



FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE

EDITAL DE PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO Nº02/2019

NÍVEL SUPERIOR

ANALISTA CENSITÁRIO

ANÁLISE DE SISTEMAS - SUPORTE OPERACIONAL E DE TECNOLOGIA

Nome do Candidato _____

Inscrição _____



COMPOSIÇÃO DO CADERNO

Língua Portuguesa	01 a 15
Conhecimentos Específicos	16 a 50
Raciocínio Lógico	51 a 60



INSTRUÇÕES

1. Confira seu nome, o número do seu documento e o número de sua inscrição na Folha de Respostas. Além disso, não se esqueça de conferir seu Caderno de Questões quanto a falhas de impressão e de numeração. Preencha os campos destinados à assinatura e ao número de inscrição. Qualquer divergência, comunique ao fiscal.
2. O único documento válido para avaliação é a Folha de Respostas. Só é permitido o uso de caneta esferográfica transparente de cor azul ou preta para o preenchimento da Folha de Respostas, que deve ser preenchida da seguinte maneira: ●
3. O prazo de realização da prova é de 4 (quatro) horas, incluindo a marcação da Folha de Respostas. Após 60 (sessenta) minutos do início da prova, o candidato estará liberado para utilizar o sanitário ou deixar definitivamente o local de aplicação, não podendo, no entanto, levar o Caderno de Questões e nenhum tipo de anotação de suas respostas.
4. Ao término de sua prova, comunique ao fiscal, devolvendo-lhe a Folha de Respostas devidamente preenchida e assinada. O candidato somente poderá levar consigo o Caderno de Questões, ao final da prova, se sua saída ocorrer nos 30 (trinta) minutos anteriores ao horário determinado para o término das provas.
5. Os 3 (três) últimos candidatos só poderão retirar-se da sala juntos, após assinatura do Termo de Fechamento do envelope de retorno.
6. As provas e os gabaritos preliminares estarão disponíveis no site do Instituto AOCP - www.institutoaocp.org.br, no dia posterior à aplicação da prova.
7. O NÃO cumprimento a qualquer uma das determinações constantes em Edital, no presente Caderno ou na Folha de Respostas incorrerá na eliminação do candidato.

PROVA

01

LEMBRE-SE DE MARCAR O NÚMERO
CORRESPONDENTE À SUA PROVA NA
FOLHA DE RESPOSTAS!

ATENÇÃO!

NÃO SE ESQUEÇA de marcar, na Folha de Respostas, o número de sua prova indicado na capa deste caderno.

Língua Portuguesa

TEXTO I

O último paradoxo da vida moderna: por que ficamos presos ao celular, mas odiamos falar por telefone?

Não deixe uma ligação rápida arruinar uma longa e confusa série de mensagens de WhatsApp

SILVIA LÓPEZ

Para iniciar um texto, Hemingway dizia a si mesmo: “Escreva a frase mais verdadeira que você conhece”. Neste caso, seria: a psicóloga Cristina Pérez, do Siquia, respondeu por meio de mensagens de áudio às perguntas que lhe enviamos por email. Essa curiosidade metajornalística não tem importância, não altera a qualidade de suas respostas, só ilustra a variedade e fluidez de opções com as quais podemos nos comunicar hoje. Recebemos um email? Respondemos com um áudio. Chegou um áudio de WhatsApp? Respondemos com um texto. Recebemos um telefonema? Não respondemos. Esperamos. Esperamos. E escrevemos: “Você me ligou? Não posso falar, é melhor me escrever”. O paradoxo do grande vício do século XXI é que estamos presos ao celular, mas temos fobia das ligações telefônicas.

A ligação telefônica – que, até não muito tempo atrás, esperávamos com alegria ou tolerávamos com resignação, mas nunca evitávamos com uma rejeição universal – se tornou uma presença intrusiva e incômoda, perturbadora e tirânica, mas por quê? “Uma das razões é que quando recebemos uma ligação, ela interrompe algo que estávamos fazendo, ou simplesmente não temos vontade de falar nesse momento”, explica a psicóloga Cristina Pérez. “Por outro lado, também exige de nós uma resposta imediata, ao contrário do que ocorre na comunicação escrita, que nos permite pensar bem no que queremos dizer. E a terceira razão seria o fato de não poder saber de antemão qual será a duração do telefonema”, acrescenta.

Adaptado de: <https://brasil.elpais.com/brasil/2019/06/01/tecnologia/1559392400_168692.html>. Acesso em: 25 jun. 2019

As questões de 1 a 10 se referem ao texto I.

- 1. Em relação ao excerto “Não deixe uma ligação rápida arruinar uma longa e confusa série de mensagens de WhatsApp”, é correto afirmar que**
 - (A) ele é um conselho para as pessoas não receberem ligações rápidas.
 - (B) a palavra “rápida” caracteriza “ligação” enquanto as palavras “longa”, “confusa” e “série” caracterizam “mensagens”.
 - (C) ele é irônico, pois o conteúdo que se pretende veicular possui o significado contrário daquilo que é posto.
 - (D) ele está no modo imperativo, indicando um pedido para que as pessoas não diminuam o uso de WhatsApp.
 - (E) a palavra “série” está sendo utilizada com o mesmo significado que na frase: “A antiga 5ª série equivale hoje ao 6º ano”.
- 2. De acordo com o texto, é correto afirmar que**
 - (A) a autora seguiu o conselho de Hemingway.
 - (B) a curiosidade metajornalística citada pela autora não tem importância para a temática do texto.
 - (C) não há resposta para a pergunta presente no título.
 - (D) a ligação telefônica está presente na vida das pessoas.
 - (E) respondemos e-mails com áudios porque nos comunicamos melhor oralmente do que pela escrita.
- 3. No segundo parágrafo do texto, a informação entre travessões**
 - (A) descreve três atitudes negativas em relação à ligação telefônica.
 - (B) é constituída por três ações que se excluem mutuamente.
 - (C) é constituída por verbos que não requerem um complemento.
 - (D) restringe o sentido do termo “ligação telefônica”.
 - (E) completa o sentido do termo “ligação telefônica”.

4. Assinale a alternativa que apresenta a reescrita adequada, sintática e semanticamente, para o seguinte excerto: “O paradoxo do grande vício do século XXI é que estamos presos ao celular, mas temos fobia das ligações telefônicas.”.
- (A) O paradoxo do grande vício do século consecutivo é estarmos presos ao celular, mas termos fobia das ligações telefônicas.
- (B) A incoerência do grande vício do século consecutivo é estarmos presos ao celular, mas ficarmos doentes sem as ligações telefônicas.
- (C) No século XXI, é contraditório estar preso ao celular por ter medo das ligações telefônicas.
- (D) Temos medo das ligações telefônicas porque estamos presos ao celular; esse é o paradoxo do grande vício do século XXI.
- (E) Estarmos presos ao celular, mas termos fobia das ligações telefônicas é a incoerência do grande vício do século vigente.
5. Assinale a alternativa em que a expressão em destaque NÃO indica circunstância de tempo, NÃO sendo, portanto, um adjunto adverbial de tempo ou uma oração subordinada adverbial temporal.
- (A) “O paradoxo do grande vício do século XXI é que estamos presos ao celular [...]”.
- (B) “[...] quando recebemos uma ligação, ela interrompe algo [...]”.
- (C) “[...] simplesmente não temos vontade de falar nesse momento [...]”.
- (D) “[...] saber de antemão qual será a duração do telefonema [...]”.
- (E) “[...] opções com as quais podemos nos comunicar hoje.”.
6. Qual é a relação de sentido estabelecida no excerto “Não posso falar, é melhor me escrever”?
- (A) Contraste.
- (B) Causalidade.
- (C) Adição.
- (D) Conformidade.
- (E) Finalidade.
7. Em “[...] esperávamos com alegria ou tolerávamos com resignação, mas nunca evitávamos com uma rejeição universal.”,
- (A) há uma relação de oposição entre esperar com alegria e tolerar com resignação.
- (B) a acentuação de “esperávamos”, “tolerávamos” e “evitávamos” se deve ao fato de serem verbos.
- (C) não é possível identificar os sujeitos dos verbos presentes no excerto.
- (D) todos os verbos apresentam o mesmo sujeito e estão no mesmo modo.
- (E) o uso da vírgula é facultativo.
8. É um sinônimo da palavra “ligação” o vocábulo
- (A) “email”.
- (B) “telefone”.
- (C) “telefonema”.
- (D) “celular”.
- (E) “áudio de WhatsApp”.
9. A repetição de “esperamos”, em “Recebemos um telefonema? Não respondemos. Esperamos. Esperamos. E escrevemos: [...]”,
- (A) indica que o retorno é dado depois de um tempo considerável após a ligação.
- (B) indica que o retorno é dado imediatamente após a ligação.
- (C) não dá nenhum indício sobre o tempo transcorrido até o retorno.
- (D) deveria ser eliminada, pois se trata de um problema de coesão.
- (E) enfatiza a pouca frequência com que se recebem telefonemas.
10. Assinale a alternativa que apresenta a reescrita adequada, sintática e semanticamente, para o seguinte excerto: “[...] ‘Você me ligou? Não posso falar, é melhor me escrever’.”.
- (A) Você ligou-me? Não posso falar, é melhor eu escrever.
- (B) Ligastes para mim? Não posso falar, escreve a mim que és melhor.
- (C) Me ligou? Não posso falar, escrever é melhor para mim.
- (D) Você ligou para mim? Não posso falar, é melhor que me escreva.
- (E) Me ligou? Não posso falar, me escreve que é melhor.

TEXTO II

Você é o que você se diz: a ciência do diálogo interno

PILAR JERICÓ

Se você quiser variar a percepção que tem sobre você, precisa alterar seu diálogo interior. A forma como você conversa consigo mesmo condiciona sua capacidade de enfrentar as dificuldades e determina a tomada de decisões. A autoafirmação, ou pensar coisas positivas sobre nós mesmos, é uma ferramenta muito útil para reforçar a autoestima. Entretanto, não vale qualquer comentário. Já ficou comprovado que frases como “aguento tudo” ou “sou uma pessoa superagradável” não ajudam muito. Quem as expressa não está realmente convencido disso, então essas expressões podem ter efeito contrário. A ciência do diálogo interior nos dá pistas sobre as técnicas que tornam nossas autoafirmações eficazes: devemos imaginar futuras situações agradáveis e nos tratar na segunda pessoa.

Adaptado de: <https://brasil.elpais.com/brasil/2019/05/05/ciencia/1557083642_455016.html>. Acesso em: 25 jun. 2019.

As questões de 11 a 15 se referem ao texto II.

11. Assinale a alternativa que apresenta um exemplo de tratamento na segunda pessoa do singular.

- (A) Eu sou capaz de vencer meus desafios.
- (B) Juntos, nós podemos transformar o mundo.
- (C) Você é forte para superar os obstáculos da vida.
- (D) As pessoas não vão abalar minha autoconfiança.
- (E) Sempre é possível evoluir como ser humano.

12. Em “Se você quiser variar a percepção que tem sobre você, precisa alterar seu diálogo interior.”, a relação de sentido que se estabelece é de

- (A) condição.
- (B) tempo.
- (C) conclusão.
- (D) concessão.
- (E) contraste.

13. Em “A forma como você conversa consigo mesmo condiciona sua capacidade [...]”, o termo em destaque poderia ser substituído adequadamente por

- (A) “que”.
- (B) “cuja”.
- (C) “onde”.
- (D) “para qual”.
- (E) “pela qual”.

14. Assinale a alternativa em que a palavra formada, assim como “autoafirmação” e “superagradável”, é grafada sem hífen.

- (A) auto + hipnose.
- (B) auto + observação.
- (C) super + herói.
- (D) super + requintado.
- (E) super + salário.

15. De acordo com o texto, é correto afirmar que

- (A) conversar consigo mesmo pode combater a depressão.
- (B) a imaginação é importante no processo de melhora da autoestima.
- (C) as pessoas que não conversam com elas mesmas não têm autoestima.
- (D) falar consigo mesmo na primeira pessoa não ajuda porque isso não reflete como as outras pessoas falam conosco.
- (E) o diálogo interior só é possível a partir de um diálogo exterior, no qual está presente uma segunda pessoa.

Conhecimentos Específicos

16. Pedro, servidor responsável por realizar o gerenciamento de redes de computadores, está implantando o modelo cliente-servidor dentro da infraestrutura de um órgão federal para a implantação de uma rede de computadores com base na arquitetura TCP/IP. Durante a configuração dos protocolos de aplicação, existe um muito importante responsável pelo gerenciamento de redes, o SNMP (*Simple Network Management Protocol*). Com base na arquitetura TCP/IP, por padrão, qual porta é reservada e deve ser utilizada para a comunicação desse protocolo?
- (A) Porta 161.
 - (B) Porta 53.
 - (C) Porta 20.
 - (D) Porta 42.
 - (E) Porta 158.
17. Após uma grande perda de dados por falha no hardware de armazenamento, Alice, que é Analista de Banco de Dados, decide implementar RAID na sua empresa, sendo esta uma tecnologia que possibilita um aproveitamento de múltiplos drives como parte de um conjunto, proporcionando proteção contra falhas no drive de armazenamento. Existem várias técnicas utilizadas por RAID, uma delas é chamada de *Striping*. O que essa técnica faz?
- (A) Essa técnica utiliza a implementação de um software no host para oferecer funções do RAID e é implementada no sistema operacional.
 - (B) *String* do RAID é um compartimento com um determinado número de drives no disco que auxilia a implementação do hardware sobre o RAID.
 - (C) Essa técnica é o método utilizado para proteger os dados repartidos de erros no drive de disco sem o custo do espalhamento.
 - (D) *Striping* é a técnica capaz de distribuir os dados entre vários drives com a finalidade de utilizar esses drives em paralelo durante as operações de leitura e escrita.
 - (E) É a técnica capaz de aplicar uma controladora de hardware especializada tanto no array como no host de execução.
18. Ana Luisa, analista responsável pela segurança da informação, descobriu que o servidor DNS da sua empresa recebeu um ataque e foi contaminado de forma maliciosa com uma técnica que se utiliza da apropriação ou modificação do DNS para levar os usuários a sites falsos, modificando o endereço do site de destino, visando à coleta irregular e criminosa de informações dos usuários. Qual técnica é utilizada por esse tipo de ataque?
- (A) *Hoax*.
 - (B) *Pharming*.
 - (C) *Worms*.
 - (D) *Keyloggers*.
 - (E) *Screenloggers*.
19. Carlos pretende implementar uma abordagem arquitetônica que facilite criar serviços de negócios com um alto grau de interoperabilidade e alta flexibilidade para acoplamento e compartilhamento de soluções. Nesse sentido, qual seria um exemplo de estrutura que Carlos deve implementar na sua empresa?
- (A) JBOSS.
 - (B) NAT.
 - (C) DNS.
 - (D) SOA.
 - (E) ICM.

20. O SQL (*Structured Query Language*) é um dos padrões de linguagens mais utilizados por banco de dados mundialmente e sua estrutura de comando é dividida em 5 grandes estruturas principais. Relacione as estruturas com um exemplo de comando e assinale a alternativa com a sequência correta.

- 1. DDL.
 - 2. DML.
 - 3. DQL.
 - 4. DCL.
 - 5. DTL.
- () GRANT.
() COMMIT.
() UPDATE.
() ALTER.
() SELECT.

- (A) 1 – 3 – 2 – 5 – 4.
- (B) 3 – 5 – 4 – 2 – 1.
- (C) 4 – 5 – 2 – 1 – 3.
- (D) 4 – 3 – 1 – 2 – 5.
- (E) 3 – 2 – 4 – 1 – 5.

21. Durante a utilização do Sistema Operacional Microsoft Windows, seja ele versão 7 ou 10, em português, Ana Clara verificou que existem vários tipos de arquivos com extensões diferentes armazenados no computador e, para que não ocorra qualquer tipo de problema na configuração do sistema operacional, ela quer evitar alterar algum desses arquivos de sistema. Nesse sentido, qual extensão de arquivo ela deve evitar?

- (A) .xps
- (B) .eml
- (C) .odb
- (D) .aac
- (E) .sys

22. Utilizando a representação de dados numéricos, qual é o resultado da conversão do número decimal 148 para binário na base 2?

- (A) 10010100
- (B) 10100110
- (C) 00010011
- (D) 10110001
- (E) 01100010

23. O padrão mais utilizado para a comunicação de dados sem fio é o definido pela IEEE (*Institute of Electrical and Eletronics Engineers*) 802.11, que especifica uma série de padrões de transmissão e codificação para que possa ocorrer a comunicação de dados sem fio. Na sua estrutura principal, esse padrão define três classes de quadros em trânsito diferentes. Quais são essas classes?

- (A) Transmissão, Controle e Configuração.
- (B) Transferência, Segurança e Codificação.
- (C) Dados, Controle e Gerenciamento.
- (D) Transmissão, Codificação e Comunicação.
- (E) Dados, Configuração e Segurança.

24. Catarina é a analista de tecnologia da informação responsável por realizar a implementação de um servidor de e-mail dentro de uma instituição e está iniciando a configuração dos três protocolos padrões para envio e recebimento de e-mails, sendo eles: SMTP, IMAP e POP3. Utilizando conexões seguras com criptografias TLS/SSL para a sua implementação, quais portas TCP por padrão inicialmente devem ser utilizadas para conectar os protocolos SMTP, IMAP e POP3, respectivamente?

- (A) 25, 143 e 110.
- (B) 993, 995 e 143.
- (C) 110, 143 e 587.
- (D) 143, 993 e 110.
- (E) 25, 993 e 995.

25. Com base nos conceitos sobre Certificado Digital, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as corretas.

- I. O Certificado Digital é um mecanismo utilizado para criptografia dos dados que são transportados na rede.
- II. Dentro de um Certificado Digital podem ser encontradas informações tanto de quem emitiu as informações quanto para quem foi emitido.
- III. Ele é um método que utiliza o sistema de criptografia de chaves pública e privada, de forma inversa.
- IV. O Certificado Digital é um arquivo eletrônico que contém dados que podem comprovar a autenticidade de um determinado arquivo.

- (A) Apenas I e II.
- (B) Apenas II e IV.
- (C) Apenas I e III.
- (D) Apenas I, III e IV.
- (E) I, II, III e IV.

26. Tiago é o DBA, administrador de banco de dados, da sua empresa e, durante um processo de consulta ao banco de dados, ele pretende utilizar uma função chamada SUBSTRING. Para testar a sintaxe e o funcionamento dessa função, Tiago executou o seguinte comando no seu banco de dados SQL:

```
select substring( 'CONCURSO', 6,3);
```

Qual será o resultado dessa consulta aplicada por Tiago?

- (A) RSO
- (B) CON
- (C) RSOCONCU
- (D) URSOCONC
- (E) CUR

27. Com o surgimento do Windows Server 2012 R2, algumas funcionalidades, que antes para serem implementadas precisavam estar associadas a implementações de hardware, atualmente são feitas independentemente dessa implementação do hardware. Um desses recursos, inclusive, permite que você combine vários adaptadores de rede físicos em uma única interface. Qual é o nome desse recurso?

- (A) Server Core.
- (B) DHCP.
- (C) GUI.
- (D) NIC *teaming*.
- (E) MMC.

28. Claudio, diante da missão de melhorar o uso dos recursos disponíveis em uma empresa de processamento de dados e utilizar uma infraestrutura que possa ser flexível e de baixo custo, decide implementar nos sistemas computacionais uma técnica que executa a abstração do hardware físico e permite que vários sistemas operacionais sejam executados simultaneamente em uma mesma máquina simples ou até mesmo em máquinas agrupadas. Qual é o nome dessa técnica utilizada por Claudio?

- (A) Virtualização Computacional.
- (B) Paginação.
- (C) Computação em Nuvem.
- (D) Paridade Computacional.
- (E) EMP (*Enterprise Management Platform*).

29. Conforme as leis fundamentais da álgebra booleana, cada expressão ou identidade algébrica dedutível a partir dos postulados em uma álgebra booleana continua válida se todas as ocorrências dos operadores + e · e os elementos identidade 0 e 1 são trocados um pelo outro. O enunciado se refere ao

- (A) Princípio da Possibilidade.
- (B) Princípio da Operação.
- (C) Princípio da Identidade.
- (D) Princípio da Validade.
- (E) Princípio da Dualidade.

30. Com a implementação de um servidor de proxy, o administrador de sistemas constatou um grande volume de acesso à internet. Com isso, ele verificou a possibilidade de utilizar caches para acelerar esse acesso. Uma das técnicas utilizadas foi o *Cache Digests*, que consiste em

- (A) implementar um servidor de proxy reverso para realizar a interceptação das requisições dos clientes que estão localizados em uma rede local com destino à internet.
- (B) identificar quais são os endereços mais acessados na web e armazenar os seus cookies para que, quando o acesso a esses endereços for requisitado novamente, por já ter armazenado os seus cookies, seja realizado de forma mais rápida.
- (C) realizar a criação de uma tabela em memória para manter a relação de praticamente todos os objetos armazenados no servidor de cache de seus vizinhos, reduzindo assim o tempo de acesso às informações, pois, dessa forma, o acesso aos servidores vizinhos deixa de ser executado frequentemente.
- (D) realizar a implementação de um servidor de proxy que consiste em aplicar uma técnica para realizar a interceptação das requisições vindas da internet com destino à rede local.
- (E) configurar o acesso ao servidor com o uso da autenticação de usuários, com a finalidade de melhorar a segurança ao acesso dos dados.

31. Analise as assertivas e assinale a alternativa que aponte as corretas sobre o sistema da Microsoft SCOM (System Center Operations Manager).

- I. Ele fornece uma visão abrangente e completa de toda a infraestrutura de TI.
- II. O sistema fornece um completo diagnóstico de problemas de desempenho, porém não realiza a prevenção de acidentes.
- III. Ele realiza o monitoramento dos eventos de redes e verifica o desempenho de servidores e aplicações.
- IV. É uma solução para a aplicação de backups / restore de máquinas virtuais.

- (A) Apenas I, II, e III.
- (B) Apenas I e III.
- (C) Apenas II e III.
- (D) Apenas I e IV.
- (E) I, II, III e IV.

32. Utilizando a linguagem de script PowerShell, Vinicius pretende utilizar um operador de comparação que permite fazer a comparação tanto de variáveis como de números. Para executar a operação “maior ou igual” em PowerShell, qual operador ele deve utilizar?

- (A) -gt
- (B) -le
- (C) -eq
- (D) -ge
- (E) -lt

33. Com base nos conceitos de gerenciamento de memória, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as corretas.

- I. Assegurar que dentro da memória principal fique o menor número de processos residentes para processamento.
- II. Realizar a permissão e execução de programas que sejam maiores que a memória física disponível para processamento.
- III. Realizar a proteção das áreas de memória ocupadas por cada processo.
- IV. Uma técnica de gerenciamento de memória é o *Swapping* que realiza a transferência de processos residentes na memória principal para a memória secundária.

- (A) Apenas I, II e III.
- (B) Apenas II, III e IV.
- (C) Apenas I e III.
- (D) Apenas II e IV.
- (E) I, II, III e IV.

34. Mario é o analista responsável pela segurança das informações que são trafegadas nas redes de computadores da sua empresa e pretende instalar uma ferramenta para capturar e analisar todo o tráfego de dados que entra e sai dos computadores que estão conectados na rede. Qual ferramenta ele pode utilizar para realizar essa funcionalidade descrita?

- (A) *Sniffer*.
- (B) *Patches*.
- (C) IPsec.
- (D) DDoS.
- (E) *Exploit*.

35. Gilmar está utilizando o SGBD Oracle 11g e pretende buscar a posição inicial de um padrão compatível de expressão regular. Para obter esse retorno, qual função de expressão regular ele deve utilizar?

- (A) REGEXP_LIKE
- (B) REGEXP_SUBSTR
- (C) REGEXP_REPLACE
- (D) REGEXP_INICIAL
- (E) REGEXP_INSTR

36. O Syslog pode ser compreendido como um padrão que foi criado pela IETF (Internet Engineering Task Force) para a comunicação de mensagens de log em uma rede IP. Dentro da sua utilização, existe um parâmetro que identifica exclusivamente a versão do software que gerou a mensagem na rede. Qual é o nome desse parâmetro?

- (A) tzKnown.
- (B) isSynced.
- (C) origin.
- (D) swVersion.
- (E) timeQuality.

37. O NAS (Network Attached Storage) é um dispositivo utilizado para armazenar e compartilhar dados dedicados e de alto desempenho. Em relação aos conceitos e características do NAS, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) O NAS possui uma alta disponibilidade, uma vez que oferece opções de recuperação e replicação eficientes, que juntas conseguem oferecer uma alta disponibilidade dos dados.
- (B) Como uma de suas funcionalidades principais é o compartilhamento das informações, ele não possui a centralização do armazenamento dos dados, facilitando, assim, a sua distribuição e proteção.
- (C) O NAS consegue oferecer um melhor desempenho se comparado com servidores de arquivos de uso geral, já que possui um sistema operacional especializado e dedicado para o *file serving*.
- (D) Ele possui uma alta flexibilidade de compatibilização, já que é compatível com os clientes que utilizam protocolos de comunicações padrões com as plataformas Linux e Windows.
- (E) Devido a sua estrutura ele consegue apresentar uma boa escalabilidade para vários tipos de negócios, já que possui baixa latência e alto desempenho de processamento.

38. De acordo com a tecnologia de arquitetura de processadores CISC (*Complex Instruction Set Computer*), analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as corretas.

- I. A arquitetura de processadores CISC possui instruções de tamanho variável.
- II. Apenas instruções *load* e *store* podem acessar a memória.
- III. Ela é uma arquitetura altamente paralelizada, através da implementação de *pipelines*.
- IV. A sua arquitetura possui controle microprogramado.

- (A) Apenas I e IV.
- (B) Apenas I, II e III.
- (C) Apenas II, III e IV.
- (D) Apenas I, III e IV.
- (E) I, II, III e IV.

39. O RMAN é um utilitário do SGBD Oracle 11g, projetado para backup e recuperação dinâmica de arquivos de banco de dados Oracle. Uma de suas ferramentas é o *Block Change Tracking* que

- (A) é responsável por utilizar os caches de memória do sistema de paginação do SGBD do Oracle, para manter as informações de

todos os registros que foram alterados pelos *blocks* após a realização do último backup do sistema de banco de dados.

- (B) é utilizado como uma central de armazenamento, mantendo sempre a posição mais recente das alterações que foram realizadas nos *blocks* para poder proporcionar uma rápida restauração com um ótimo desempenho de processamento.
- (C) realiza a otimização dos arquivos dos backups incrementais, utilizando um arquivo de rastreamento para manter todos os registros dos *blocks* que foram alterados dentro de cada um dos *datafile* desde a realização do último backup.
- (D) é utilizado como um sistema de paginação para compactar e realizar o backup das informações, após a execução de todos os processos de backup que são realizados pelo RMAN.
- (E) realiza a compressão dos arquivos em *blocks* específicos para manter todos os dados que foram alterados após a realização do último backup feito pelo RMAN.

40. Utilizando o sistema operacional Linux CentOS, qual comando deve ser executado para exibir o uso do disco?

- (A) top
- (B) df
- (C) du
- (D) free
- (E) w

41. O protocolo DNS (*Domain Name System*) pode ser entendido como um sistema de nomes de domínio responsável por realizar o mapeamento de endereços de IP para nomes de domínio, assim como de nomes de domínio para endereços de IP. De acordo com o modelo OSI (*Open Systems Interconnect*), em qual camada esse protocolo deve ser implementado?

- (A) Camada de Aplicação.
- (B) Camada Física.
- (C) Camada de Enlace.
- (D) Camada de Apresentação.
- (E) Camada de Transporte.

42. Irineu pretende testar a segurança da informação de uma empresa através de testes realizados dentro da sua rede de internet. Ele pretende contratar uma empresa para encontrar potenciais vulnerabilidades de acesso aos dados que são coletados e armazenados na sua organização através da aplicação de sistemas de detecção de intrusão. Qual dos seguintes tipos de testes essa aplicação realiza?

- (A) ISSAF.
- (B) OWASP.
- (C) DDoS.
- (D) *Pentest*.
- (E) *Red Team*.

43. Jorge, analista de Tecnologia da Informação de uma empresa de armazenamento de dados, tem estudado algumas técnicas para a realização de backups e chegou à conclusão que o melhor seria a implantação de uma solução com um backup incremental da sua base de dados. Como funciona essa solução escolhida por Jorge?

- (A) Esse tipo de backup realiza a cópia completa de toda base de dados, sem aplicação de nenhum filtro ou condição para armazenamento das informações.
- (B) O Backup incremental é a cópia somente dos dados novos que foram inseridos na base de dados, descartando qualquer outro tipo de alteração nos registros.
- (C) É considerado um backup completo e eficaz, uma vez que faz uma cópia completa da base sempre que realiza o backup de todas as informações de forma virtualizada.
- (D) É um backup com uma granularidade alta, já que realiza a cópia somente dos dados novos que foram inseridos na base de dados.
- (E) O Backup incremental é a cópia somente dos dados que foram modificados ou criados desde o último processo de backup realizado.

44. Dentro de um cluster pode ser implementada uma biblioteca de comunicação paralela que é responsável pela comunicação entre os nós do sistema. Nesse sentido, como se domina a tecnologia que pode ser classificada como um conjunto integrado de bibliotecas e ferramentas de software que tem como finalidade emular um sistema computacional concorrente heterogêneo

de n processadores, usando-os para enviar e receber os resultados de maneira cooperativa?

- (A) Parmacs.
- (B) MPI.
- (C) PVM.
- (D) HPF.
- (E) Cray.

45. Wagner é o responsável pelo monitoramento das redes de internet de uma determinada empresa que compreende, praticamente, todo o território nacional. Uma das alternativas possíveis para esse monitoramento seria realizar essa análise através de roteadores, com a verificação de um protocolo que reporta quando algum evento inesperado é ocorrido e que, também, pode ser utilizado para testar a própria internet. Qual é o nome desse protocolo que Wagner deve verificar na sua camada de rede?

- (A) NAT (*Network Address Translation*).
- (B) DHCP (*Dynamic Host Configuration Protocol*).
- (C) RARP (*Reverse Address Resolution Protocol*).
- (D) ARP (*Address Resolution Protocol*).
- (E) ICMP (*Internet Control Message Protocol*).

46. A UCP (Unidade Central de Processamento), para executar tarefas mais complexas, pode utilizar um conjunto de instruções. Um desses modos de endereçamento é considerado um método simples e rápido para obter um dado, indicando seu próprio valor no campo operando da instrução. Qual é o nome desse método de endereçamento?

- (A) Endereçamento Direto.
- (B) Endereçamento Indireto.
- (C) Endereçamento Imediato.
- (D) Endereçamento de Registrador.
- (E) Endereçamento por Deslocamento.

47. Fátima está trabalhando com um servidor de aplicação Web Apache no Linux e precisa atualizar uma configuração da sua aplicação. A fim de não parar o servidor para que essa atualização seja executada, qual comando ela deve utilizar?

- (A) Restart.
- (B) Reload.

- (C) Start.
- (D) Stop.
- (E) Config.

48. A norma da ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013 apresenta os procedimentos que devem ser adotados para o gerenciamento de mídias removíveis. Nesse sentido, qual das alternativas NÃO apresenta uma diretriz proposta pela norma para o gerenciamento de mídias removíveis?

- (A) As unidades de mídias removíveis devem ser habilitadas somente se houver uma necessidade do negócio.
- (B) Toda mídia removível deve ser guardada de forma segura em um ambiente protegido, de acordo com as especificações do seu fabricante.
- (C) Onde houver a necessidade de utilização de uma mídia removível, o seu uso deve ser monitorado.
- (D) As mídias removíveis devem ser registradas para limitar a oportunidade de perda de dados.
- (E) Quando não for mais necessário, o conteúdo de qualquer meio magnético reutilizável deve ser armazenado dentro de um banco de dados para que o item venha a ser retirado da organização.

49. A tecnologia SAN (*Storage Area Network*) é considerada uma rede de comunicação de dados dedicada e de alta velocidade entre servidores e dispositivos de armazenamento, na qual podem ser utilizados normalmente cabos ópticos de dois tipos: *single-mode* e *multimode*. Sobre as redes SAN e os cabos ópticos *single-mode* e *multimode*, é correto afirmar que

- (A) as implementações mais comuns de uma rede SAN são FC(*Fibre Channel*) SAN que utilizam protocolos com base em IP para comunicação com cabos do tipo *multimode*.
- (B) caso a implementação de uma rede SAN seja realizada com cabos *single-mode*, não é possível realizar o compartilhamento dos recursos de armazenamento através de múltiplos servidores em nível de *block*.
- (C) dentro de uma rede SAN, os cabos *multimode* são utilizados normalmente para distâncias mais curtas devido a problemas de atenuação e os cabos *single-mode* para distâncias mais longas, com atenuação mínima de sinal de até 10km.

(D) uma rede SAN possui descentralizados o armazenamento e o gerenciamento das informações, facilitando, assim, o transporte dos dados nos tipos de cabos ópticos que podem ser utilizados.

(E) dentro de uma rede SAN, os cabos *single-mode* são utilizados normalmente para distâncias mais curtas devido a problemas de atenuação e os cabos *multimode* para distâncias mais longas, com atenuação mínima de sinal de até 100km.

50. Rafael é o analista responsável pelo gerenciamento dos sistemas de banco de dados de uma empresa. Ele está trabalhando com um ambiente SQL Server 2012 e pretende realizar uma comparação de valores em uma determinada lista. Qual das seguintes funções analíticas ele deve utilizar em SQL Server 2012 para realizar essa comparação?

- (A) CUME DIST
- (B) PERCENTILE CONT
- (C) LAST VALUE
- (D) LEAD
- (E) LAG

Raciocínio Lógico

51. Em um bairro de uma cidade existem 10 casas, numeradas de 1 a 10. Duas pessoas visitaram algumas dessas casas, para divulgação de um novo produto no mercado. Sabe-se que a primeira pessoa visitou as casas de número ímpar e a segunda visitou as casas cuja numeração era um número par e divisor de 8. Dessa forma, as casas que NÃO foram visitadas foram as que possuem as respectivas numerações iguais a

- (A) 2 e 10.
- (B) 4 e 10.
- (C) 6 e 10.
- (D) 2 e 8.
- (E) 4 e 8.

52. Sete candidatos a uma vaga em uma empresa (identificados pelas iniciais de seus nomes: A, B, C, D, E, F e G) foram convocados para uma dinâmica. Três desses candidatos já estavam previamente contratados, porém nenhum deles sabia desse fato. Havia ainda mais duas vagas para serem preenchidas. Para a primeira dinâmica proposta pela empresa, foi formado um grupo com cinco pessoas, sendo que os candidatos A e B não foram incluídos. Em seguida, foi formado um segundo grupo para participar da segunda dinâmica, também com cinco pessoas, sendo que os candidatos C e D não foram incluídos. Sabendo que os três candidatos previamente contratados fizeram parte dos dois grupos citados anteriormente, então as outras duas vagas poderão ser preenchidas pelos candidatos

- (A) A e F.
- (B) B e G.
- (C) C e B.
- (D) D e E.
- (E) E e A.

53. Para obter a informação sobre a origem de seus funcionários, identificados pelo estado em que nasceram, uma empresa selecionou um grupo de funcionários. Após essa seleção, foi obtido que $\frac{1}{3}$ das pessoas eram do estado da Bahia, $\frac{3}{7}$ das pessoas eram do estado do Rio de Janeiro, $\frac{1}{9}$ das pessoas eram do estado do Paraná e o restante era do estado de Minas Gerais.

Dessa forma, a fração que representa a quantidade de pessoas originárias do estado do Rio de Janeiro em relação à quantidade de pessoas originárias do estado da Bahia é igual a

- (A) $\frac{9}{7}$.
- (B) $\frac{1}{10}$.
- (C) $\frac{4}{9}$.
- (D) $\frac{9}{4}$.
- (E) $\frac{4}{7}$.

54. No último recenseamento de um bairro em uma grande cidade, foram utilizadas folhas de sulfite, com um questionário impresso em cada folha, e canetas esferográficas para preencher os questionários, tal que foram utilizadas 1000 canetas e a quantidade de folhas de sulfite utilizada foi o quádruplo da quantidade de canetas. O custo de cada caneta foi de R\$ 2,00 e o custo de cada folha de sulfite foi de R\$ 0,10. Em um novo recenseamento nesse mesmo bairro, ficou estipulado que serão utilizados $\frac{1}{4}$ a menos de canetas e a metade de folhas de sulfite utilizadas no recenseamento anterior, mantido o custo de cada folha de sulfite, porém com um aumento de R\$ 0,05 no custo de cada caneta. Dessa forma, a economia no custo total para esse novo recenseamento será de

- (A) R\$ 1.122,75.
- (B) R\$ 662,50.
- (C) R\$ 507,45.
- (D) R\$ 1.258,73.
- (E) R\$ 362,25.

55. Duas competidoras irão fazer uma disputa particular em uma pista circular de atletismo, cujo comprimento total é de 600 metros. Por meio de medições em disputas anteriores, a corredora Alice corre a uma velocidade de 120 metros por minuto e a corredora Tereza corre a uma velocidade de 180 metros por minuto. Ambas correm no mesmo sentido da pista. Como Tereza é mais rápida que Alice, fica estipulado que Alice iniciará a corrida em um ponto da pista e Tereza somente entrará na competição no exato momento em que Alice passar novamente no ponto de partida, ou seja, quando ela completar 1 volta. Dado o início da prova, a quantidade de voltas completas que Tereza dará na pista até encontrar Alice no ponto de partida pela terceira vez será igual a

- (A) 15 voltas.
- (B) 6 voltas.
- (C) 9 voltas.
- (D) 3 voltas.
- (E) 12 voltas.

56. Se não é verdade que na próxima quinta-feira não haverá jogo de futebol e também não é verdade que no próximo domingo vai chover, então é correto afirmar que

- (A) na próxima quinta-feira não haverá jogo ou no próximo domingo vai chover.
- (B) se não houver jogo na próxima quinta-feira, então não vai chover no próximo domingo.
- (C) se chover no próximo domingo, então não haverá jogo na próxima quinta-feira.
- (D) ou na próxima quinta-feira haverá jogo ou no próximo domingo não vai chover.
- (E) haverá jogo na próxima quinta-feira e não vai chover no próximo domingo.

57. Comparando a agilidade de quatro rendeiras na confecção de uma toalha de mesa, sabe-se que Fabiana não é mais ágil que Paula, ou Claudia ou Larissa é a rendeira menos ágil entre as quatro, Larissa não é mais ágil do que Paula e é mais ágil do que duas outras rendeiras. Sabendo que a cada duas rendeiras as agilidades são sempre diferentes, é correto afirmar que

- (A) Paula é a rendeira menos ágil.
- (B) Larissa é mais ágil que Paula.
- (C) Fabiana é mais ágil que Larissa.
- (D) Paula é a rendeira mais ágil.
- (E) Claudia é a rendeira menos ágil.

58. Se não é verdade que, se o carro é um Fiesta, então sua cor não é azul, é correto afirmar que

- (A) o carro é um Fiesta e sua cor é azul.
- (B) ou o carro não é um Fiesta ou sua cor não é azul, nunca ambos.
- (C) se o carro é azul, então ele não é um Fiesta.
- (D) ou o carro é um Fiesta ou o carro é azul, nunca ambos.
- (E) o carro não é um Fiesta e sua cor não é azul.

59. O CNPq concede bolsas para a formação de recursos humanos no campo da pesquisa científica e tecnológica, em universidades, institutos de pesquisa, centros tecnológicos e de formação profissional, tanto no Brasil como no exterior. Confira alguns valores de bolsas no Brasil.

Tabela de Valores de Bolsas no Brasil

Modalidade	Valor (R\$)
Apoio Técnico à Pesquisa	550,00
Doutorado	2.200,00
Iniciação Científica	400,00
Iniciação Científica Júnior	100,00
Iniciação Tecnológica (PIBITI)	400,00
Mestrado	1.500,00
Pós-doutorado Sênior	4.400,00
Pós-doutorado Júnior	4.100,00
Pós-doutorado Empresarial	4.100,00

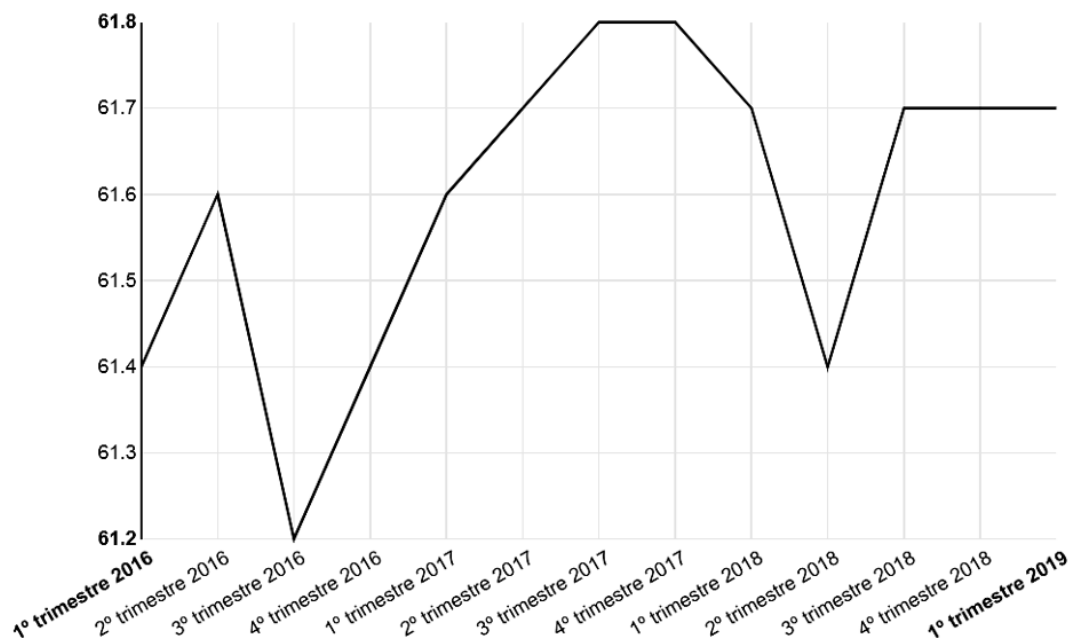
Público Alvo: Jovens de ensino médio e superior, em nível de pós-graduação, interessados em atuar na pesquisa científica, e especialistas para atuarem em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) nas empresas e centros tecnológicos. (Disponível em: <<http://cnpq.br/no-pais/>>. Acesso em 28 de junho de 2019).

Considerando os dados acima e sabendo que dois jovens foram contemplados, cada um com uma bolsa, tal que a soma dos valores das duas bolsas está entre R\$ 3.000,00 e R\$ 4.000,00, então as duas bolsas concedidas foram de

- (A) Iniciação Científica Júnior e Pós-doutorado Sênior.
- (B) Iniciação Tecnológica (PIBITI) e Doutorado.
- (C) Iniciação Científica e Pós-doutorado Empresarial.
- (D) Mestrado e Doutorado.
- (E) Apoio Técnico à Pesquisa e Mestrado.

60. No site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), por meio da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - Divulgação Trimestral - 1º trimestre 2019 (PNADC/T), foi divulgado o seguinte gráfico que indica a taxa de participação na força de trabalho das pessoas de 14 anos ou mais de idade, na semana de referência (%) – Brasil:

PNADC/T - Taxa de participação na força de trabalho das pessoas de 14 anos ou mais de idade, na semana de referência (%) - Brasil



(Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/home/pnadct>>. Acesso em: 28 de junho de 2019).

Pelas informações obtidas por meio desse gráfico, assinale a alternativa correta.

- (A) A menor taxa de participação na força de trabalho das pessoas de 14 anos ou mais de idade ocorreu no 4º trimestre de 2017.
- (B) Do 1º trimestre de 2018 até o 2º trimestre do mesmo ano, houve um aumento na taxa de participação na força de trabalho das pessoas de 14 anos ou mais de idade.
- (C) A maior taxa de participação na força de trabalho das pessoas de 14 anos ou mais de idade ocorreu no 3º trimestre de 2016.
- (D) A taxa de participação na força de trabalho das pessoas de 14 anos ou mais de idade manteve-se constante entre o 3º e o 4º trimestre de 2017.
- (E) Do 1º trimestre de 2016 até o 1º trimestre de 2019, houve uma variação de 0,9 % na taxa de participação na força de trabalho das pessoas de 14 anos ou mais de idade.

ATENÇÃO!

NÃO SE ESQUEÇA de marcar, na Folha de Respostas, o número de sua prova indicado na capa deste caderno.