná desempenha papel relevante na integração da malha hidroviária do corredor Sul/Sudoeste.
- B** O estado situa-se na região Norte do Brasil, porém fora da área considerada Amazônia Legal.
- C** A exploração das regiões auríferas por garimpeiros e empresas teve historicamente baixo impacto na economia regional, majoritariamente voltada para a pesca e para a pecuária.
- D** O estado do Mato Grosso constitui-se atualmente como grande entroncamento sul-americano, com ligações norte-sul e leste-oeste, pois está localizado em ponto estratégico entre as duas costas marítimas dos oceanos Atlântico e Pacífico.
- E** O estado dispõe de malhas rodoviárias e hidroviárias bem desenvolvidas, mas ainda não dispõe de malhas ferroviárias.

**Questão 20**

Em relação aos aspectos políticos, econômicos, sociais e culturais de Mato Grosso, assinale a opção correta.

- A** A Chapada dos Guimarães e as porções situadas em território mato-grossense das bacias hidrográficas dos rios Paraguai, Araguaia e Guaporé são patrimônio municipal e a sua utilização ocorre atendendo a condições que assegurem a preservação do meio ambiente, exceto quanto ao uso de seus recursos naturais.
- B** Com a expansão dos programas de modernização da agricultura nos estados do Centro-Oeste, em conjunto com as políticas públicas de crédito para investimento e custeio, nota-se um crescimento do produto agropecuário na região, tendo como principal vetor de expansão as culturas do café e da cana-de-açúcar.
- C** A taxa de homicídios de jovens no estado está entre as cinco maiores do país.
- D** Os planos diretores municipais podem dispor, em caráter facultativo, sobre a proteção do patrimônio histórico e cultural.
- E** Alguns elementos que podem influenciar os números da segurança pública no Mato Grosso envolvem desigualdades sociais, tráfico de drogas, posse de armas de fogo, disputa por terras, presença de garimpo ilegal e vasta região de fronteira.

**Questão 21**

Salto do Utiariti, Casa do Artesão, Cachoeira Vêu de Noiva e Praça Barão do Rio Branco são referências turísticas e de lazer localizadas, respectivamente, em

- A Campo Novo dos Parecis, Cuiabá, Chapada dos Guimarães e Cárceres.
- B Vila Bela de Santíssima Trindade, Cuiabá, Serra do Roncador e Jaciara.
- C Primavera do Leste, Rondonópolis, Chapada dos Guimarães e Sinop.
- D Jaciara, Cuiabá, Chapada dos Guimarães e Rondonópolis.
- E Serra do Roncador, Lucas do Rio Verde, Campo Novo dos Parecis e Cuiabá.

**Questão 22**

É um dos objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil previsto na Constituição Federal de 1988

- A a garantia do desenvolvimento nacional.
- B a soberania.
- C a dignidade da pessoa humana.
- D a cidadania.
- E o pluralismo político.

**Questão 23**

Os estados podem incorporar-se entre si, subdividir-se ou desmembrar-se para se anexarem a outros, ou formarem novos estados ou territórios federais, mediante

- A aprovação da população diretamente interessada, através de plebiscito, e do Congresso Nacional, por lei complementar.
- B aprovação da população diretamente interessada, através de referendo, e do Congresso Nacional, por lei complementar.
- C aprovação da população diretamente interessada, através de plebiscito, e do Congresso Nacional, por lei ordinária.
- D aprovação da população diretamente interessada e decreto do Poder Executivo.
- E aprovação da população diretamente interessada, através de referendo, e do Congresso Nacional, por lei ordinária.

**Questão 24**

Os ministros de Estado serão escolhidos, entre brasileiros, pelo

- A presidente do Poder Legislativo, e devendo ser maiores de vinte e um anos de idade.
- B presidente da República, devendo ser maiores de trinta e cinco anos de idade.
- C presidente do Poder Legislativo, devendo ser maiores de dezoito anos de idade.
- D presidente da República, devendo ser maiores de vinte e um anos de idade.
- E presidente do Poder Legislativo, devendo ser maiores de trinta e cinco anos de idade.

**Questão 25**

De acordo com a Constituição do Estado de Mato Grosso, todos têm direito a receber informações objetivas de interesse particular, coletivo ou geral, acerca dos atos e projetos do estado e dos municípios

- A depois de sua aprovação ou na fase de sua implementação.
- B depois da sua aprovação ou depois da sua fase de implementação.
- C antes de sua aprovação ou durante a fase de sua implementação.
- D antes de sua aprovação ou depois da sua fase de implementação.
- E quando o responsável direto pela sua autoria entender necessário.

**Espaço livre**

**-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --****Questão 26**

$$a = 6/3 * (4 - 2)$$

$$b = (4 - 2) * 3/6$$

$$c = 64 / 32 * - 3$$

$$d = 6 / 2 + 3 * 2 - 3$$

Considerando as expressões aritméticas precedentes, assinale a opção correta.

- A  $a = 1; b = 1; c = -6; d = 6$
- B  $a = 4; b = 1; c = -6; d = -6$
- C  $a = 4; b = 4; c = 6; d = -6$
- D  $a = 1; b = 1; c = 6; d = 6$
- E  $a = 4; b = 1; c = -6; d = 6$

**Questão 27**

As operações *push* (inserir no topo), *pop* (retirar do topo) e *top* (observar o topo) são utilizadas em estruturas de dados do tipo

- A pilha.
- B fila.
- C tabela *hash*.
- D grafo.
- E árvore binária.

**Questão 28**

```
soma = 0
função a(x):
  soma = 0
  se (x <= 1) então
    retorne 1
  fim se
  soma = soma + x + a(x - 1) + a(x - 2)
  retorne soma
escreva(a(3))
```

Assinale a opção que apresenta o resultado correto para o pseudocódigo precedente.

- A 17
- B 1
- C 4
- D 8
- E 13

**Questão 29**

```
leia(x)

y = 0.0
m = 1.0
enquanto x > 1 faça
  escreva(y, x, m)
  y = y + (x % 2) * m
  x = x / 2
  m = m * 10
fim enquanto
escreva(y)
```

Assinale a opção que apresenta o valor de *x* para que o resultado do código precedente seja igual a 131.

- A 3
- B 5
- C 9
- D 6
- E 7

**Questão 30**

Para ordenar um vetor de 10 elementos usando-se a ordenação por seleção, a quantidade de comparações necessárias é igual a

- A 25.
- B 65.
- C 35.
- D 45.
- E 55.

**Questão 31**

A arquitetura de microsserviços

- A é uma estrutura em que um aplicativo é separado em serviços menores e cada um desses serviços pode executar um processo exclusivo e, ainda, gerenciar seu próprio banco de dados.
- B é um estilo arquitetônico em que todos os componentes fazem parte de uma única unidade, sendo todos desenvolvidos e implantados em conjunto para que formem barramentos de serviços.
- C é uma estrutura que não necessita de clientes, pois os aplicativos se conectam à estrutura por meio de *application programming interface* (API) aos barramentos de serviços.
- D possui como vantagem a alta disponibilidade, pois o barramento de serviços une todos os componentes, tornando-os uma única unidade, contudo, os aplicativos executados nessa arquitetura são menos eficientes, no que se refere à velocidade, do que a monolítica.
- E é formada por componentes, acessados por meio de mensagens, que podem ser desenvolvidos separadamente, contudo, por serem *stateless*, ao serem reimplantados, ou se houver a necessidade de alteração de um serviço na arquitetura, é cogente reimplantar um aplicativo inteiro.

**Questão 32**

Julgue os itens a seguir, acerca de API e REST.

- I Uma *application programming interface* (API) define as regras que necessitam ser seguidas para se comunicar com outros sistemas de software, podendo ser utilizada para compartilhar recursos e fornecer serviços da Web.
- II Na *representational state transfer* (REST), a ausência de estado refere-se ao método de comunicação, no qual o servidor completa cada solicitação do cliente, independentemente de todas as solicitações anteriores.
- III Em uma API RESTful o envio da mesma solicitação PUT várias vezes em um serviço da Web RESTful é equivalente a uma única invocação de solicitação.

Assinale a opção correta.

- A Nenhum item está certo.
- B Apenas o item I está certo.
- C Apenas o item II está certo.
- D Apenas o item III está certo.
- E Todos os itens estão certos.

**Questão 33**

Assinale a opção que indica corretamente o exemplo de *framework* de persistência de dados em que há o mapeamento entre uma representação do modelo de objeto para uma representação do modelo de dados relacional.

- A hibernate
- B spring boot
- C ESB (*enterprise service bus*)
- D RMI (*remote method invocation*)
- E MVC (*model-view-controller*)

**Questão 34**

Assinale a opção que apresenta exemplos de serviços de mensageria em que há agentes que publicam, conhecidos como *publishers*, e agentes que leem, conhecidos como *consumers*.

- A RabbitMQ e Kafka.
- B XML-HTTP Request.
- C ZooKeeper e WSDL.
- D SOAP e Ionic.
- E Data lake e Spark.

**Questão 35**

Assinale a opção que apresenta exemplo de ferramenta que permite realizar automação de código — incluindo a execução de tarefas relacionadas à criação, ao teste e à entrega ou implantação de *software* — e, assim, realizar, no DevOps, integração contínua e entrega contínua (CI/CD).

- A jenkins
- B maven
- C ansible
- D puppet
- E docker

**Questão 36**

Assinale a opção que corresponde à explicação informal de uma necessidade de um usuário de *software*, escrita de forma enxuta e sem detalhes, de forma que permite caracterizar os objetivos do usuário perante um sistema.

- A experiência do usuário
- B história do usuário
- C requisito funcional
- D requisito não funcional
- E modelo de negócio

**Questão 37**

Assinale a opção que corresponde ao método de teste de *software* adotado, sob a perspectiva do desenvolvedor, a partir de casos de teste do código, escritos em linguagem técnica, para testar as funcionalidades antes da implementação da solução desenvolvida.

- A *unit testing*
- B TDD
- C BDD
- D ATDD
- E teste de caixa preta

**Questão 38**

Assinale a opção que indica uma prática ágil adotada para auxílio na validação de um modelo de negócio por meio de uma versão funcional reduzida do produto.

- A protótipo
- B *mockup*
- C MVP
- D unidade de teste
- E *wireframe*

**Questão 39**

Na metodologia Scrum, a entidade que tem o papel de articular as necessidades do projeto entre a área de negócios e a área técnica é chamada de

- A *scrum master*.
- B *product owner*.
- C time de desenvolvimento.
- D *sprint review*.
- E *product backlog*.

**Questão 40**

Assinale a opção que indica a métrica utilizada para mensurar o esforço de um *software* na ótica do usuário, a partir das funcionalidades implementadas, preconizada pelo IPFUG no Manual de Práticas de Contagem, do método FSM (Functional Size Measurement).

- A arquivo lógico interno (ALI)
- B arquivo de interface externa (AIE)
- C entrada externa
- D saída externa
- E ponto de função

**Questão 41**

```
try:
    print(4/0)
XPTO:
    print("Erro na Operação")
```

Considerando o trecho de código em Python precedente, assinale a opção que apresenta o comando que deve substituir os caracteres XPTO para se realizar o tratamento da exceção do código.

- A else
- B finally
- C catch
- D except
- E throw

**Questão 42**

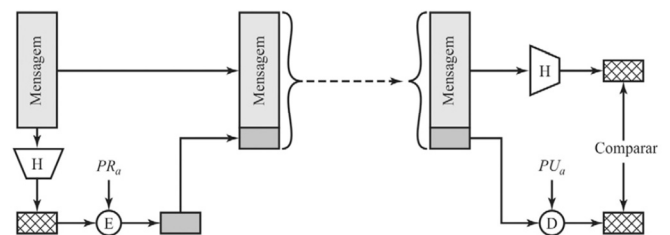
```
public class Main extends Thread {
    public static void main(String[] args) {
        Main Exemplo = new Main();
        Exemplo.XPTO();
    }
    public void run() {
        System.out.println("Hello thread");
    }
}
```

Considerando o trecho de código em Java precedente, assinale a opção que apresenta o comando que deve substituir os caracteres XPTO para se executar a Thread no código.

- A start
- B runnable
- C alive
- D thread
- E create

**Questão 43**

No cenário hipotético a seguir, em que as letras H, E e D designam, respectivamente, *hash*, emissor e destinatário, deseje-se usar criptografia com o objetivo de criar uma assinatura digital do emissor, de modo que o destinatário tenha certeza de que a mensagem foi assinada pelo emissor.



A partir das informações precedentes, assinale a opção correta.

- A Se for utilizada a chave privada do emissor, a mensagem poderá ser autenticada em termos de origem, mas não em termos de integridade de dados.
- B Ainda que corretamente aplicada, a assinatura digital não provê confidencialidade da mensagem.
- C No caso em questão, é necessário usar a criptografia simétrica para obter a autenticação da mensagem, assim como do emissor.
- D No caso em tela, para obter assinatura digital do emissor, é necessário que a função de *hash* produza uma saída de comprimento de acordo e proporcional com o tamanho da mensagem e da chave criptográfica utilizada.
- E Mesmo que o emissor tenha utilizado sua chave privada para cifrar o código *hash*, não é possível decifrá-la com a chave pública do emissor, pois é computacionalmente inexequível para um oponente que conheça a chave pública determinar a chave privada.

**Questão 44**

Para criar, por meio de *bots*, uma forma de automatizar tarefas repetitivas de *software*, como entrada de dados em formulários, usando-se tecnologias que imitam tarefas de *back-office* de trabalhadores humanos, uma solução seria a implementação de

- A MVP (*minimum viable product*).
- B tratamento do débito técnico.
- C RPA (*robotic process automation*).
- D técnicas de refatoração de *software*.
- E *low code*.

**Questão 45**

Em *machine learning*, quando algoritmos de aprendizado de máquina são usados para analisar e agrupar conjuntos de dados não rotulados, de forma tal que os algoritmos descobrem padrões ocultos sem a necessidade de intervenção humana, usa-se a forma de aprendizado do tipo

- A não supervisionado.
- B supervisionado.
- C *over fitting*.
- D *under fitting*.
- E classificação.

**Questão 46**

Assinale a opção em que é apresentada a instrução utilizada para alterar alguma propriedade de campo de uma tabela em um banco de dados.

- A INSERT
- B UPDATE
- C ALTER
- D DROP
- E TRUNCATE

**Questão 47**

Assinale a opção em que é apresentada a propriedade envolvida quando uma transação de banco de dados é completada com sucesso e as mudanças que ela fez no banco persistem, mesmo que existam falhas no sistema.

- A atomicidade
- B consistência
- C isolamento
- D durabilidade
- E inconsistência de dados

**Questão 48**

Em linguagem de manipulação de dados DML, o operador SQL BETWEEN serve para

- A delimitar o valor de uma coluna na cláusula WHERE.
- B delimitar as colunas a serem apresentadas na cláusula WHERE.
- C delimitar os limites de um campo para a cláusula INSERT.
- D restringir a quantidade de linhas a serem recuperadas na cláusula UPDATE.
- E restringir a quantidade de campos na cláusula DELETE.

**Questão 49**

Um metacomando em PostgreSQL sempre começa com o seguinte caractere:

- A arroba (@).
- B sinal de cifrão (\$).
- C contrabarra ou barra invertida (\).
- D exclamação (!).
- E barra (/).

**Questão 50**

Uma tabela de banco de dados que não possui dependências funcionais parciais está na

- A primeira forma normal (1FN).
- B segunda forma normal (2FN).
- C terceira forma normal (3FN).
- D forma normal de *boyce-codd* (BCNF).
- E quarta forma normal (4FN).

**Questão 51**

Um modelo de computação em nuvem caracteriza-se essencialmente por apresentar

- A metodologia ágil.
- B serviço mensurado.
- C disponibilização de serviços *web*.
- D recursos computacionais reservados.
- E tráfego de rede com criptografia.

**Questão 52**

A computação em nuvem que está sendo utilizada quando ocorre a implantação de uma aplicação com suas respectivas bibliotecas e não se gerenciam itens como a rede ou o sistema operacional é do tipo

- A plataforma como serviço.
- B *software* como serviço.
- C *bare metal* como serviço.
- D virtualização como serviço.
- E infraestrutura como serviço.

**Questão 53**

Os serviços de tecnologia da informação de uma organização utilizam, além de nuvem pública, uma nuvem privada e exclusiva, mantida pela própria organização. Ambas as infraestruturas de computação em nuvem possuem tecnologia proprietária e padronizada para uso da organização.

Da leitura dessa situação hipotética, conclui-se que o modelo de solução em nuvem implementado na organização é do tipo

- A privado.
- B público.
- C híbrido.
- D comunitário.
- E sob demanda.

**Questão 54**

Uma organização mantém seus serviços em uma nuvem pública, que possui um controle automático para escalar rapidamente e reduzir o uso de recursos, como CPU e memória, para que haja um desempenho aceitável ao usuário final.

Nessa situação, o benefício descrito é proporcionado por uma nuvem que se caracteriza por

- A serviço mensurado.
- B rápida elasticidade.
- C amplo acesso a rede.
- D agrupamento de recursos.
- E autoatendimento sob demanda.

**Questão 55**

Certo provedor de serviços de nuvem apresenta uma falha dentro de um *datacenter* que é o único localizado no Brasil. No entanto, ainda é possível manter a operação dos serviços no mesmo *datacenter*, utilizando-se outro conjunto de recursos computacionais idênticos e logicamente separados, enquanto os recursos com falha passam por manutenção corretiva para retornarem à normalidade.

Na situação apresentada, a parte da arquitetura da nuvem que apresenta falha é

- A a região.
- B a rede privada virtual.
- C o ponto de presença local.
- D a zona de disponibilidade.
- E o serviço de roteamento de rede.

**Questão 56**

Funções de *hash* são muito utilizadas para verificação da propriedade básica da segurança da informação denominada

- A disponibilidade.
- B confidencialidade.
- C não-repúdio.
- D integridade.
- E perímetro.

**Questão 57**

A ICP-Brasil foi criada para viabilizar a emissão de certificados digitais no país, para transações que precisam de validade e segurança dos dados.

Conforme o ITI, e considerando o uso de um certificado digital ICP-Brasil, é correto afirmar que a assinatura digital é

- A gerada a partir do uso do certificado digital ICP-Brasil e possui pleno valor jurídico garantido pela legislação brasileira.
- B importada no computador via a cadeia de certificação nível a3 e possui pleno valor jurídico garantido pela legislação brasileira.
- C gerada a partir do uso do certificado digital ICP-Brasil e seu valor jurídico depende da autoridade pública do município que é apresentado.
- D gerada por um navegador, que também autentica automaticamente o certificado emissor, e está restrita ao governo federal pelas regras do judiciário.
- E gerada a partir do uso do certificado digital ICP-Brasil e, uma vez assinado um documento, sua alteração é possível em qualquer situação nos sistemas de governo.

**Questão 58**

Injeção é um tipo de falha comum no desenvolvimento de aplicações *web* e que resulta em danos significativos, dependendo da falha e do nível de exposição dos dados.

Uma aplicação é considerada vulnerável a um ataque de injeção quando

- A existir o controle do menor privilégio possível.
- B os dados inseridos por um usuário em um formulário não forem sanitizados ou filtrados antes de se passarem os parâmetros para um banco de dados.
- C houver uso de premissa criptográfica forte e com algoritmo confiável.
- D fizer o controle de identificação de objetos de maneira a validar identificação única.
- E Tokens de autenticação forem validados e rotacionados mediante um ciclo de vida bem definido.

**Questão 59**

Assinale a opção que apresenta um ataque que consuma todos os recursos do sistema, ferindo a disponibilidade como propriedade de segurança da informação e não permitindo o acesso normal a um sistema por usuários legítimos.

- A varredura de porta
- B pescaria de senha
- C engenharia social
- D força bruta
- E negação de serviço

**Questão 60**

O TLS é muito utilizado na proteção das comunicações na Internet.

Assinale a opção que apresenta um método de troca de chaves utilizado no TLS versão 1.3.

- A AES
- B 3DES
- C Diffie-Hellman
- D Chacha20
- E Poly1305

**Espaço livre**