



# CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura  
e Agronomia de São Paulo

CONCURSO PÚBLICO

## 11. PROVA OBJETIVA

TÉCNICO DE INFORMÁTICA

- ♦ VOCÊ RECEBEU SUA FOLHA DE RESPOSTAS E ESTE CADERNO CONTENDO 50 QUESTÕES OBJETIVAS.
- ♦ CONFIRA SEU NOME E NÚMERO DE INSCRIÇÃO IMPRESSOS NA CAPA DESTE CADERNO.
- ♦ LEIA CUIDADOSAMENTE AS QUESTÕES E ESCOLHA A RESPOSTA QUE VOCÊ CONSIDERA CORRETA.
- ♦ RESPONDA A TODAS AS QUESTÕES.
- ♦ MARQUE, NA FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS, LOCALIZADA NO VERSO DESTA PÁGINA, A LETRA CORRESPONDENTE À ALTERNATIVA QUE VOCÊ ESCOLHEU.
- ♦ TRANSCREVA PARA A FOLHA DE RESPOSTAS, COM CANETA DE TINTA AZUL OU PRETA, TODAS AS RESPOSTAS ANOTADAS NA FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS.
- ♦ VOCÊ TERÁ 3 HORAS PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES OBJETIVAS.
- ♦ A SAÍDA DO CANDIDATO DA SALA SERÁ PERMITIDA APÓS TRANSCORRIDA A METADE DO TEMPO DE DURAÇÃO DAS PROVAS.
- ♦ AO SAIR, VOCÊ ENTREGARÁ AO FISCAL A FOLHA DE RESPOSTAS E ESTE CADERNO DE QUESTÕES, PODENDO DESTACAR ESTA CAPA PARA FUTURA CONFERÊNCIA COM O GABARITO A SER DIVULGADO.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.



# CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura  
e Agronomia de São Paulo

## FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS

QUESTÃO	RESPOSTA				
01	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
02	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
03	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
04	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
05	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

06	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
07	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
08	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
09	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
10	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

11	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
12	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
13	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
14	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
15	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

16	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
17	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
18	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
19	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
20	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

21	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
22	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
23	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
24	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
25	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

QUESTÃO	RESPOSTA				
26	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
27	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
28	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
29	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
30	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

31	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
32	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
33	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
34	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
35	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

36	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
37	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
38	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
39	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
40	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

41	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
42	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
43	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
44	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
45	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

46	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
47	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
48	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
49	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
50	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

## LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto e responda às questões de números **01** a **11**.

*Qual o legado que deixaremos para as gerações futuras?*

A influência humana tem alterado o meio ambiente, e já não existem dúvidas de que as consequências são quase irreversíveis. O cálculo da pegada ecológica ajuda a entender o quanto estamos impactando o planeta com nossos hábitos modernos. A pegada corresponde à rapidez com que consumimos recursos naturais e produzimos resíduos, em comparação com a capacidade do planeta de absorver esses resíduos e gerar novos recursos.

Um estudo de pegada ecológica divulgado no ano passado pela ONG World Wildlife Foundation (WWF) concluiu que cada habitante da Terra *precisaria* de 2,9 hectares por ano para manter seu estilo de vida atual, porém cada ser humano tem hoje à sua disposição apenas 1,6 hectares. Isso significa que estamos retirando do planeta mais do que sua capacidade de regenerar-se. Se continuarmos nesse mesmo ritmo de consumo, condenaremos as nossas gerações futuras e outras 1,4 milhões de espécies existentes.

Estima-se que em 2050 seremos 9 bilhões de habitantes ocupando a Terra – atualmente somos mais de 6,5 bilhões – e, seguindo o modelo de desenvolvimento de hoje, teremos uma dívida ecológica gigantesca com o planeta e alguns especialistas afirmam que ainda não há certeza de que a Terra *aguentaria* tamanha pressão.

A pegada ecológica dos EUA, 9,4 hectares globais (ou mais de 11 Maracanãs) *per capita*, é uma das maiores do mundo, superando em mais de três vezes a média mundial, e é resultado da mentalidade consumista daquela sociedade. Se a população mundial tivesse os mesmos hábitos de consumo dos americanos, *seriam* necessários cinco planetas para manter esse estilo de vida e os recursos naturais, muito provavelmente, *estariam* esgotados em um período menor que 20 anos.

Reduzir a pegada ecológica não implica prejuízos para o desenvolvimento socioeconômico de um país. Na Europa, por exemplo, o IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) é tão alto quanto nos EUA e, *no entanto*, a pegada ecológica de um europeu é a metade da pegada de um americano. A redução da pegada ecológica depende do esforço de todos, pois, além de inovação tecnológica e investimento de recursos financeiros, será necessário também mudar hábitos de consumo e reduzir o crescimento da população.

(Planeta Vivo – Boletim Ecológico, fevereiro de 2010)

**01.** O texto defende a ideia de que

- (A) a natureza perdeu sua capacidade de regeneração.
- (B) a redução da pegada ecológica é um projeto inviável.
- (C) a pegada ecológica pode e deve ser reduzida, com urgência.
- (D) produtos industrializados devem compor a base da alimentação atual.
- (E) nossos antepassados é que são os culpados pela extinção dos recursos naturais.

**02.** Conforme o primeiro parágrafo, no conceito de *pegada ecológica* estão presentes as ideias de

- (A) trilha e retratação.
- (B) consumo e regeneração.
- (C) sedentarismo e fossilização.
- (D) tradição e imaginação.
- (E) recreação e sedimentação.

**03.** Segundo o texto,

- (A) progresso e preservação ambiental são objetivos conciliáveis.
- (B) ainda não é possível imaginar crescimento sem agressão à natureza.
- (C) o homem atual deve sacrificar seu conforto em benefício de seus descendentes.
- (D) o ritmo de consumo dos americanos deve ter uma redução de 1/4 para se tornar ideal.
- (E) os Estados Unidos não devem abrir mão de sua riqueza para proteger o meio ambiente.

**04.** Uma das medidas para diminuir a pegada ecológica é, conforme o texto,

- (A) a proibição do comércio.
- (B) a divisão igualitária de terras.
- (C) o corte de gastos com tecnologia.
- (D) o controle da taxa de natalidade.
- (E) o aumento de parques ecológicos.

**05.** A condição atual do planeta Terra frente à exploração humana é apresentada como

- (A) estável.
- (B) alarmante.
- (C) insolúvel.
- (D) promissora.
- (E) impassível.

**06.** Um substituto apropriado para o termo *legado*, no título, é

- (A) retribuição.
- (B) utilidade.
- (C) quantia.
- (D) alegação.
- (E) herança.

07. A palavra *já*, destacada em – A influência humana tem alterado o meio ambiente, e *já* não existem dúvidas de que as consequências são quase irreversíveis. – expressa ideia de
- (A) comparação.
  - (B) concessão.
  - (C) oposição.
  - (D) causa.
  - (E) tempo.
08. Assinale a alternativa em que o termo *disposição* está empregado com o mesmo sentido que apresenta na frase – ... cada ser humano tem hoje à sua *disposição* apenas 1,6 hectares.
- (A) A nova disposição dos móveis pela sala deixou o espaço mais amplo.
  - (B) Esses garotos estão sempre cheios de energia e disposição para tudo.
  - (C) Desde sua infância, o garoto mostrava disposição para a música.
  - (D) Estou à disposição de vocês para ajudar no que for preciso.
  - (E) Nesse caso, não há como burlar as disposições da lei.
09. A expressão *no entanto*, em destaque no último parágrafo, tem o mesmo sentido de
- (A) como era de se esperar.
  - (B) conforme o senso comum.
  - (C) embora não se possa comprovar.
  - (D) de acordo com as evidências.
  - (E) diferente do que se poderia imaginar.
10. O tempo das formas verbais destacadas ao longo do texto – *precisaria* (2.º parágrafo), *aguentaria* (3.º parágrafo), *seriam* e *estariam* (4.º parágrafo) – indica que as informações a que se referem devem ser interpretadas como
- (A) constatações.
  - (B) suposições.
  - (C) recomendações.
  - (D) validações.
  - (E) autenticações.
11. No primeiro parágrafo, lê-se: *O cálculo da pegada ecológica ajuda a entender o quanto estamos impactando o planeta com nossos hábitos modernos.*
- Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna, mantendo o mesmo sentido da frase do texto.
- O cálculo da pegada ecológica ajuda a entender a extensão do impacto de nossos hábitos modernos \_\_\_\_\_ planeta.
- (A) a respeito do
  - (B) com o
  - (C) até o
  - (D) sobre o
  - (E) dentre o
12. Assinale a alternativa correta quanto à concordância nominal.
- (A) Nossos hábitos cotidianos e a falta de consciência ecológica são extremamente nocivas ao planeta.
  - (B) A capacidade de regeneração da natureza está muito prejudicado por causa da atuação indiscriminada do homem.
  - (C) As terras existente no planeta não bastam para cada habitante da Terra manter seu estilo de vida atual.
  - (D) Nossas gerações futuras e outros milhões de seres vivos estarão condenados se continuarmos nesse mesmo ritmo de consumo.
  - (E) Inovação tecnológica e investimentos de recursos financeiro estão presente na tentativa de reduzir a pegada ecológica global.
13. Assinale a alternativa correta quanto à concordância verbal.
- (A) Em 2050 haverão 9 bilhões de habitantes no planeta Terra.
  - (B) Nossos moldes atuais de desenvolvimento produzirá uma dívida ecológica gigantesca.
  - (C) Uma quantidade expressiva de especialistas teme que a Terra não suporte tamanha pressão.
  - (D) A mentalidade consumista da sociedade americana geraram uma pegada ecológica equivalente a mais de 11 Maracanãs *per capita*.
  - (E) Os hábitos de consumo de várias comunidades deve mudar para se reduzir a pegada ecológica global.
14. O acento indicador de crase está empregado corretamente em:
- (A) Alguns ecologistas estão preocupados com o legado que deixaremos às gerações futuras.
  - (B) Estamos consumindo recursos naturais à uma velocidade maior que a capacidade do planeta de regenerar-se.
  - (C) Um estudo de pegada ecológica desenvolvido pela World Wildlife Foundation chegou à conclusões preocupantes.
  - (D) Nosso ritmo de consumo atual pode ser visto como uma ameaça à várias espécies de seres vivos.
  - (E) Se a população mundial se rendesse à essa mentalidade consumista dos americanos, os recursos naturais se esgotariam em menos de 20 anos.
15. Está pontuada corretamente a frase:
- (A) O CO<sub>2</sub> dióxido de carbono, é responsável por mais de 80% da poluição que gera; o aquecimento global.
  - (B) Os níveis atmosféricos de CO<sub>2</sub> de hoje, são maiores: que em qualquer outro período nos últimos 420 mil anos.
  - (C) Nos países industrializados do ocidente, cerca de 97% do CO<sub>2</sub> emitido vem da queima de carvão, óleo e gás usados na produção de energia.
  - (D) No Brasil as queimadas, são responsáveis pela maior parte. Das emissões de CO<sub>2</sub>.
  - (E) Aproximadamente 23 bilhões de toneladas de CO<sub>2</sub>, são lançadas; na atmosfera anualmente, são mais de 700 toneladas por segundo.

(Planeta Vivo, fevereiro de 2010. Adaptado)

16. No mercado mundial, o Brasil é um dos países que mais movimentou a economia; conseguiu passar pela última crise de retração rapidamente enquanto outros países, verdadeiras potências, ainda se debatem no sentido de colocar suas economias em ordem para crescer e gerar mais empregos.

IMPORTAÇÕES E EXPORTAÇÕES POR FATOR AGREGADO

Em março, em US\$ bilhões

EXPORTAÇÕES		IMPORTAÇÕES	
Básicos	6,6	Bens de capital	3,2
Industrializados	8,7	Matérias-primas e intermediários	7,2
{ Semimanufaturados	2,1	Bens de consumo	2,6
{ Manufaturados	6,6	Combustíveis e lubrificantes	2,1
Operações especiais	0,4		

(Folha de S.Paulo, 02.04.2010)

Analisando a tabela, pode-se afirmar que no último mês de março

- (A) as exportações dos produtos relacionados geraram uma receita de US\$ 24,4 bilhões.
- (B) o superávit obtido no comércio dos produtos relacionados foi de US\$ 600 milhões.
- (C) o superávit obtido no comércio dos produtos relacionados foi de US\$ 9,3 bilhões.
- (D) dentre as importações dos produtos relacionados, a de maior peso na balança comercial foi a de bens de consumo.
- (E) as exportações dos produtos industrializados representaram o dobro dos demais bens de consumo.
17. Uma empresa aumentou em  $\frac{1}{3}$  o número de seus funcionários que inicialmente era de 42. Com o crescimento de seus negócios nos últimos tempos, admitiu mais  $\frac{1}{8}$  do pessoal que passou a ter para seu quadro de colaboradores. O número atual de funcionários é
- (A) 56.
- (B) 61.
- (C) 62.
- (D) 63.
- (E) 65.
18. As medidas das telas dos televisores são feitas segundo a diagonal do retângulo ou quadrado que as define. Um aparelho de 32 polegadas teve sua diagonal medida com uma régua milimetrada que acusou 80 cm. Assim, quando a tela de um televisor de 42 polegadas for medida com a mesma régua, esta acusará
- (A) 90 cm.
- (B) 95 cm.
- (C) 100 cm.
- (D) 105 cm.
- (E) 110 cm.

19. Com a finalidade de preservar a qualidade da pista de rolamento de uma certa estrada paulista, há uma balança específica para pesagem de caminhões, onde cada eixo não pode ultrapassar a marca de 10 toneladas. Um caminhão de 3 eixos, vazio, tem massa de 4,5 toneladas. Quando carregado, a distribuição ideal da carga deve ser tal que cada eixo suporte  $\frac{1}{3}$  da carga total.

O número máximo de sacos de cimento de 50 kg cada que esse caminhão pode transportar para estar dentro do limite estabelecido é de

- (A) 420.
- (B) 510.
- (C) 630.
- (D) 650.
- (E) 660.

20. A escolha do Brasil como sede da Copa do Mundo de Futebol em 2014 e a da cidade do Rio de Janeiro como sede dos Jogos Olímpicos em 2016 agitou o setor de empreendimentos no país. Construções e reformas de praças de esporte, de infraestrutura portuária, de transportes e de comunicações, além do setor turístico, fizeram com que investimentos de alto valor aparecessem com essa finalidade.

Em um jornal publicou a notícia: “Estima-se que o trem-bala fará a viagem entre o Rio de Janeiro e São Paulo em 2,2 h”. Isto significa que tal viagem deverá durar

- (A) 132 min.
- (B) 136 min.
- (C) 140 min.
- (D) 144 min.
- (E) 152 min.

21. De um caminhão de entrega são descarregadas 500 caixas iguais de mercadorias, em forma de paralelepípedo, medindo cada uma 40 cm de comprimento por 30 cm de largura e por 20 cm de altura. Essas caixas empilhadas e justapostas vão ocupar um volume de

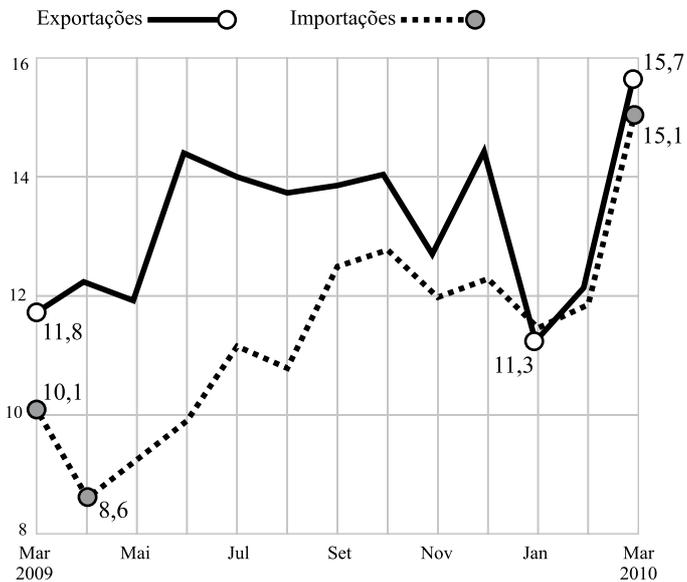
**Dado:** volume do paralelepípedo = comprimento x largura x altura

- (A)  $12 \text{ m}^3$ .
- (B) 120 L.
- (C) 1 200 L.
- (D)  $12\,000 \text{ m}^3$ .
- (E)  $120\,000 \text{ cm}^3$ .

22. Um banquinho de madeira tem 4 pés e ‘pesa’ 840 g distribuídos uniformemente entre seus 4 pés. Quando uma criança de 12 kg senta sobre o banquinho, o ‘peso’ exercido por cada pé sobre o piso horizontal é de
- (A) 3,10 kg.
  - (B) 3,15 kg.
  - (C) 3 210 g.
  - (D) 3 240 g.
  - (E) 3 280 g.
23. Segundo dados fornecidos por uma montadora de automóveis, um veículo de sua fabricação consome 7,6 L de combustível para percorrer 100 km. Isso significa que esse veículo é capaz de, mantidas as condições de uso conforme as do teste do fabricante,
- (A) percorrer, aproximadamente, 13,2 km com 1 L de combustível.
  - (B) percorrer, aproximadamente, 150 km com 10 L de combustível.
  - (C) consumir 20 L para percorrer 350 km.
  - (D) consumir 1 L para percorrer 15,2 km.
  - (E) consumir 5 L para percorrer 70,9 km.
24. Na compra de um automóvel com preço estipulado em R\$ 12.000,00 à vista, foram oferecidos dois planos de pagamento a um cliente: R\$ 5.000,00 de entrada e 10 parcelas mensais e iguais de R\$ 1.200,00, ou R\$ 3.000,00 de entrada e 15 parcelas mensais e iguais de R\$ 1.000,00. A taxa de porcentagem equivalente à diferença entre os montantes a serem pagos a prazo, calculada sobre o preço à vista do automóvel, é de
- (A) 1,4%.
  - (B) 5,3%.
  - (C) 8,3%.
  - (D) 12,0%.
  - (E) 20,6%.

25. Nas últimas duas décadas, o Brasil se notabilizou no cenário econômico mundial por incrementar sensivelmente seu comércio internacional. Todo tipo de bens de consumo é trazido do exterior e muitos produtos brasileiros são levados para outros países.

**EVOLUÇÃO DAS IMPORTAÇÕES E EXPORTAÇÕES**  
Em US\$ bilhões



\* Variação pela média por dia útil

Fonte: MDIC (Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior)

(Folha de S.Paulo, 02.04.2010)

Analisando o gráfico, é possível dizer que entre março de 2009 e março de 2010 as

- (A) importações cresceram 24,8%.
- (B) importações cresceram 33,1%.
- (C) exportações e as importações cresceram 31,0%.
- (D) exportações cresceram 31,8%.
- (E) exportações cresceram 33,1%.
26. Para descarregar um lote de mercadorias de um caminhão de entrega e colocá-las no galpão de armazenamento, 4 operários completam o serviço em 2h 45min; no mesmo padrão de eficiência, 6 operários fariam esse mesmo serviço em
- (A) 1h 50min.
- (B) 2h.
- (C) 2h 10min.
- (D) 2h 15min.
- (E) 4h 7min 30s.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

27. Samuel vendeu um lote de terra à vista e recebeu R\$ 12.000,00 pela venda. Aplicou o dinheiro num fundo de investimento que, ao final de um ano, rendeu R\$ 1.440,00. A taxa de juros simples mensal aplicada ao capital de Samuel foi de
- (A) 0,60%.  
(B) 0,70%.  
(C) 0,80%.  
(D) 0,90%.  
(E) 1,0%.
28. O conjunto solução da equação  $(x + 2) : (x - 1) = \sqrt{49}$  no campo dos números racionais é
- (A)  $\{-3/2\}$ .  
(B)  $\{-6/5\}$ .  
(C)  $\{-5/6\}$ .  
(D)  $\{2/3\}$ .  
(E)  $\{3/2\}$ .
29. No campo dos números racionais, o valor de  $x$  que satisfaz verdadeiramente a sentença  $5x - 0,5 = (-0,5)^2$  é
- (A)  $-0,15$ .  
(B)  $0,15$ .  
(C)  $-0,25$ .  
(D)  $0,25$ .  
(E)  $0,50$ .
30. A bandeirada (preço fixo de partida) das corridas de táxi em certa cidade é de R\$ 3,80 e o km rodado custa R\$ 1,20 ao passageiro. Se determinado passageiro pagou R\$ 14,60 por uma corrida, é porque o táxi rodou
- (A) 9 km.  
(B) 9 km 500 m.  
(C) 10 km.  
(D) 10 km 500 m.  
(E) 12 km.

31. Analise as seguintes afirmativas em relação ao levantamento de requisitos.

I. As atividades de engenharia de requisitos resultam na especificação das características operacionais do software (função, dados e comportamento), indicam a interface do software com outros elementos do sistema e estabelecem restrições que o software deve satisfazer.

II. A análise de requisitos permite ao engenheiro de software refinar a atribuição do software e construir modelos dos domínios de dados, funcional e comportamental, que serão tratados pelo software.

III. Entrevistas com Stakeholder é um método comumente usado na análise de requisitos.

IV. A especificação de requisitos fornece ao desenvolvedor e ao cliente os meios de avaliar a qualidade quando o software é construído.

É correto o que se afirma em

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

32. Com relação às etapas tradicionais da análise de requisitos de *Software*, que pode ser dividida em cinco áreas de esforço, relacione as colunas.

ÁREA DA ETAPA DE ESFORÇO	NÚMERO DA ETAPA
( ) Validação	1
( ) Documentação	2
( ) Revisão	3
( ) Análise	4
( ) Levantamento	5

A relação correta, de cima para baixo, é

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

33. Analise as instruções escritas na linguagem C (as variáveis f e j são inteiras).

- I.  $f=6; j=f++ * f++;$
- II.  $f=6; j=++f * ++f;$
- III.  $f=6; j=++f * f--;$
- IV.  $f=6; j=-f * --f;$
- V.  $f=6; j=-f * f++;$

Assinale a alternativa que lista a sequência de resultados obtidos para as variáveis f e j, após a execução de cada item.

(A)	I f=4, j=16	II f=6, j=36	III f=3, j=36	IV f=4, j=16	V f=5, j=16
(B)	I f=5, j=25	II f=7, j=42	III f=7, j=42	IV f=3, j=12	V f=3, j=12
(C)	I f=6, j=16	II f=6, j=36	III f=6, j=36	IV f=4, j=16	V f=5, j=16
(D)	I f=8, j=36	II f=7, j=64	III f=7, j=42	IV f=3, j=12	V f=6, j=36
(E)	I f=8, j=36	II f=8, j=64	III f=6, j=49	IV f=4, j=16	V f=6, j=36

34. Observe as informações apresentadas na tabela a seguir.

VARIÁVEL	TIPO	VALOR	EXPRESSÃO
letra	Char	w	$\text{not}(5 < (c - d))$
a	Real	5.7	$a <= b$
d	Inteiro	3	$(c > 0) \text{ and } (c < 7)$
c	Inteiro	7	$(c <= d) \text{ or } (\text{letra} = 'n')$
b	Real	8.4	$\text{abs}(a - b) > 2.0$

Assinale o valor lógico gerado por cada expressão, na ordem em que aparecem.

- (A) V, V, F, F, F
- (B) F, F, F, V, V
- (C) F, V, F, F, V
- (D) F, V, F, V, F
- (E) V, F, V, F, V

35. Analisando o algoritmo apresentado, em que a variável X recebe valores numéricos inteiros, positivos e distintos, assinale a alternativa que indica o conteúdo da variável T ao final do algoritmo.

```

INÍCIO
  T ← 0
  FAÇA PARA I ← 1 ATÉ 5
    LEIA(X)
    SE(X < T)
      ENTÃO
        T ← X
  FIM-SE
  FIM-FAÇA
  ESCREVA(T)
FIM
  
```

- (A) Valor zero.
- (B) Maior valor.
- (C) Quinto valor.
- (D) Primeiro valor.
- (E) Segundo valor.

36. Após a execução do trecho de algoritmo, assinale a alternativa que mostra em que condição a variável D terá falso como conteúdo.

```

INÍCIO
  SE X3 >= R2
  ENTÃO
    T ← verdadeiro
  SENÃO
    T ← falso
  FIM-SE
  D ← T
  
```

FIM

- (A)  $X3 <= R2$
- (B)  $R2 >= X3$
- (C)  $R2 < X3$
- (D)  $X3 < R2$
- (E)  $X3 = R2$

37. Considerando as variáveis numéricas x, y e z para permutar os valores das variáveis x e y com conteúdos distintos, os comandos de atribuição necessários são, na ordem,

- (A)  $z \leftarrow x, x \leftarrow y, y \leftarrow x$
- (B)  $z \leftarrow x, x \leftarrow y, y \leftarrow z$
- (C)  $z \leftarrow y, x \leftarrow y, y \leftarrow x$
- (D)  $z \leftarrow x, y \leftarrow x, x \leftarrow y$
- (E)  $z \leftarrow y, x \leftarrow y, y \leftarrow z$

38. Para visualizar o conteúdo da área de transferência ou área de armazenamento no Sistema Operacional Windows XP, pode-se executar o arquivo

- (A) ipconfig.exe.
- (B) clipbrd.exe.
- (C) regedit.exe.
- (D) clipb.exe.
- (E) cmd.exe.

39. No Sistema Operacional Linux, as permissões de um arquivo são

- I. Proprietário, executar.
- II. Grupo, ler e executar.
- III. Outros, ler, gravar e executar.

Assinale a alternativa correta para as permissões do arquivo no modo de permissão octal.

- (A) 157.
- (B) 457.
- (C) 575.
- (D) 640.
- (E) 764.

40. Uma tabela relacional, que se baseia em linhas e colunas, é um componente básico da estrutura de armazenamento de dados em
- (A) um disco rígido.
  - (B) um banco de dados.
  - (C) uma planilha eletrônica no Excel.
  - (D) qualquer software que manipule tabelas.
  - (E) qualquer dispositivo que permita leitura e gravação.

41. Em uma janela do Prompt de sistema no Sistema Operacional Windows XP, em sua configuração padrão, os comandos *Fdisk* e *Format* são, respectivamente, responsáveis pela formatação
- (A) física e lógica.
  - (B) lógica e física.
  - (C) lógica e de alto nível.
  - (D) física e de baixo nível.
  - (E) de baixo nível e física.

42. Analise as afirmativas a seguir com relação aos componentes de hardware de microcomputadores.
- I. Instalação de gravadores de DVD nos computadores atuais foi possível, graças à tecnologia SCSI que conecta esse dispositivo.
  - II. RAM, ao contrário da memória ROM, é uma área de armazenamento definitivo e seu conteúdo é alterado ou apagado através de comandos específicos.
  - III. Interface AGP, um dispositivo do tipo E/S, é utilizada, principalmente, para conexão de impressoras.
  - IV. Interface AGP é o dispositivo responsável pela comunicação entre o processador e memória cache.
  - V. RAM é uma memória de armazenamento temporário, cujos dados são utilizados pela CPU na execução das tarefas.

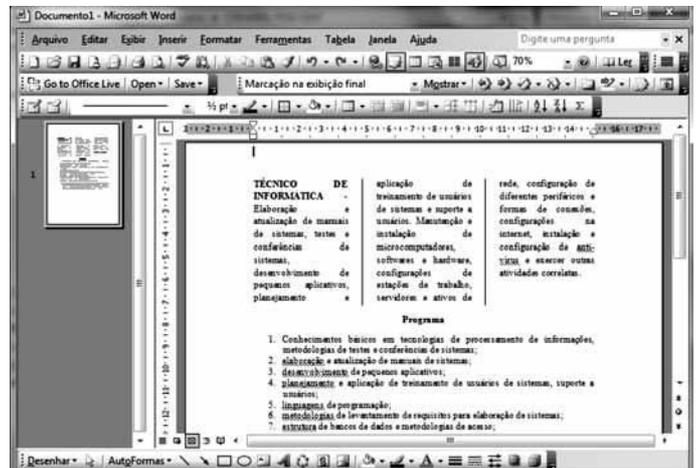
Está correto apenas o contido em

- (A) I, II e III.
  - (B) II, III e IV.
  - (C) III, IV e V.
  - (D) III.
  - (E) V.
43. Se a memória de um microcomputador tem o tamanho de 64 MB (megabytes), então sua capacidade de armazenamento em bytes é
- (A) 67 108 684.
  - (B) 65 536 000.
  - (C) 64 000 000.
  - (D) 65 536.
  - (E) 64 000.

44. No Windows XP, em sua configuração padrão, com relação às contas limitadas, é permitido
- I. alterar o tipo de sua própria conta;
  - II. alterar sua imagem;
  - III. alterar ou remover sua própria senha.

Está correto o contido em

- (A) I, II e III.
  - (B) III, somente.
  - (C) I e II, somente.
  - (D) I e III, somente.
  - (E) II e III, somente.
45. Observe a imagem do texto a seguir, digitado no Word 2003, em sua configuração padrão.



Assinale a opção que deve ser selecionada no menu Exibir de forma a obter esse formato de exibição.

- (A) Estrutura do documento.
- (B) Painel de tarefas.
- (C) Layout da Web.
- (D) Miniaturas.
- (E) Normal.

Observe a tabela a seguir desenvolvida no MS-Excel 2007, em sua configuração padrão, para resolver às questões de números 46 e 47.

	A	B	C	D	E	F
1			Técnicos de Informática			
2						
3	Nome	Idade	Sexo	Filhos	Bolsas	
4						
5	Maria Aparecida	30	F	S	R\$ 200,00	
6	Rogério Silva	40	M	N	R\$ 100,00	
7	Pedro de Toledo	23	M	N	R\$ 100,00	
8	Julia Salgado	29	F	N	R\$ 100,00	
9	Adolfo Jorge	20	F	S	R\$ 200,00	
10	Mirian Leite	33	F	N	R\$ 100,00	
11	Leticia Pereira	21	F	N	R\$ 100,00	
12						
13	Total das Bolsas				R\$ 400,00	
14						

46. Deseja-se conceder uma bolsa de R\$ 200,00 para os técnicos que possuem na coluna Filhos o valor igual a “S”, e uma bolsa de R\$ 100,00 para os técnicos que possuem na coluna Filhos o valor igual a “N”. Assinale a fórmula que deve ser aplicada em E5 e copiada para as células E6, E7, E8, E9, E10 e E11.

- (A) =SE(E5="S";100;200)
- (B) =SE(D5="N";200;100)
- (C) =SE(D5="N";100;200)
- (D) =SE(E5="S";200;100)
- (E) =SOMA(D5="N";100;200)

47. Assinale a fórmula a ser aplicada em E13, de forma a se obter o total das bolsas fornecidas para idades maiores ou iguais a vinte (20), filhos igual a Sim (“S”) e sexo igual a Feminino (“F”).

- (A) =SOMASES(E5:E11;B5:B11;">=20";D5:D11;"=S";C5:C11;"=F")
- (B) =SOMASE(E5:E11;B5:B11;">=20";D5:D11;"=S";C5:C11;"=F")
- (C) =SOMASE(D5:D11;B5:B11;">=20";D11:D5;"=S";C11:C5;"=F")
- (D) =SOMASES(B5:B11;">=20";D5:D11;"=S";C5:C11;"=F")
- (E) =SOMASES(E5:E11;">=20";D5:D11;"=S";C5:C11;"=F")

48. Informações que são manipuladas pelo sistema de um computador, relacionadas à velocidade de acesso a informações, do nível mais alto para o mais baixo, segundo a hierarquia tradicional de armazenamento, apresentam-se, respectivamente, por

- (A) memória principal, memória cache, registradores e memória secundária.
- (B) registradores, memória principal, memória cache e memória secundária.
- (C) memória principal, memória cache, memória secundária e registradores.
- (D) memória cache, registradores, memória principal e memória secundária.
- (E) registradores, memória cache, memória principal e memória secundária.

49. Observe a tabela a seguir e assinale a alternativa que estabelece a relação correta um-para-um entre as colunas PROTOCOLO e SERVIÇO.

PROTOCOLO	SERVIÇO
1 – FTP	( ) Associação do nome da máquina ao endereço IP
2 – HTTP	( ) Envio de email
3 – TELNET	( ) Navegação na World Wide Web
4 – DNS	( ) Transporte de arquivos
5 – SMTP	( ) Sessão de trabalho numa máquina remota

A sequência correta, de cima para baixo, é

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

50. Uma solicitação de atenção feita pelo processador é considerada uma interrupção. O procedimento do Sistema Operacional ao tratar uma interrupção é

- (A) se desligar imediatamente.
- (B) acessar a BIOS, fazer uma varredura no HD e transferir o controle para o usuário.
- (C) suspender suas operações do momento, salvar o status do trabalho e transferir o controle para o teclado.
- (D) acelerar suas operações do momento para salvar os arquivos abertos e transferir o controle para o usuário.
- (E) suspender suas operações do momento, salvar o status do trabalho e transferir o controle para uma determinada rotina de tratamento de interrupção.