

CADERNO DE QUESTÕES

Nome do(a) candidato(a): _____ Nº de inscrição: _____

CADASTRO DE RESERVA PARA ACESSO ÀS VAGAS REMANESCENTES DO 2º MÓDULO

Técnico em Desenvolvimento de Sistemas

Prezado(a) candidato(a):

Antes de iniciar a prova, leia atentamente as instruções a seguir e aguarde a ordem do Fiscal para iniciar o Exame.

1. Este caderno contém 30 (trinta) questões em forma de teste.
2. A prova terá duração de 4 (quatro) horas.
3. Após o início do Exame, você deverá permanecer no mínimo até as 15h30min dentro da sala do Exame, podendo, ao deixar este local, levar consigo este caderno de questões.
4. Você receberá do Fiscal a Folha de Respostas Definitiva. Verifique se está em ordem e com todos os dados impressos corretamente. Caso contrário, notifique o Fiscal, imediatamente.
5. Após certificar-se de que a Folha de Respostas Definitiva é sua, assine-a com caneta esferográfica de tinta preta ou azul no local em que há a indicação: "ASSINATURA DO(A) CANDIDATO(A)".
6. Após o recebimento da Folha de Respostas Definitiva, não a dobre e nem a amasse, manipulando-a o mínimo possível.
7. Cada questão contém 5 (cinco) alternativas (A, B, C, D, E) das quais somente uma atende às condições do enunciado.
8. Responda a todas as questões. Para cômputo da nota, serão considerados apenas os acertos.
9. Os espaços em branco contidos neste caderno de questões poderão ser utilizados para rascunho.
10. Estando as questões respondidas neste caderno, você deverá primeiramente passar as alternativas escolhidas para a Folha de Respostas Intermediária, que se encontra na última página deste caderno de questões.
11. Posteriormente, você deverá transcrever todas as alternativas assinaladas na Folha de Respostas Intermediária para a Folha de Respostas Definitiva, utilizando caneta esferográfica de tinta preta ou azul.
12. Questões com mais de uma alternativa assinalada, rasurada ou em branco serão anuladas. Portanto, ao preencher a Folha de Respostas Definitiva, faça-o cuidadosamente. Evite erros, pois a Folha de Respostas não será substituída.
13. Preencha as quadrículas da Folha de Respostas Definitiva, com caneta esferográfica de tinta preta ou azul e com traço forte e cheio, conforme o exemplo a seguir:

A	B	C	D	E
----------	----------	----------	----------	----------
14. Quando você terminar a prova, avise o Fiscal, pois ele recolherá a Folha de Respostas Definitiva, na sua carteira. Ao término da prova, você somente poderá retirar-se da sala do Exame após entregar a sua Folha de Respostas Definitiva, devidamente assinada, ao Fiscal.
15. Enquanto o candidato estiver realizando o Exame, é terminantemente proibido utilizar calculadora, computador, telefone celular (o qual deverá permanecer totalmente desligado, inclusive sem a possibilidade de emissão de alarmes sonoros ou não, nas dependências do prédio onde o Exame será realizado), radiocomunicador ou aparelho eletrônico similar, chapéu, boné, lenço, gorro, máscara, óculos escuros, corretivo líquido/fita ou quaisquer outros materiais (papéis) estranhos à prova.
16. Os três últimos candidatos em cada sala somente serão liberados após todos haverem concluído as provas ou a mesma for encerrada por esgotamento do prazo. Os três últimos candidatos em conjunto com o fiscal irão lacrar as provas da sala em envelope de segurança e assinarão o termo de encerramento de prova da sala.
17. O desrespeito às normas que regem o presente Processo Seletivo Vestibulinho, bem como a desobediência às exigências registradas na Portaria e no Manual do Candidato, além de sanções legais cabíveis, implicam a desclassificação do candidato.
18. Será desclassificado do Processo Seletivo-Vestibulinho, do 1º Semestre de 2020, o candidato que:
 - não comparecer ao Exame na data determinada;
 - chegar após o horário determinado de fechamento dos portões, às 13h30min;
 - realizar a prova sem apresentar um dos documentos de identidade originais exigidos ou não atender o previsto nos §§4º e 5º do artigo 14 da Portaria CEETEPS-GDS que regulamenta o Processo Seletivo-Vestibulinho do 1º Semestre 2020;
 - não apresentar um dos documentos de identidade originais exigidos ou não atender o previsto nos §§4º e 5º do artigo 14 da Portaria Portaria CEETEPS GDS que regulamenta o Processo Seletivo-Vestibulinho do 1º Semestre 2020;
 - retirar-se da sala de provas sem autorização do Fiscal, com ou sem o caderno de questões e/ou a Folha de Respostas Definitiva;
 - utilizar-se de qualquer tipo de equipamento eletrônico, de comunicação e/ou de livros, notas, impressos e apontamentos durante a realização do exame;
 - retirar-se do prédio em definitivo, antes de decorridas duas horas do início do exame, por qualquer motivo;
 - perturbar, de qualquer modo, a ordem no local de aplicação das provas, incorrendo em comportamento indevido durante a realização do Exame;
 - retirar-se da sala de provas com a Folha de Respostas Definitiva;
 - utilizar ou tentar utilizar meio fraudulento em benefício próprio ou de terceiros, em qualquer etapa do exame;
 - não atender as orientações da equipe de aplicação durante a realização do exame;
 - realizar ou tentar realizar qualquer espécie de consulta ou comunicar-se e/ou tentar comunicar-se com outros candidatos durante o período das provas;
 - realizar a prova fora do local determinado pela Etec/Extensão de Etec;
 - zerar na prova teste.

Resultado**BOA PROVA!****Gabarito oficial**O gabarito oficial da prova será divulgado a partir das 14 horas do dia **16/12/2019**, no site **www.vestibulinhoetec.com.br**

- Divulgação da lista de classificação geral para os cursos técnicos com prova de aptidão a partir do dia **09/01/2020**.
- Divulgação da lista de classificação geral para os demais cursos a partir do dia **17/01/2020**.

Questão 01

Os operadores lógicos, também chamados de conectivos lógicos, são usados para representar situações nas quais não se podem utilizar os operadores aritméticos, os quais, são tipicamente empregados com valores Booleanos (verdadeiro ou falso). O operador de conjunção “e” e o operador de disjunção “ou” são exemplos de operadores lógicos.

Analise as expressões lógicas, considerando $x=2$ e $y=1$.

I.	$x \geq y$
II.	$(x < y)$
III.	$x \geq (y - 2)$
IV.	$(x > 0)$ e $(x < y)$
V.	$(y > 0)$ e $(x > 0)$ e $(x > y)$
VI.	$(x < 0)$ ou $(y > x)$
VII.	$(x < 0)$ ou $(y > x)$ e $(y < 0)$

Qual alternativa apresenta a sequência de resultados lógicos (verdadeiro ou falso) para cada uma das expressões?

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.
(A)	Verdadeiro	Falso	Verdadeiro	Falso	Verdadeiro	Falso	Verdadeiro
(B)	Verdadeiro	Falso	Verdadeiro	Falso	Falso	Falso	Falso
(C)	Verdadeiro	Falso	Verdadeiro	Falso	Verdadeiro	Falso	Falso
(D)	Verdadeiro	Falso	Verdadeiro	Falso	Falso	Verdadeiro	Falso
(E)	Verdadeiro	Falso	Verdadeiro	Verdadeiro	Verdadeiro	Falso	Falso

Questão 02

Quando uma função computacional chama a si mesma, denominamos essa função de recursiva, a qual cria, na memória, uma ocorrência e é somente finalizada quando todas as ocorrências são encerradas. Uma vantagem desse método é a elegância do código, mas, como desvantagem, há o uso de memória em loop recursivo muito grande. Por exemplo, para o cálculo do fatorial de um número por meio de uma função recursiva, o cálculo é feito pela multiplicação desse número por todos os seus antecessores, até chegar ao número 1, assim $2! = 2 \times 1 = 2$.

Analise o algoritmo apresentado a seguir.

```
algoritmo "fatorial"
var
    numero: inteiro

funcao fat (n:inteiro): inteiro
inicio
    se n = 0
        retorne 1
    senao
        retorne n * fat(n-1)
    fimse
fimfuncao
inicio
    escreve("Digite um número:")
    leia (numero)
    escreva("O fatorial de ", numero, " é ", fat(fat(numero)))
fim algoritmo
```

Observando a entrada do valor 3 (três), para a variável **"numero"**, obtemos como resultado final do algoritmo o valor:

- (A) 720
- (B) 6
- (C) 240
- (D) 12
- (E) 33

Questão 03

Analise o algoritmo a seguir:

```
algoritmo "array"  
var  
    num: inteiro  
    vet: vetor [0..4] de inteiro  
  
funcao calc (x:inteiro): inteiro  
inicio  
    retorne ( x + 2 * 5 - 2)  
fimfuncao  
  
inicio  
    para num de 0 até 4 faça passo +1  
        vet [i] <- num + calc(num)  
    fim-para  
    para num de 4 até 0 faça passo -1  
        escreva(vet [i])  
    fim-para  
fim
```

O resultado final do algoritmo é representado pelos valores:

- (A) 8, 10, 12, 14, 16
- (B) 6, 7, 8, 9, 10
- (C) 0, 2, 4, 6, 8
- (D) 10, 9, 8, 7, 6
- (E) 16, 14, 12, 10, 8

Questão 04

Uma sentença matemática pode apresentar igualdade entre duas expressões algébricas e assumir em sua composição uma ou mais incógnitas, ou seja, valores desconhecidos. Dessa forma, definimos essa sentença de equação. Nela, as incógnitas são representadas por meio de letras ou letras e números que, na computação, conhecemos como variáveis. Assim, para a equação:

$$X = 10 * A1 + A2 / A3 - A1 * A3 + A2 * A1 + A3 + A2 * A1 * 2$$

Qual o resultado da variável “X”, quando aplicados os valores para: **A1 = 1, A2 = 3 e A3 = 1?**

- (A) 30
- (B) 22
- (C) 28
- (D) 34
- (E) 32

Questão 05

Matrizes são organizações de informações numéricas em uma tabela retangular formada por linhas e colunas. Essa organização em uma tabela facilita que se possam efetuar vários cálculos simultâneos com as informações contidas na matriz. Uma matriz é quadrada quando o número de linhas é igual ao número de colunas.

A matriz “M” quadrada é representada pela expressão computacional:

$$M = \{\{0,2,4,6\}, \{2,8,3,2\}, \{1,3,4,6\}, \{3,6,8,1\}\}$$

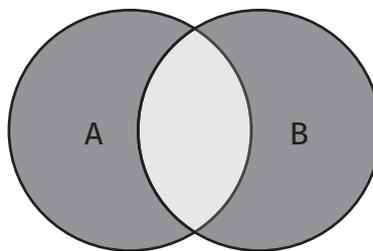
Com base nessa expressão, qual linha de cálculo para a matriz “M” resulta no valor 195?

- (A) $(M[0,0] + M[1,1] + M[2,2] + M[3,3] * M[0,3] + M[1,2] + M[2,1] + M[3,0])$
- (B) $((M[0,0] + M[1,1] + M[2,2] + M[3,3]) * (M[3,0] + M[1,2] + M[2,1] + M[0,3]))$
- (C) $((M[0,0] + M[0,1] + M[0,2] + M[0,3]) * (M[0,3] + M[1,2] + M[2,1] + M[3,0]))$
- (D) $((M[0,0] + M[1,1] + M[2,2] + M[3,3]) * (M[0,3] + M[1,2] + M[2,1] + M[3,0]))$
- (E) $((M[0,0] + M[1,1] + M[2,2] + M[3,3] + M[0,3] + M[1,2] + M[2,1] + M[3,0]))$

Questão 06

SQL (*Structured Query Language*) é a linguagem padrão universal para manipular bancos de dados relacionais e é dividida em 4 agrupamentos, de acordo com o tipo de operação a ser executada no banco de dados. No grupo DML (*Data Manipulation Language*), encontramos o comando SELECT, utilizado para efetuar consultas que, em conjunto com a cláusula JOIN, permitem que os dados de várias tabelas sejam combinados com base na relação existente entre elas.

O conjunto gráfico a seguir representa qual instrução em SQL?



- (A) `select * from tabela1 A full outer join tabela2 B on A.key = B.key where A.key is null or B.key is null`
- (B) `select * from tabela1 A full outer join tabela2 B on A.key = B.key`
- (C) `select * from tabela1 A right join tabela2 B on A.key = B.key where A.key is null`
- (D) `select * from tabela1 A left join tabela2 B on A.key = B.key where B.key is null`
- (E) `select * from tabela1 A inner join tabela2 B on A.key = B.key`

Questão 07

Em banco de dados, as tabelas associam-se entre si por meio de regras de relacionamentos que consistem em associar um ou vários atributos de uma tabela com um ou vários atributos de outra tabela. De acordo com a quantidade de objetos envolvidos em cada lado do relacionamento das entidades de banco de dados, podemos classificá-los em:

I	Relacionamento 1..1 (um para um):	cada uma das duas entidades envolvidas referencia, obrigatoriamente, apenas uma unidade da outra.
II	Relacionamento 1..n ou 1..* (um para muitos):	uma das entidades envolvidas pode referenciar várias unidades da outra, porém, do outro lado, cada uma das várias unidades referenciadas só pode estar ligada a uma unidade da outra entidade.
III	Relacionamento n..n ou *.* (muitos para muitos):	nesse tipo de relacionamento, cada entidade, de ambos os lados, pode referenciar múltiplas unidades da outra.

É correto afirmar que:

- (A) as alternativas I, II e III estão corretas.
- (B) somente a alternativa I está correta.
- (C) somente a alternativa II está correta.
- (D) somente a alternativa III está correta.
- (E) somente as alternativas II e III estão corretas.

Questão 08

O autorelacionamento em banco de dados é um tipo de relacionamento que ocorre toda vez que temos uma ocorrência de uma entidade que está associada a uma ou mais ocorrências da mesma entidade, ou seja, temos uma entidade em que suas ocorrências possuem relacionamentos entre si, o que, na verdade, é uma forma de representarmos relações de hierarquia entre ocorrências de uma mesma entidade.

Dessa forma, é correto afirmar que:

- (A) Os autorelacionamentos não podem possuir cardinalidade.
- (B) Os autorelacionamentos podem possuir cardinalidade somente 1 para 1.
- (C) Os autorelacionamentos podem possuir qualquer tipo de cardinalidade.
- (D) Os autorelacionamentos podem possuir cardinalidade somente 1 para N ou N para 1.
- (E) Os autorelacionamentos podem possuir cardinalidade somente N para N.

Questão 09

Para definir um relacionamento em banco de dados, temos de identificar os atributos que definem a associação. Esses atributos são chaves das relações (entidades) do modelo lógico que representam as entidades do modelo conceitual. O conceito de chave é importante na modelagem de dados, pois implementa restrições que garantem a integridade referencial dos dados no banco de dados.

Quando um atributo de uma entidade é identificado como chave primária de outra entidade, identificamos como:

- (A) Chave Primária.
- (B) Chave Candidata.
- (C) Chave Composta.
- (D) Chave Alternativa.
- (E) Chave Estrangeira.

Questão 10

Scrum é uma metodologia ágil para gestão e planejamento de projetos de software. É uma ferramenta que permite controlar, de forma eficaz e eficiente, o trabalho, potencializando as equipes que trabalham com um objetivo em comum, facilitando a definição de objetivos e ajudando a cumprir os prazos estabelecidos.

Alguns dos elementos que fazem parte do processo do Scrum são:

I	Scrum Master	é o dono do produto ou projeto que vai ser trabalhado, sendo responsável pela direção a seguir, definindo quais requisitos vão fazer parte do product backlog e quais devem ser abordados pela equipe.
II	Product owner	é o elemento que faz a ligação entre o Scrum Master e a equipe. Tem a responsabilidade de organizar reuniões, fazer o acompanhamento do trabalho e se certificar de que cada integrante da equipe tem as ferramentas necessárias para cumprir a sua função da melhor maneira possível.
III	Team (equipe)	É a equipe que trabalha para o desenvolvimento do projeto ou produto.

É correto afirmar que:

- (A) as alternativas I, II e III estão corretas.
- (B) somente a alternativa I está correta.
- (C) somente a alternativa II está correta.
- (D) somente a alternativa III está correta.
- (E) somente as alternativas II e III estão corretas.

Questão 11

Na metodologia ágil Scrum, um produto bem organizado é essencial para qualquer projeto, pois não apenas torna o planejamento e a iteração mais simples, como também transmite para a equipe (Team) todas as necessidades do cliente. Além disso, também ajuda a gerenciar as expectativas das partes interessadas e de outras equipes, especialmente, quando algum trabalho adicional precisa ser inserido dentro do projeto.

Esse produto é, na metodologia Scrum, definido como:

- (A) Planning Meeting.
- (B) Product Backlog.
- (C) Product Owner.
- (D) Review Meeting.
- (E) Release Burndown.

Questão 12

O modelo proposto por Barry Bohem em 1988 foi desenvolvido de modo a combinar as melhores características dos modelos: Linear e Prototipação. Além disso, acrescenta um novo recurso, a análise de riscos, inexistente em outros modelos. Possui ainda quatro atividades principais, por meio das quais se elaboram os objetivos: Planejamento, Análise de Riscos, Engenharia e Atualização.

Essa definição refere-se ao modelo:

- (A) Waterfall (cascata).
- (B) RAD.
- (C) Codifica-remenda.
- (D) Espiral.
- (E) Processo Unificado.

Questão 13

Consultor, escritor e orador dinamarquês, Jakob Nielsen nasceu em 1957 na cidade de Copenhaga, Dinamarca. Ele é considerado um dos maiores especialistas em usabilidade da web, foi autor de várias obras dedicadas ao tema web design, e uma de suas obras chamamos de “Heurísticas de Nielsen”.

São exemplos de heurísticas:

- | | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I | Visibilidade do Status do Sistema;
Compatibilidade entre o sistema e o mundo real;
Controle e liberdade para o usuário. |
| II | Consistência e Padronização;
Prevenção de erros;
Reconhecimento em vez de memorização;
Eficiência e flexibilidade de uso;
Estética e design minimalista. |
| III | Ajuda os usuários a reconhecerem,
diagnosticarem e recuperarem-se de erros;
e ajuda na documentação. |

É correto afirmar que:

- (A) as alternativas I, II e III estão corretas.
- (B) somente a alternativa I está correta.
- (C) somente a alternativa II está correta.
- (D) somente a alternativa III está correta.
- (E) somente as alternativas II e III estão corretas.

Questão 14

A teoria das cores afirma que as cores só existem porque existe a luz. O preto é preto, porque absorve praticamente toda a luz que o atinge, o branco é branco, porque reflete praticamente toda a luz. Há quem diga que o preto e o branco não são cores propriamente ditas, mas a ausência ou presença de luz. As cores são tradicionalmente classificadas, dessa forma, em: verde, laranja e roxo ou violeta.

Tais cores recebem a classificação de:

- (A) Cores primárias.
- (B) Cores complementares.
- (C) Cores terciárias.
- (D) Cores análogas.
- (E) Cores secundárias.

Questão 15

A tipografia é a arte e o processo de criação, composição e impressão de um texto, de forma física ou digital. Assim como no design gráfico em geral, o objetivo principal da tipografia é dar ordem estrutural e forma à comunicação escrita. Na tipografia, as serifas são os pequenos traços e prolongamentos que ocorrem no fim das hastes das letras.

São exemplos de fontes sem serifas:

- (A)

Times New Roman	Garamond	Courier
-----------------	----------	---------
- (B)

Arial	Helvética	Verdana
-------	-----------	---------
- (C)

Times New Roman	Garamond	Helvética
-----------------	----------	-----------
- (D)

Times New Roman	Verdana	Courier
-----------------	---------	---------
- (E)

Arial	Times New Roman	Verdana
-------	-----------------	---------

Questão 16

O elemento <canvas> é um elemento HTML que pode ser usado para desenhar gráficos na página web por meio da linguagem de script. Basicamente, é uma região definida no código HTML com atributos de altura e largura. O elemento <canvas> não tem capacidade de desenhar por si só, para isso, sempre precisaremos usar um efeito JavaScript.

Os métodos `rect()`, `arc()`, `font()` são, respectivamente, utilizados para criar:

	<code>rect()</code>	<code>arc()</code>	<code>font()</code>
(A)	reta	círculo	texto
(B)	retângulo	arco	texto
(C)	retângulo	círculo	texto
(D)	reta	arco	texto
(E)	retângulo	arco	código fonte

Questão 17

Se CSS 3 trouxe muitas animações e transições; CSS 4, por sua vez, traz muitos seletores novos que facilitam o desenvolvimento e resolvem problemas em projetos complexos e grandes. A maioria dos seletores da especificação do CSS 4 são pseudoclasses, os quais sempre estiveram presentes desde o início da CSS, mas agora com novas adições.

São exemplos de seletores:

(A)	Tag	Classe	ID	Atributo	
(B)	Classe	ID	Atributo	Universais	
(C)	Tag	ID	Atributo	Universais	
(D)	Tag	Classe	ID	Universais	
(E)	Tag	Classe	ID	Atributo	Universais

Questão 18

O DOM (*Document Object Model*) é uma interface independente de plataforma e linguagem, que permite aos programas e scripts atualizarem dinamicamente a estrutura, conteúdo e estilo de documentos XML, HTML entre outros. Isso significa que o DOM não é apenas utilizado em Javascript, outras linguagens de programação podem fazer uso do DOM em suas funções.

São exemplos de funções em DOM:

I	GETELEMENTBYID	utiliza o atributo id do nó que está localizando entre parênteses e aspas ao final do método (sem cerquilha #, utilizada em CSS).
II	GETELEMENTSBYTAGNAME	localiza um elemento, utilizando o nome da tag que deseja.
III	GETELEMENTSBYCLASSNAME	retorna uma coleção de elementos para um array.

É correto afirmar que:

- (A) as alternativas I, II e III estão corretas.
- (B) somente a alternativa I está correta.
- (C) somente a alternativa II está correta.
- (D) somente a alternativa III está correta.
- (E) somente as alternativas II e III estão corretas.

Questão 19

jQuery é uma biblioteca popular do JavaScript. Ela foi criada por John Resig, em 2006, com o propósito de facilitar a vida dos desenvolvedores que usam JavaScript nos seus sites. Não é uma linguagem de programação separada, funciona em conjunto com o JavaScript.

Para realizar a inclusão da biblioteca jQuery em uma página HTML, devemos utilizar qual linha de comando?

(A) `<script type="text/javascript">$(document).ready(function({});</script>`

(B) `<src type="text/javascript" script="jquery.js"></script>`

(C) `text/javascript`

(D) `<script type="text/javascript" src="jquery.js"></script>`

(E) `<script type="text/javascript" href="jquery.js"></script>`

Questão 20

Virtualização é o processo de criação de uma representação, com base em software, de algo como aplicativos virtuais, servidores, armazenamento e redes. Essa é a maneira mais eficaz de reduzir as despesas de TI (Tecnologia da Informação) e, ao mesmo tempo, aumentar a eficiência e a agilidade para empresas.

São exemplos de softwares de virtualização:

(A)	VirtualBox	VMware	BullGuard
(B)	VirtualBox	VMware	Virtual PC
(C)	VirtualBox	Kaspersky	Virtual PC
(D)	VirtualBox	Kaspersky	BullGuard
(E)	VirtualBox	Kaspersky	Cobian

Questão 21

Os Sistemas Operacionais, incluindo o Linux, são todos (ou quase todos) baseados em interface gráfica. Isso faz com que a interação com o usuário seja fácil e rápida, pois é visual. Raras vezes é necessário utilizar o sistema em modo texto, digitando os comandos no terminal.

As ações de ver, criar, remover e acessar diretório, no Linux via terminal, são representadas pelos comandos:

	ver	criar	remover	acessar diretório
(A)	cp	rmdir	mkdir	cd
(B)	pwd	rmdir	mkdir	cat
(C)	pwd	rmdir	mkdir	cd
(D)	cp	rmdir	mkdir	cat
(E)	wc	rmdir	mkdir	cd

Questão 22

No Linux, quando um arquivo ou diretório é criado, algumas permissões são atribuídas a ele automaticamente. Essas permissões são divididas em três grupos: a do usuário que criou o arquivo (usuário dono), a do grupo dono do arquivo (que pode conter vários usuários), e as dos demais usuários que não pertencem ao grupo dono. Essas permissões podem ser de leitura (r, read), escrita (w, write) e execução (x, execute). Há, contudo, a possibilidade de se realizar o mesmo procedimento, usando o modo octal (numérico). Nesse modo, as permissões são compostas de oito níveis e representadas por números de 0 até 7.

Qual a sequência numérica que representa as permissões de: apenas executar; gravar e executar; ler e executar; ler, gravar e executar?

	apenas executar	gravar e executar	ler e executar	ler, gravar e executar
(A)	0	2	4	6
(B)	0	1	2	3
(C)	4	5	6	7
(D)	0	1	6	7
(E)	1	3	5	7

Questão 23

No sistema operacional Linux, as tarefas são chamadas de processos e cada um deles possui um número de identificação (ID) único. Para encerrar (matar) um processo, utilizamos o comando **kill**. Também são funções desse comando:

- | | |
|-----|----------------------------------------------------------------|
| I | Interromper processos automatizados. |
| II | Não interromper um processo que está utilizando muita memória. |
| III | Não interromper um processo sendo executado em segundo plano. |

É correto afirmar que:

- (A) as alternativas I, II e III estão corretas.
- (B) somente a alternativa I está correta.
- (C) somente a alternativa II está correta.
- (D) somente a alternativa III está correta.
- (E) somente as alternativas I e II estão corretas.

Questão 24

A pilha de chamadas (*call stack*) é um mecanismo do interpretador de uma linguagem que organiza o funcionamento do script quando são chamadas muitas funções. Assim, controla qual função está sendo executada no momento e quais serão chamadas dentro de alguma função etc. Caso a pilha ocupe mais espaço do que foi separado a ela, será exibida a mensagem:

- | | | |
|-----|------------|-----------------------------------------------------------------|
| (A) | de erro: | “stack overflow”. |
| (B) | de alerta: | “Solucionar problemas” . |
| (C) | de erro: | falhou ao iniciar, um componente importante .dll está faltando. |
| (D) | de erro: | “Não é possível instalar o aplicativo”. |
| (E) | de alerta: | Clique em “Configurações de inicialização”. |

Questão 25

A Refatoração é o processo de alterar um software de uma maneira que não se mude o seu comportamento externo e melhore a sua estrutura interna. Ela é utilizada para manter um software bem projetado, mesmo com o decorrer do tempo e as mudanças que ele virá a sofrer. Uma boa prática é realizar modificações no código, isto é, refatorações, sempre que se encontrar algo que fuja dos padrões (da orientação a objetos, do framework utilizado, dos padrões da empresa, entre outros), para que continue simples e organizado.

São exemplos de ações de fatoraçoão:

I	Extrair Método
II	Parametrizar Método
III	Não extrair Classe

É correto afirmar que:

- (A) as alternativas I, II e III estão corretas.
- (B) somente a alternativa I está correta.
- (C) somente a alternativa II está correta.
- (D) somente a alternativa III está correta.
- (E) somente as alternativas I e II estão corretas.

Questão 26

Orientação a Objeto (OO) é um conceito que está relacionado com a ideia de classificar, organizar e abstrair coisas. E em uma definição mais clássica: “O termo orientação a objetos significa organizar o mundo real como uma coleção de objetos que incorporam estrutura de dados e um conjunto de operações que manipulam esses dados”.

Assim, um princípio a partir do qual as classes derivadas de uma única classe base são capazes de invocar os métodos que, embora apresentem a mesma assinatura, comportam-se de maneira diferente para cada uma das classes derivadas, é conhecido como:

- (A) Abstração.
- (B) Herança.
- (C) Encapsulamento.
- (D) Polimorfismo.
- (E) Generalização e Especialização.

Questão 27

Teste de Software é um processo que faz parte do desenvolvimento de software e tem como principal objetivo revelar falhas/bugs para que sejam corrigidas até que o produto atinja a qualidade desejada/acordada.

Entre os diferentes tipos de testes realizados pelos profissionais (analistas de teste), o procedimento que visa testar todas as entradas e saídas desejadas, não se preocupando com o código, mas com cada saída indesejada, é definido como teste de:

- (A) Caixa-Branca.
- (B) Teste de Integração.
- (C) Caixa-Preta.
- (D) Teste de Aceitação do Usuário.
- (E) Testes de Stress.

Leia o texto a seguir para responder às questões 28, 29 e 30.

A longo prazo, nenhuma atividade humana permanecerá totalmente imune à automação. Até mesmo artistas receberão aviso-prévio. No mundo moderno a arte é comumente associada a emoções humanas. Tendemos a pensar que artistas estão direcionando forças psicológicas internas, e que todo o propósito da arte é conectar-se com nossas emoções ou inspirar em nós algum sentimento novo. Como consequência, quando avaliamos arte tendemos a julgá-la segundo seu impacto emocional no público. Mas se a arte é definida pelas emoções humanas, o que acontecerá quando algoritmos externos forem capazes de compreender e manipular emoções humanas melhor do que Shakespeare, Frida Khalo ou Beyoncé?

HARARI, Noah Yuval. *21 lições para o século 21*. São Paulo: Companhia das letras, 2018, p. 47. Adaptado.

Questão 28

Na passagem **“Mas se a arte é definida pelas emoções humanas”**, qual o sentido estabelecido pela conjunção “Mas”?

- (A) conclusão
- (B) oposição
- (C) condição
- (D) finalidade
- (E) alternância

Questão 29

Ainda sobre a passagem **“Mas se a arte é definida pelas emoções humanas”**, a palavra

“se” tem o sentido de:

- (A) conclusão
- (B) oposição
- (C) condição
- (D) finalidade
- (E) alternância

Questão 30

Qual a justificativa para a ausência do acento grave indicador da crase na seguinte construção

“associada a emoções humanas.” (3ª linha do texto)?

- (A) O acento indicador da crase só é utilizado antes de palavras de gênero masculino, logo a construção está correta.
- (B) Embora a palavra “associada” solicite a preposição “a” para completar o seu sentido, o termo a seguir “emoções” está empregado em um sentido genérico, ou seja, não há aqui o artigo definido no plural “as” especificando “emoções humanas”.
- (C) Embora a palavra “associada” solicite o artigo definido “a” para completar o seu sentido, o termo a seguir “emoções” não está empregado em um sentido genérico, ou seja, não há aqui a preposição “as” especificando “emoções humanas”.
- (D) Embora a palavra “associada” solicite o pronome pessoal do caso oblíquo “a” para completar o seu sentido, o termo a seguir “emoções” não está empregado em um sentido genérico, ou seja, não há aqui a preposição “as” especificando “emoções humanas”.
- (E) Embora a palavra “associada” solicite a preposição “a” para completar o seu sentido, o termo “emoções” está empregado em um sentido genérico, ou seja, há aqui a preposição “as” especificando “emoções humanas”.

**FOLHA DE RESPOSTAS
INTERMEDIÁRIAS**

Nome do(a) candidato(a): _____ Nº de inscrição: _____

CADASTRO DE RESERVA PARA ACESSO ÀS VAGAS REMANESCENTES DO 2º MÓDULO

Prezado(a) candidato(a),

1. Responda a todas as questões contidas neste caderno e, depois, transcreva as alternativas assinaladas para esta Folha de Respostas Intermediária.
2. Preencha os campos desta Folha de Respostas Intermediária, conforme o modelo a seguir:

A	B	C	D	E
---	---	---	---	---
3. Não deixe questões em branco.
4. Marque com cuidado e assinale apenas uma resposta para cada questão.
5. Posteriormente, transcreva todas as alternativas assinaladas nesta Folha de Respostas Intermediária para a Folha de Respostas Definitiva, utilizando **caneta esferográfica de tinta preta ou azul**.

Etec

PROVA (30 RESPOSTAS)

RESPOSTAS de 01 a 15

01	A	B	C	D	E
02	A	B	C	D	E
03	A	B	C	D	E
04	A	B	C	D	E
05	A	B	C	D	E
06	A	B	C	D	E
07	A	B	C	D	E
08	A	B	C	D	E
09	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E

RESPOSTAS de 16 a 30

16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E
21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E
26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E

NÃO AMASSE,
NÃO DOBRE,
NEM RASURE
ESTA FOLHA.



DAS LISTAS DE CLASSIFICAÇÃO GERAL E DE CONVOCAÇÃO PARA MATRÍCULAS PARA O INGRESSO, PARA O ACESSO E PARA A ESPECIALIZAÇÃO TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO

Artigo 25 – As listas de convocação seguirão o critério de classificação dos candidatos em ordem decrescente de notas finais, até o preenchimento de todas as vagas disponíveis, para cada curso e período oferecido na Etec/Extensão de Etec (Classe Descentralizada) em que o candidato pretende estudar.

§ 1º – As listas de convocação somente serão divulgadas na Etec/Extensão de Etec (Classe Descentralizada) em que o candidato pretende estudar, sendo de inteira responsabilidade do candidato ou de seu representante legal a verificação destas.

§ 2º – Não serão fornecidas informações a respeito das listas de convocação por telefone, carta ou e-mail.

§ 3º – A divulgação das “listas de convocação”, bem como as matrículas dos candidatos classificados no Processo Seletivo–Vestibulinho, do 2º semestre de 2019, serão realizadas nas seguintes datas, desde que não seja feriado municipal na cidade onde a Etec está sediada.

1. Divulgação da 1ª lista de convocação e dos documentos necessários para matrícula: **20/01/2020**;
2. Matrícula da 1ª lista de convocação: **21/01 e 22/01/2020**;
3. Divulgação e Matrícula da 2ª lista de convocação: **23/01 e 24/01/2020**.

Ocorrendo, nas datas, feriado municipal, a continuidade das matrículas se dará no próximo dia útil após o feriado.

DOS DOCUMENTOS PARA MATRÍCULAS AO ACESSO ÀS VAGAS REMANESCENTES

Artigo 27 – A matrícula dos candidatos convocados para vagas remanescentes do 2º módulo dependerá da apresentação dos seguintes documentos:

- I – Requerimento de matrícula (fornecida pela Etec/Extensão de Etec (Classe Descentralizada) no dia);
- II – 2 (duas) fotos 3x4 recentes e iguais;
- III – Documento de identidade, fotocópia e apresentação do original, expedido pela Secretaria de Segurança Pública (RG), pelas Forças Armadas ou pela Polícia Militar ou Cédula de Identidade de Estrangeiro (RNE), dentro da validade; OU
- IV – Carteira Nacional de Habilitação expedida nos termos da Lei Federal nº 9.503/97, ou documento expedido por Ordem ou Conselho Profissional (exemplo: OAB, CREA, COREN, CRC e outros). No caso da apresentação de um destes documentos o aluno deverá apresentar posteriormente o RG (fotocópia e original), expedido pela Secretaria de Segurança Pública, em até 60 dias;
- V – Certidão de nascimento preferencialmente atualizada, fotocópia e apresentação do original;
- VI – CPF, fotocópia e apresentação do original;
- VII – Histórico Escolar com Certificado de Conclusão do Ensino Médio ou equivalente (EJA/ENCEJA), uma fotocópia simples com a apresentação do original ou Declaração de Conclusão do Ensino Médio, assinada por agente escolar da escola de origem, documento original;
- VIII – Para os candidatos que realizaram o Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM até a edição de 2016 – Certificado ou Declaração de Conclusão do Ensino Médio, expedido pelos Institutos Federais ou pela Secretaria da Educação dos Estados correspondente.

Parágrafo único – Em caso de perda, roubo ou extravio de “documento de identidade”, conforme solicitado no inciso III, o candidato deverá levar e apresentar obrigatoriamente a via original e uma cópia:

1. Do Boletim de Ocorrência Policial ou Declaração/Certidão de Extravio de Documento, datado de no máximo 6 (seis) meses antes do dia do Exame, justificando o fato ocorrido, bem como uma foto 3x4 recente.
2. Da certidão/registro de nascimento, bem como uma foto 3x4 recente para o candidato portador do protocolo do documento de identidade (RG) expedido pela Secretaria de Segurança Pública ou de protocolo de RNE expedido pelo Departamento de Polícia Federal competente. A certidão de casamento substitui a certidão/registro de nascimento.