

TÉCNICO(A) DE INFORMÁTICA JÚNIOR

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) este caderno, com o enunciado das 60 (sessenta) questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

CONHECIMENTOS BÁSICOS				CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS					
LÍNGUA PORTUGUESA		MATEMÁTICA		Bloco 1		Bloco 2		Bloco 3	
Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação
1 a 10	1,0 cada	11 a 20	1,0 cada	21 a 40	1,0 cada	41 a 50	1,0 cada	51 a 60	1,0 cada

b) **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às respostas das questões objetivas formuladas nas provas.

02 - Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso contrário, notifique o fato **IMEDIATAMENTE** ao fiscal.

03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar, no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, a caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta.

04 - No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, a **caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta**, de forma contínua e densa. A **LEITORA ÓTICA** é sensível a marcas escuras, portanto, preencha os campos de marcação completamente, sem deixar claros.

Exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

05 - Tenha muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**. O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído se, no ato da entrega ao candidato, já estiver danificado em suas margens superior e/ou inferior - **BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.

06 - Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.

07 - As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.

08 - **SERÁ ELIMINADO** do Processo Seletivo Público o candidato que:

- se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas e/ou relógios de calcular, bem como de rádios gravadores, *headphones*, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;
- se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.
- se recusar a entregar o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**, quando terminar o tempo estabelecido.
- não assinar a **LISTA DE PRESENÇA** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.

Obs. O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após **1 (uma) hora** contada a partir do efetivo início das mesmas. Por motivos de segurança, o candidato **NÃO PODERÁ LEVAR O CADERNO DE QUESTÕES**, a qualquer momento.

09 - Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no **CADERNO DE QUESTÕES NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.

10 - Quando terminar, entregue ao fiscal o **CADERNO DE QUESTÕES**, o **CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.

11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 4 (QUATRO) HORAS**, incluído o tempo para a marcação do seu **CARTÃO-RESPOSTA**.

12 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados no primeiro dia útil após a realização das mesmas, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (<http://www.cesgranrio.org.br>).

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto I

As três experiências

Há três coisas para as quais eu nasci e para as quais eu dou a minha vida. Nasci para amar os outros, nasci para escrever, e nasci para criar meus filhos.

5 “O amar os outros” é tão vasto que inclui até o perdão para mim mesma com o que sobra. As três coisas são tão importantes que minha vida é curta para tanto. Tenho que me apressar, o tempo urge. Não posso perder um minuto do tempo que faz minha vida. Amar os outros é a única salvação individual
10 que conheço: ninguém estará perdido se der amor e às vezes receber amor em troca.

E nasci para escrever. A palavra é meu domínio sobre o mundo. Eu tive desde a infância várias vocações que me chamavam ardentemente. Uma das
15 vocações era escrever. E não sei por que, foi esta que eu segui. Talvez porque para outras vocações eu precisaria de um longo aprendizado, enquanto que para escrever o aprendizado é a própria vida se vivendo em nós e ao redor de nós. É que não sei
20 estudar. E, para escrever, o único estudo é mesmo escrever. Adestrei-me desde os sete anos de idade para que um dia eu tivesse a língua em meu poder. E no entanto cada vez que eu vou escrever, é como se fosse a primeira vez. Cada livro meu é uma estreia penosa e feliz. Essa capacidade de me renovar toda
25 à medida que o tempo passa é o que eu chamo de viver e escrever.

Quando aos meus filhos, o nascimento deles não foi casual. Eu quis ser mãe. Meus dois filhos foram gerados voluntariamente. Os dois meninos estão
30 aqui, ao meu lado. Eu me orgulho deles, eu me renovo neles, eu acompanho seus sofrimentos e angústias, eu lhes dou o que é possível dar. Se eu não fosse mãe, seria sozinha no mundo. Mas tenho uma descendência, e para eles no futuro eu preparo meu nome dia a dia. Sei que um dia abrirão as asas para o voo necessário, e eu ficarei sozinha. É fatal, porque a
35 gente não cria os filhos para a gente, nós os criamos para eles mesmos. Quando eu ficar sozinha, estarei seguindo o destino de todas as mulheres.

Sempre me restará amar. Escrever é alguma coisa extremamente forte mas que pode me trair e me abandonar: posso um dia sentir que já escrevi o que é meu lote neste mundo e que eu devo aprender
45 também a parar. Em escrever eu não tenho nenhuma garantia. Ao passo que amar eu posso até a hora de morrer. Amar não acaba. É como se o mundo estivesse a minha espera. E eu vou ao encontro do que me espera.

50 [...]

LISPECTOR, Clarice. **A descoberta do mundo**. Rio de Janeiro: Rocco, 1999, p. 101-102. Adaptado.

Texto II

Pronominais

Dê-me um cigarro
Diz a gramática
Do professor e do aluno
E do mulato sabido
5 Mas o bom negro e o bom branco
Da Nação Brasileira
Dizem todos os dias
Deixa disso camarada
Me dá um cigarro

ANDRADE, Oswald. Pronominais. In: MORICONI, Ítalo (Org.). **Os cem melhores poemas do século**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001, p. 35.

1

A narradora do Texto I (“As três experiências”) se refere a três experiências marcantes em sua vida, dentre as quais a de escrever.

De acordo com o que se relata no 3º parágrafo, a escrita, para a narradora, baseia-se em

- (A) estudo
- (B) regras
- (C) adestração
- (D) vivência
- (E) inabilidade

2

O Texto II (“Pronominais”) pode ser desmembrado, conforme o seu significado, em dois blocos de sentido delimitados pela palavra **mas**. No primeiro, observa-se uma crítica às regras linguísticas da gramática normativa; no segundo, uma valorização do falar do povo.

Os recursos que corporificam esse ponto de vista do eu lírico se encontram no uso

- (A) enclítico do pronome **me** (verso 1) e no emprego do adjunto adverbial **todos os dias** (verso 7).
- (B) posposto do sujeito **a gramática** (verso 2) e no isolamento do adjunto adnominal **Da Nação Brasileira** (verso 6).
- (C) recorrente da conjunção aditiva **e** (versos 3 e 4) e na falta da vírgula antes do vocativo **camarada** (verso 8).
- (D) repetitivo da contração **do** (versos 3 e 4) e no uso do pronome **me** em próclise (verso 9).
- (E) irônico do adjetivo **sabido** (verso 4) e na repetição do adjetivo **bom** (verso 5).

3

Tanto o Texto I quanto o Texto II defendem, de maneira subentendida, um modo de ver a língua, em que ela se

- (A) constrói a partir de regras que definem as noções de “certo” e “errado”.
- (B) pauta em regras padrões baseadas no uso individual.
- (C) resume às regras prescritas pela gramática normativa.
- (D) constitui no uso que dela fazemos em nossa vida cotidiana.
- (E) forma por meio das regras estabelecidas pela norma-padrão.

4

Segundo a “gramática do professor, do aluno e do mulato sabido” a que se refere o Texto II (“Pronominais”), em qual das frases abaixo, todas as palavras são adequadas à ortografia oficial da língua portuguesa?

- (A) A discussão sobre o português mais correto repercutiu bastante da mídia.
- (B) A discussão sobre o português mais correto repecuti bastante na mídia.
- (C) A discussão sobre o português mais correto repercutiu bastante na mídia.
- (D) A discussão sobre o português mais correto respercutiu bastante na mídia.
- (E) A discursão sobre o português mais correto respercutiu bastante na mídia.

5

Em qual das frases abaixo, a palavra destacada está de acordo com as regras de acentuação gráfica oficial da língua portuguesa?

- (A) Vende-se **côco** gelado.
- (B) Se **amássemos** mais, a humanidade seria diferente.
- (C) É importante que você estude **êste** item do edital.
- (D) Estavam deliciosos os **caquís** que comprei.
- (E) A empresa **têm** procurado um novo empregado.

6

Observe as frases abaixo.

- I - Os linguistas tiveram participação na polêmica.
- II - Caberam todos no carro.
- III - Quando o sol se pôr, vamos embora.

A(s) sentença(s) em que os verbos irregulares **ter**, **cabere** e **pôr** estão flexionados de acordo com a norma-padrão é(são) **APENAS**

- (A) I
- (B) II
- (C) III
- (D) I e II
- (E) II e III

7

Por fugir à norma-padrão, a frase que seria provável alvo de críticas pela “gramática do professor” a que se refere o Texto II (“Pronominais”) está presente em:

- (A) Somos todos falantes do mesmo idioma.
- (B) Fazem dois meses que surgiu a polêmica.
- (C) Sempre há mais dúvidas que certezas sobre a língua.
- (D) Sou eu que não quero mais discutir sobre esse assunto.
- (E) A maior parte das pessoas aceitam a variação linguística.

8

Em qual das sentenças abaixo, a regência verbal está em **DESACORDO** com a norma-padrão?

- (A) Esqueci-me dos livros hoje.
- (B) Sempre devemos aspirar a coisas boas.
- (C) Sinto que o livro não agradou aos alunos.
- (D) Ele lembrou os filhos dos anos de tristeza.
- (E) Fomos no cinema ontem assistir o filme.

9

Em uma mensagem de *e-mail* bastante formal, enviada para alguém de cargo superior numa empresa, estaria mais adequada, por seguir a norma-padrão, a seguinte frase:

- (A) Anexo vão os documentos.
- (B) Anexas está a planilha e os documentos.
- (C) Seguem anexos os documentos.
- (D) Em anexas vão as planilhas.
- (E) Anexa vão os documentos e a planilha.

10

Segundo o conceito de língua defendido pelo eu lírico do Texto II (“Pronominais”), deveríamos colocar os pronomes oblíquos átonos à moda brasileira. Entretanto, em situações formais, em que se exija a norma-padrão, o pronome estará colocado adequadamente, na seguinte frase:

- (A) Interrogamo-nos sobre a polêmica.
- (B) Não podemo-nos dar por vencidos.
- (C) Me disseram que você perguntou por mim.
- (D) Lhes deu o aviso?
- (E) Te daria um cigarro, se pudesse.

MATEMÁTICA

11

Brincando de arremessar uma bola em uma cesta de basquete, Pedro e João combinaram que cada um faria 10 arremessos, ganhando 2 pontos por acerto e perdendo um ponto a cada erro. Quando terminaram, João falou: “Eu acertei dois arremessos a mais que você, mas minha pontuação foi o quádruplo da sua.”

De acordo com o que disse João, quantos arremessos Pedro errou?

- (A) 4
- (B) 5
- (C) 6
- (D) 7
- (E) 8

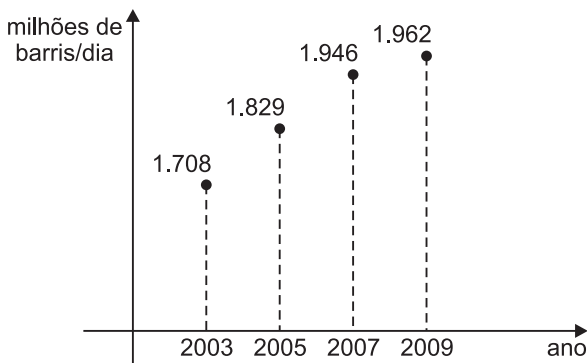
12

Uma torta de chocolate foi dividida em 12 fatias iguais, das quais foram consumidas 4 fatias. Sendo a torta um cilindro reto de 30 cm de diâmetro e 6 cm de altura, qual é, em cm^3 , o volume correspondente às fatias que sobraram?

- (A) 450π
- (B) 900π
- (C) 1.350π
- (D) 1.800π
- (E) 3.600π

13

O gráfico abaixo apresenta o desenvolvimento do refino de petróleo no Brasil, de 2003 a 2009.



Disponível em: <<http://www.movidospelatecnologia.com.br>>
Acesso em: 23 jun. 2011.

Considerando que o aumento observado de 2007 a 2009 seja linear e que assim se mantenha pelos próximos anos, quantos milhões de barris diários serão refinados em 2013?

- (A) 1.978
- (B) 1.994
- (C) 2.026
- (D) 2.095
- (E) 2.228

14

Um cartucho para impressoras, com 5 mL de tinta, custa R\$ 45,00. Já um cartucho com 11 mL de tinta, para o mesmo tipo de impressora, é vendido a R\$ 70,40. A empresa X comprou 11 cartuchos de 5 mL, enquanto que a empresa Y comprou 5 de 11 mL. Desse modo, as duas empresas adquiriram a mesma quantidade de tinta para impressão, mas não gastaram o mesmo valor nas compras.

Em relação ao valor gasto pela empresa X, a empresa Y economizou, aproximadamente,

- (A) 50,8%
- (B) 42,4%
- (C) 35,2%
- (D) 28,9%
- (E) 25,4%

15

Na igualdade $2^{x-2} = 1.300$, x é um número real compreendido entre

- (A) 8 e 9
- (B) 9 e 10
- (C) 10 e 11
- (D) 11 e 12
- (E) 12 e 13

16

Em uma loja, trabalham 8 funcionárias, dentre as quais Diana e Sandra. O gerente da loja precisa escolher duas funcionárias para trabalharem no próximo feriado. Sandra e Diana trabalharam no último feriado e, por isso, não podem ser escolhidas.

Sendo assim, de quantos modos distintos esse gerente poderá fazer a escolha?

- (A) 15
- (B) 28
- (C) 32
- (D) 45
- (E) 56

17

Voltando do trabalho, Maria comprou balas para seus quatro filhos. No caminho, pensou: "Se eu der 8 balas para cada um, sobrarão 2 balas". Mas, ao chegar a casa, ela encontrou seus filhos brincando com dois amigos. Então, Maria dividiu as balas igualmente entre as crianças presentes, e comeu as restantes.

Quantas balas Maria comeu?

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

18

Dentro de uma urna há bolas brancas e bolas pretas.

Retirando-se uma bola ao acaso, a probabilidade de que ela seja preta é $\frac{2}{3}$. Se fossem retiradas da urna 5 bolas pretas e colocadas 10 bolas brancas, a probabilidade de uma bola branca ser retirada ao acaso passaria a ser $\frac{4}{7}$.

Quantas bolas há nessa urna?

- (A) 30
- (B) 35
- (C) 42
- (D) 45
- (E) 56

19

Ação global contra petróleo caro

A Agência Internacional de Energia (AIE), formada por 28 países, anunciou ontem a liberação de 60 milhões de barris de petróleo de reservas estratégicas [...].

Os EUA vão entrar com metade do volume, [...] a Europa irá colaborar com $\frac{3}{10}$, e o restante virá de Austrália, Japão, Coreia e Nova Zelândia.

O Globo, Rio de Janeiro, p. 17. 24 jun. 2011. Adaptado.

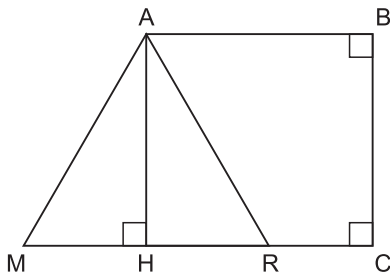
Suponha que os países asiáticos (Japão e Coreia) contribuam juntos com 1,8 milhão de barris a mais do que a contribuição total dos países da Oceania (Austrália e Nova Zelândia).

Desse modo, quantos milhões de barris serão disponibilizados pelos países asiáticos?

- (A) 5,2
- (B) 5,6
- (C) 6,9
- (D) 7,4
- (E) 8,2

20

Na figura abaixo, temos o triângulo equilátero MAR, de área S, e o retângulo ABCH, de área $\frac{11S}{6}$.



Observe que o segmento AH é uma das alturas do triângulo MAR.

A área do trapézio ABCR é

- (A) $\frac{2S}{3}$
- (B) $\frac{3S}{5}$
- (C) $\frac{7S}{4}$
- (D) $\frac{5S}{2}$
- (E) $\frac{4S}{3}$

RASCUNHO



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**BLOCO 1****21**

Um algoritmo bem desenvolvido deve ter qualidades, tais como: ser bem definido, não ser ambíguo, ser eficaz e

- (A) complexo
- (B) equivalente
- (C) eficiente
- (D) independente
- (E) modificável

22

As estruturas de dados permitem que problemas que exigem formas complexas de representação de dados possam ser implementados.

É considerado um tipo de dado estruturado:

- (A) booleano
- (B) caractere
- (C) inteiro
- (D) pilha
- (E) real

23

Qual a instrução Java em que o valor da variável x será 13 após o loop ter executado 5 vezes?

(A) `for (int x=3; x<12; x+=2)`
{
 `++count;`
}

(B) `for (int x=1; x<12; x+=5)`
{
 `++count;`
}

(C) `for (int x=5; x>12; x-=2)`
{
 `++count;`
}

(D) `x = 1;`
`while (x < 13)`
{
 `++x;`
}

(E) `x = 5;`
`while (x < 12)`
{
 `++x;`
}

24

A especificação de uma Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas tem como pré-requisito indispensável, em relação ao que será adotado no processo de desenvolvimento, a definição do

- (A) Engenheiro Responsável pelo Projeto
- (B) Documento de Controle de Sistemas
- (C) Software para Desenvolvimento
- (D) Ciclo de Vida do Software
- (E) Bloco de Atividades

25

Entre outros métodos da linguagem Java, o método pertencente à Classe String que remove espaços em branco existentes no início ou no final de uma string é o

- (A) `abs()`
- (B) `trim()`
- (C) `exit()`
- (D) `load()`
- (E) `random()`

26

Em bancos de dados relacionais, as consultas eventuais, que consistem em instruções SQL construídas dinamicamente por ferramentas de consultas residentes nos hosts dos usuários finais, são denominadas Consultas

- (A) Front-end
- (B) Select
- (C) Ad-Hoc
- (D) Query
- (E) Discoverer

27

Considerada uma das linguagens de consultas a bancos de dados relacionais mais amigáveis aos usuários, a Linguagem SQL divide-se em partes, dentre as quais, aquela que inclui uma linguagem de consulta com base na álgebra relacional e no cálculo relacional de tupla, que é a

- (A) DDL
- (B) DML
- (C) MDE
- (D) NSI
- (E) XMS

28

Qual a cláusula da instrução SQL `create table` que inclui a lista de atributos de uma chave candidata?

- (A) `applicant key`
- (B) `candidate key`
- (C) `foreign key`
- (D) `primary key`
- (E) `unique key`

29

Os clientes Windows XP de uma LAN com servidor Linux acessam os arquivos hospedados nesse servidor por meio do

- (A) Man
- (B) Bind
- (C) Samba
- (D) Apache
- (E) Postfix

30

Os sistemas operacionais podem ser classificados em diversos tipos, de acordo com suas características e parâmetros. O Microsoft Windows XP é um sistema operacional do tipo

- (A) Batch
- (B) Desktop
- (C) Distribuído
- (D) Servidor
- (E) Virtual

31

Nos sistemas Linux, um processo pode ser interrompido por meio do comando kill. Para isso, é necessário saber o pid desse processo.

Qual comando deve ser utilizado para obter esse pid?

- (A) ps
- (B) ls
- (C) du
- (D) set
- (E) pwd

32

Para ser instalado no Windows XP, um dispositivo periférico de saída necessita de um software denominado

- (A) IRQ
- (B) Spooler
- (C) Explorer
- (D) Network
- (E) Driver

33

Nos computadores PC (Personal Computer), a via de alta velocidade, através da qual trafegam os dados a serem processados, é denominada

- (A) barramento
- (B) capacitor
- (C) periférico
- (D) processador
- (E) memória RAM

34

A conversão do valor decimal 134 para o sistema binário resulta em

- (A) 101001
- (B) 110110
- (C) 1110111
- (D) 10000110
- (E) 10010110

35

O processador de um computador PC (Personal Computer) é conectado à placa-mãe por meio do soquete.

Associe a lista de soquetes a seus respectivos processadores a seguir.

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| I – Soquete 478 | P – Pentium 4 |
| II – Soquete 603 | Q – Xeon (P4) |
| III – Soquete 939 | R – Athlon 64 X2 |
| IV – Soquete PAC 418 | S – Pentium Dual Core |
| | T – Itanium |

As associações corretas são:

- (A) I - P , II - Q , III - R , IV - T
- (B) I - P , II - T , III - S , IV - Q
- (C) I - R , II - Q , III - S , IV - P
- (D) I - R , II - T , III - Q , IV - P
- (E) I - S , II - Q , III - P , IV - T

36

Os processadores atuais possuem memória cache interna, o que acelera a velocidade de resposta do computador.

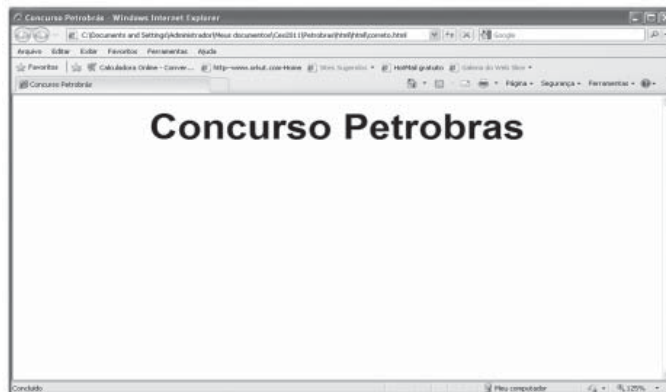
Esse fato ocorre porque essa memória cache

- (A) aumenta a capacidade do hard disk.
- (B) simula a existência de outro processador.
- (C) regula virtualmente o time-slice da memória RAM.
- (D) possibilita a configuração de overclock no processador.
- (E) armazena os dados mais frequentemente usados pelo processador.

37

Em bancos de dados relacionais, uma Trigger pode ser definida como um procedimento que

- (A) assegura que mudanças feitas no banco de dados por usuários autorizados não resultem na perda de consistência de dados.
- (B) facilita a interação entre os usuários e o banco de dados, por meio de técnicas de hashing estruturadas em Views, desenvolvidas por esses usuários.
- (C) monitora o relacionamento entre as relações e as tuplas descritas nos bancos de dados criados com base na integridade de dados.
- (D) roda automaticamente quando um evento ocorre no servidor de banco de dados onde se encontra armazenado.
- (E) valida as atualizações nos bancos de dados, sem a necessidade do processamento de junções, preservando a dependência entre as relações.



Qual código HTML gerou a página Web mostrada na figura acima?

- (A) `<html>`
`<head>`
`<title>Concurso Petrobras</title>`
`<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">`
`</head>`

`<body>`
`<div align="center">Concurso`
`Petrobras </div>`
`</body>`
`</html>`
- (B) `<html>`
`<head>`
`<title>Concurso Petrobr´s</title>`
`<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">`
`</head>`

`<body>`
`<div align="left">Concurso`
`Petrobr´s </div>`
`</body>`
`</html>`
- (C) `<html>`
`<head>`
`<title>Concurso Petrobras</title>`
`<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">`
`</head>`

`<body>`
`<div align="right"> <i>Concurso`
`Petrobras </div></i>`
`</body>`
`</html>`

- (D) <html>
<head>
<title>Concurso Petrobr´s</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
</head>

<body>
<div align="center"> <s>Concurso
Petrobr´s </div></s>
</body>
</html>
- (E) <html>
<head>
<title>Concurso Petrobras</title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
</head>

<body>
<div align="right"> <i>Concurso
Petrobr´s </div></i>
</body>
</html>

39

Em um banco de dados, um atributo de uma relação, cujo tipo de domínio foi declarado apenas como int (integer), enquanto não receber informações, seu valor será

- (A) 0
- (B) 1
- (C) <0>
- (D) <blank>
- (E) <null>

40

A estrutura lógica de um banco de dados pode ser expressa graficamente por um diagrama E-R (diagrama Entidade-Relacionamento).

Nesse diagrama, o componente que representa um conjunto de relacionamentos é o(a)

- (A) retângulo
- (B) losango
- (C) quadrado
- (D) elipse
- (E) linha

BLOCO 2**41**

Em qual domínio de processos Cobit se encontra o processo de Gerenciar Mudanças?

- (A) Aquisição e Implementação
- (B) Entrega e Suporte
- (C) Planejamento e Organização
- (D) Garantia e Independência
- (E) Qualidade e Gerência

42

Para se construir uma proposição composta, são necessárias duas ou mais proposições simples e o uso de

- (A) cursores
- (B) conectivos
- (C) propositivos
- (D) preemptivos
- (E) pontes

Considere a biblioteca ITIL (Information Technology Infrastructure Library) v.2 para responder às questões de nºs 43 a 45.

43

Considere os objetivos a seguir.

- I - Inspirar a melhora dos processos de TI.
- II - Sugerir a função dos processos e práticas.
- III - Sugerir por que os processos e práticas devem ser adotados.
- IV - Sugerir aonde se pode chegar, com base nos resultados positivos de outras empresas.

São objetivos das boas práticas para Gerenciamento de Serviços de TI da ITIL os descritos em

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

44

O objetivo de uma Central de Serviços é ser o único ponto de interação entre os usuários e o provedor de serviços de TI.

No enfoque da ITIL, a Central de Serviços é um(a)

- (A) departamento
- (B) processo
- (C) visão
- (D) gestão
- (E) função

45

Minimizar os impactos negativos nas áreas de negócios por meio da restauração dos serviços, o mais rápido possível, com o mínimo de interrupção, é a missão do processo de Gerenciamento

- (A) da Capacidade
- (B) da Disponibilidade
- (C) da Integração
- (D) de Incidentes
- (E) de Mudanças

46

A metodologia Cobit padroniza e estabelece métodos documentados para orientar a área tecnológica das empresas, abrangendo níveis de maturidade, segurança da informação e qualidade do(a)

- (A) método
- (B) processo
- (C) software
- (D) equipe
- (E) organização

47

Um gerente de projetos para desenvolvimento de sistemas deve ser proficiente nas funções básicas que caracterizam o processo administrativo dos empreendimentos.

NÃO se inclui nessas funções básicas a função de

- (A) controle
- (B) organização
- (C) planejamento
- (D) postura profissional
- (E) liderança de equipe

48

O MS Project 2007 contém vários modos de visualização em formatos tradicionais para gerenciamento de projetos, sendo seu formato padrão o painel do

- (A) Calendário
- (B) Diagrama de Rede
- (C) Gráfico de Gant
- (D) Gráfico de Recursos
- (E) Gráfico de Tarefas

49

Moléculas sempre falsas, independente do valor lógico das proposições que as compõem, constituem uma

- (A) contingência
- (B) contradição
- (C) equivalência
- (D) geometria
- (E) tautologia

50

Florência come às quintas-feiras, sextas-feiras e sábados, mas faz jejum nos demais dias da semana.

Em um certo mês que tem apenas 30 dias, Florência comeu nos 3 últimos dias do mês. O primeiro dia desse mês caiu em que dia da semana?

- (A) Sexta-feira
- (B) Sábado
- (C) Segunda-feira
- (D) Terça-feira
- (E) Quinta-feira

BLOCO 3

51

A VPN (Virtual Private Network) garante a integridade e a autenticidade dos dados trafegados em uma rede pública utilizando, entre outras, a técnica de criptação, que consiste em

- (A) desordenar e ordenar novamente a informação.
- (B) inserir códigos de validação entre os dados de cabeçalho.
- (C) utilizar hardware desenvolvido para segurança de senhas.
- (D) solicitar a validação do meio de tráfego através de senhas preestabelecidas.
- (E) escalonar o envio dos dados a partir da disponibilidade de segurança do firewall.

52

Os sistemas IDS (Intrusion Detection System) que monitoram os pacotes trafegados entre as estações de uma rede, determinando possíveis invasões, são fundamentados em

- (A) Pacote
- (B) Roteador
- (C) Rede
- (D) Estação
- (E) Escalonagem

53

Considerados pragas digitais, os rootkits são malwares que, ao se instalarem no computador alvo,

- (A) apagam as principais informações do firmware da máquina infectada.
- (B) camuflam a sua existência e fornecem acesso privilegiado ao computador infectado.
- (C) desinstalam ou corrompem os aplicativos office configurados no computador infectado.
- (D) modificam as configurações de TCP/IP do computador infectado, impedindo o acesso à Internet.
- (E) multiplicam-se indefinidamente até ocupar todo o espaço disponível no disco rígido.

54

Para assegurar que o texto de sua mensagem não seja modificado antes de chegar ao destino, o responsável pela mensagem deve

- (A) enviar um antivírus em anexo à mensagem.
- (B) encapsular a mensagem em um arquivo com extensão eml.
- (C) codificar a estrutura do texto para confundir os malwares.
- (D) usar o recurso de transcrição de texto para HTML.
- (E) utilizar o recurso da assinatura digital.

55

Dentro dos padrões da IEEE, qual a velocidade máxima de transmissão, em Mbps, de um Access Point Wireless que utilize a tecnologia 802.11b?

- (A) 11
- (B) 25
- (C) 32
- (D) 47
- (E) 54

56

Uma das desvantagens da utilização de redes de computadores com topologia em estrela é que, em caso de

- (A) desconexão de uma estação, todas as demais estações também desconectadas da rede.
- (B) alto tráfego de dados, a velocidade será bastante reduzida.
- (C) falha do dispositivo central, toda a rede será paralisada.
- (D) erros de conexão, o isolamento desses erros torna-se difícil.
- (E) colisões de dados, todos os equipamentos serão afetados.

57

Segundo o modelo OSI da ISO, que regulamenta a conexão de redes, a camada network (rede) controla a operação da subnet, que tem por principal função

- (A) organizar a árvore de sub-redes dentro de um domínio não conectado à Internet.
- (B) interligar os backbones que provêm os endereços IP válidos para as redes particulares se conectarem à Internet.
- (C) disponibilizar subdomínios para que as grandes corporações segmentem as suas redes locais.
- (D) controlar a forma como os pacotes de informação são roteados desde a origem até o seu destino.
- (E) prover segurança para as camadas superiores do modelo OSI em caso de troca de hardware.

58

O modelo do protocolo TCP/IP em que os valores de cada octeto podem variar de 0 a 255, utilizado atualmente para conexão à Internet, é o

- (A) Ipv3
- (B) Ipv4
- (C) Ipv5
- (D) Ipv6
- (E) Ipv7

59

Considere as afirmativas a seguir sobre segurança da informação.

- I - Os softwares de segurança como firewalls e antivírus são o principal patrimônio de uma empresa, e os investimentos devem ser predominantes nesses produtos.
- II - O plano de segurança da informação tem que contemplar os aspectos legais da informação, tais como propriedade intelectual e política de privacidade, entre outros.
- III - O plano de segurança da informação é um processo que depende da visão estratégica do negócio e visa a proteger a rede interna de invasões indesejadas.

É correto **APENAS** o que se afirma em

- (A) I
- (B) II
- (C) III
- (D) I e II
- (E) II e III

60

Segundo a norma ISO 27002:2005, definir, alcançar, manter e melhorar são ações essenciais a serem tomadas na empresa pela

- (A) logística de TI
- (B) supervisão geral
- (C) gerência financeira
- (D) gestão de segurança
- (E) diretoria de recursos humanos