

# ASSISTENTE EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA 1 - I

## LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) este caderno, com o enunciado das 60 questões das Provas Objetivas, sem repetição ou falha, assim distribuídas:

CONHECIMENTOS GERAIS										CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS	
LÍNGUA PORTUGUESA I		CONHECIMENTOS BÁSICOS DA LÍNGUA INGLESA		RACIOCÍNIO LÓGICO E QUANTITATIVO I		NOÇÕES DE INFORMÁTICA		NOÇÕES DE ESTATÍSTICA		Questões	Pontos
Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos		
1 a 5	2,0	11 a 20	1,0	21 a 25	1,5	31 a 35	1,0	41 a 45	1,0	51 a 55	1,0
6 a 10	3,0	-	-	26 a 30	2,5	36 a 40	2,0	46 a 50	2,0	56 a 60	2,0

b) 1 **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às respostas às 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 **IMEDIATAMENTE** o fiscal.

03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, preferivelmente a caneta esferográfica 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 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 caso esteja danificado em suas margens superior 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:  
a) 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;  
b) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.

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 E O CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.

**Obs.** O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após **1 (uma) hora** contada a partir do efetivo início das mesmas. Por razões de segurança, o candidato **não** poderá levar o Caderno de Questões, a qualquer momento.

11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 4 (QUATRO) HORAS.**

12 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados no primeiro dia útil após a realização das provas na página da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO (www.cesgranrio.org.br)**.





## CONHECIMENTOS GERAIS

### LÍNGUA PORTUGUESA I

#### A vida da palavra

O ser humano, desde o seu nascimento, precisa se expressar através de gestos, símbolos e palavras. Essa maneira de comunicação desenvolve a linguagem oral e escrita. O homem tem condições de elaborar 5 idéias, imaginar cenas, fantasiar fatos e refletir sobre sua existência e acontecimentos da vida.

A voz é a expressão da alma. Através dela, demonstramos a nossa personalidade, o equilíbrio interno, as nossas emoções e sentimentos. Uma 10 palavra pronunciada sem vida é difícil de ser escutada e compreendida. As palavras juntas formam frases, orações e períodos. Elas servem para elevar a auto-estima, orientar, sublimar, elogiar e incentivar, mas servem, também, para trapacear, humilhar, ofender e condenar, 15 fazendo as pessoas felizes ou não, a depender da forma como se fala.(...)

Há pessoas bem falantes, desinibidas, com facilidade de expressão que, de repente e de surpresa, são convidadas a falar em público sobre algum tema. No 20 momento indicado sentem uma grande emoção e medo, ficam sem saber o que dizer, faltando-lhes palavras oportunas para a ocasião. Ao fugir da sua mente a idéia, é necessário refazer-se, respirando fundo, enfrentando a situação com coragem e segurança. Outras, porém, se 25 entregam ao desespero e à ansiedade, não encontrando forças para superar as dificuldades, sentindo-se incapazes de uma fluência oral.

No cotidiano, as pessoas não têm mais tempo para dialogar. O diálogo sai das entranhas, rompe o medo, 30 desata os nós, rasga, engasga e, quando os sons pulam através das letras, formando palavras, elas se tornam vivas, dando uma sensação de bem-estar, orgasmo, parto, poder que eleva o espírito, deixando-nos felizes por conseguir a estreita interligação entre o pensamento 35 e a linguagem. Pelo diálogo nos descobrimos e descobrimos o outro. (...)

A palavra escrita tem um grande significado e beleza, porque a idéia se perpetua e é transmitida de geração para geração. Ela canta, encanta, é sagrada, é 40 profana, é testemunha do sentimento, da emoção, do modo de pensar e da visão que se tem de mundo. Através da escrita, conhecem-se os costumes, as tradições e a cultura de um povo. (...)

A palavra toma vida quando reivindicamos os 45 nossos direitos e os da coletividade. A mobilização social é um ato de comunicação. Quando as pessoas exercem a cidadania, se mobilizam e compartilham ações populares e contribuem com a prática democrática, participativa, envolvendo comunidades, órgãos públicos 50 e privados, fazendo, assim, gerar a VIDA DA PALAVRA.

ALMEIDA, Dorilda Sousa de. **Talentos Brasileiros 2004: seleção especial de textos**. Rio de Janeiro: Litteris Ed. 2004. (com adaptação)

**1**

Segundo o texto, o ato da comunicação leva o homem a  
(A) rejeitar o diálogo como forma de expressão.  
(B) atingir o autoconhecimento.  
(C) dominar o significado das palavras.  
(D) desenvolver o hábito da boa leitura.  
(E) conhecer as regras da gramática da língua.

**2**

O texto fala sobre

- (A) defeitos de construção de frases na língua portuguesa.
- (B) formas de usar a escrita em correspondências.
- (C) a importância da palavra na vida das pessoas.
- (D) as falhas da comunicação virtual nas relações pessoais.
- (E) o uso da comunicação oral nas grandes cidades.

**3**

Em “**Ao fugir** da sua mente a idéia, é necessário refazer-se,” (l. 22-23), a parte destacada pode ser substituída, sem alteração de sentido, por

- (A) Embora fuja ...
- (B) A fim de que fuja ...
- (C) Por isso foge ...
- (D) Apesar de fugir ...
- (E) Quando foge ...

**4**

No conjunto dos termos destacados em “A voz é a expressão **da alma**.” (l. 7), **NÃO** está incluído o sentido de

- (A) gesto.
- (B) caráter.
- (C) intimismo.
- (D) emoções.
- (E) sentimentos.

**5**

De acordo com o texto, como pode ser interpretado o fragmento “No cotidiano, as pessoas não têm mais tempo para dialogar.” (l. 28-29)?

- (A) O diálogo só acontece no ócio.
- (B) Diariamente, as pessoas rejeitam umas às outras.
- (C) No dia-a-dia, as pessoas não se comunicam mais.
- (D) No tempo comum, até que as pessoas se comunicam.
- (E) Hoje, sons estranhos perpassam o diálogo.

**6**

Assinale a frase em que a concordância do verbo com o sujeito se apresenta **INCORRETA**.

- (A) De onde vocês vêm a esta hora?
- (B) Todos os fiéis crêem nos poderes divinos.
- (C) Os pais vêem seus filhos crescerem.
- (D) As águas dos rios vem de suas nascentes.
- (E) Quero que os herdeiros dêem os bens aos necessitados.



7

Assinale a opção cujo termo em destaque tem valor sintático diferente dos demais.

- (A) “**As palavras juntas** formam frases, orações e períodos.” (l. 11-12)  
(B) “No cotidiano, **as pessoas** não têm mais tempo para dialogar.” (l. 28-29)  
(C) “**elas se tornam vivas**, dando uma sensação de bem-estar,” (l. 31-32)  
(D) “porque **a idéia** se perpetua e é transmitida de geração para geração.” (l. 38-39)  
(E) “A mobilização social é **um ato de comunicação**.” (l. 45-46)

8

Em “Há pessoas **bem** falantes, desinibidas,” (l. 17), o termo em destaque ressalta, na frase, a circunstância de

- (A) inclusão.  
(B) intensidade.  
(C) dúvida.  
(D) exclusão.  
(E) causa.

9

Segundo o padrão culto, a expressão destacada **NÃO** pode ser substituída por ele(a) em

- (A) **O homem** tem condições de elaborar idéias.  
(B) **O ser humano** precisa se expressar.  
(C) **A voz** é a expressão da alma.  
(D) **Essa maneira de comunicação** desenvolve a linguagem.  
(E) Demonstramos **a nossa personalidade**.

10

As lacunas de todas as palavras ficam corretamente preenchidas com **s** em:

- (A) parali\_\_ação ; atra\_\_ado ; anali\_\_amos.  
(B) ade\_\_ivo ; café\_\_inho ; bati\_\_aram.  
(C) pu\_\_eram ; bu\_\_ina ; suavi\_\_aram.  
(D) reve\_\_amento ; cami\_\_ola ; destre\_\_a.  
(E) sincroni\_\_ado ; pai\_\_agem ; cateque\_\_e.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS DA LÍNGUA INGLESA

### What is 21<sup>st</sup> Century Education?

It is bold. It breaks the mold. It is flexible, creative, challenging, and complex. It addresses a rapidly changing world filled with fantastic new problems as well as exciting new possibilities.

5 The new millennium was ushered in by a dramatic technological revolution. We now live in an increasingly diverse, globalized, and complex, media-saturated society. According to Dr. Douglas Kellner at UCLA this technological revolution will have a greater impact on

10 society than the transition from an oral to a print culture.

Today's kindergarteners will be retiring in the year 2067. We have no idea of what the world will look in five years, much less 60 years, yet we are charged with preparing our students for life in that world. Our students

15 are facing many emerging issues such as global warming, famine, poverty, health issues, a global population explosion and other environmental and social issues. These issues lead to a need for students to be able to communicate, function and create change personally,

20 socially, economically and politically on local, national and global levels.  
Even kindergarten children can make a difference in the world by participating in real-life, real-world service learning projects. You're never too young, or too old, to

25 make your voice heard and create change that makes the world a better place.  
Emerging technologies and resulting globalization also provide unlimited possibilities for exciting new discoveries and developments such as new forms of energy, medical

30 advances, restoration of environmentally ravaged areas, communications, and exploration into space and into the depths of the oceans. The possibilities are unlimited.

### iKids in the New Millennium

You may have heard today's students referred to as

35 “digital natives”, and today's educators as “digital immigrants”. We are working with students whose entire lives have been immersed in the 21<sup>st</sup> century media culture. According to an article on the [Edutopia.org](http://Edutopia.org) web site, today's students are digital learners – they literally take

40 in the world via the filter of computing devices: the cellular phones, handheld gaming devices, PDAs, and laptops they take everywhere, plus the computers, TVs, and game consoles at home. A survey by the Henry J. Kaiser Family Foundation found that young people (ages 8-18) mainline

45 electronic media for more than one quarter of their day. Many are multitasking – listening to music while surfing the Web or instant-messaging friends while playing a video game.



Even toddlers utilize multimedia devices and the Internet with tools such as handheld video games like Leapster and web sites such as [www.PBSkids.org](http://www.PBSkids.org) and [www.Nick.com](http://www.Nick.com). Preschoolers easily navigate these electronic, multimedia resources on games in which they learn colors, numbers, letters, spelling, and more complex tasks such as mixing basic colors to create new colors, problem-solving activities, and reading.

So, there must be a dramatic departure from the factory-model education of the past. It is abandonment, finally, of textbook-driven, teacher-centered, paper and pencil schooling. It means a new way of understanding the concept of “knowledge”, a new definition of the “educated person”. A new way of designing and delivering the curriculum is required. The 21<sup>st</sup> century will require knowledge generation, not just information delivery, and schools will need to create a “culture of inquiry”.

Disponível em: [http://www.21stcenturyschools.com/What\\_is\\_21st\\_Century\\_Education.htm](http://www.21stcenturyschools.com/What_is_21st_Century_Education.htm)

**11**

The central theme of this text is the

- (A) use of handheld gaming devices and sites such as Edutopia.org in schools.
- (B) decadence of the world’s societies in sixty years, when today’s kindergarteners will be retiring.
- (C) emergence of new forms of energy, advances in medicine and means of communication.
- (D) unlimited possibilities of globalization and emerging technologies that make the world a better place.
- (E) importance of developing innovative educational strategies to meet the needs of the students in the new century.

**12**

According to Dr. Douglas Kellner in Paragraph 2 (lines 5-10), the technological revolution of the 21<sup>st</sup> century

- (A) cannot change the way people live nowadays.
- (B) can mark the transition from an oral to a print culture.
- (C) has been unprecedented in the history of human societies.
- (D) will only bring negative consequences to the future generations.
- (E) will be less important to mankind than the invention of the printing press.

**13**

In “These issues lead to a need for students to be able to communicate,” (lines 18-19), the expression “these issues” refers to the

- (A) emerging technologies that will have a huge impact on today’s society.
- (B) social, economical and political problems that were solved locally in the past.
- (C) needs students have to communicate, function and innovate in the world of today.
- (D) importance of participating in real-life, real-world service learning projects that will make the world a better place.
- (E) problems found in the contemporary world, such as global warming, famine, poverty and population explosion.

**14**

In “So, there must be a dramatic departure from the factory-model education on the past.” (lines 57-58), “must” is correctly replaced by

- (A) will.
- (B) can.
- (C) ought to.
- (D) might.
- (E) would.

**15**

In Paragraph 6 (lines 34-48), the author uses the expressions “digital natives” and “digital immigrants”. Choose the alternative that correctly explains the meanings of these expressions in the text.

- (A) “Digital immigrants” refers to the fact that the students are immigrating to a new world, different from the one they were born into.
- (B) “Digital natives” means that the educators are familiar with the new electronic devices, because they grew up in this technological environment.
- (C) “Digital natives” and “digital immigrants” are used to symbolize the extreme intimacy of students and educators with technology.
- (D) “Digital natives” and “digital immigrants” are used to symbolize, respectively, today’s students’ intimacy and the educators’ unfamiliarity with technology.
- (E) “Digital natives” refers to both students and educators who make good use of technology, while “digital immigrants” refers only to students who still need to learn to use computers.

**16**

Mark the only option that states an important conclusion of the study conducted by the Henry J. Kaiser Family Foundation, reported on Paragraph 6 (lines 34-48).

- (A) Students should not be encouraged to multitask because it can lead to hyperactivity.
- (B) Children and adolescents spend more than six hours of their day using electronic devices.
- (C) Listening to music while surfing on the Web can be dangerous and harmful for students’ studying habits.
- (D) No handheld video games and websites can help preschoolers learn colors, numbers, letters and spelling.
- (E) All contemporary school teachers make students use different technological devices to learn, such as PDAs, cellular phones, and handheld gaming devices.

**17**

Which option contains a correct correspondence of meaning?

- (A) “exciting” (line 3) and *stimulating* are synonymous.
- (B) “unlimited” (line 28) and *endless* are antonymous.
- (C) “advances” (line 30) could not be replaced by *developments*.
- (D) “ravaged” (line 30) and *preserved* have similar meanings.
- (E) “designing” (line 62) and *planning* indicate opposing ideas.





18

Which of the following expressions in *italics* introduces a contrast?

- (A) "... world filled with fantastic new problems *as well as* exciting new possibilities." (lines 3-4)
- (B) "We have no idea of what the world will look in five years, ... *yet* we are charged with preparing our students for life in that world." (lines 12-14)
- (C) "...provide unlimited possibilities for exciting new discoveries and developments *such as* new forms of energy, medical advances, restoration of environmentally ravaged areas," (lines 28-30)
- (D) "So, there must be a dramatic departure from the factory-model education of the past." (lines 57-58)
- (E) "It is abandonment, *finally*, of textbook-driven, teacher-centered, paper and pencil schooling." (lines 58-60)

19

Mark the only alternative that does **NOT** express a characteristic of the 21st century, according to the text.

- (A) Educators need to prepare students for a kind of life in the future that is unpredictable.
- (B) Schools will deal with a new generation of students that are motivated to ask questions and find their own answers.
- (C) Future generations of learners will be more familiar with technology than older generations of educators.
- (D) Students of the new century will need to create solutions for problems that will certainly become more dramatic in the near future.
- (E) Students will have to learn in an environment where education is textbook-driven, teacher-centered, and paper and pencil-based.

20

Based on the discussion presented in the text, a "culture of inquiry" (line 65) should

- (A) focus on learning about different nationalities.
- (B) reduce the large amount of time students spend multitasking.
- (C) restrict the young learners' use of different digital sources to access information.
- (D) develop an investigative attitude motivating students to construct knowledge, not just repeat information.
- (E) create new teaching methodologies focused on delivering information and following a pre-defined curriculum.

## RACIOCÍNIO LÓGICO E QUANTITATIVO I

21

A figura ilustra um tabuleiro do jogo RESTA UM. Começa-se o jogo com peças em todas as casas, exceto em uma, que está inicialmente vazia (Figura 1). Nesse jogo, todas as peças podem ser movimentadas. No entanto, cada casa comporta, no máximo, uma peça.

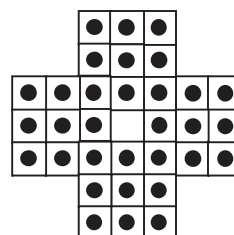


Figura 1. Configuração Inicial.



Figura 2. Uma casa vazia, que não a central, e as outras duas ocupadas.

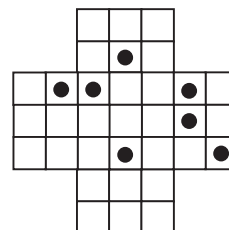


Figura 3. A peça de C pula a de B e ocupa a casa A.

Nesse jogo, a única jogada possível consiste em: dadas três casas consecutivas em linha, na horizontal ou na vertical, se uma das casas, que não a central, estiver vazia e as outras duas, ocupadas, uma das peças salta a outra, adjacente, retirando-se do jogo a que foi pulada. Se não for possível realizar a jogada, o jogo acaba.

Na Figura 2, vê-se a casa A vazia e as casas B e C ocupadas. A peça que está em C pula a que está em B e passa a ocupar a casa A. A peça da casa B, que foi pulada, é retirada do jogo (Figura 3).

Abaixo, está representada uma situação de jogo no Resta Um.



Na situação apresentada, o jogo acaba com, no mínimo, um número de peças igual a

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

22

Duas pessoas A e B estão paradas sobre uma mesma estrada reta, e a distância entre elas vale D. Essas pessoas começam a caminhar, ao mesmo tempo, uma em direção à outra. A encontra B depois de percorrer  $\frac{1}{3}$  da distância D. É correto, então, concluir que B caminhou

- (A) um terço da distância percorrida por A.
- (B) a metade da distância percorrida por A.
- (C) a mesma distância que A.
- (D) o dobro da distância percorrida por A.
- (E) o triplo da distância percorrida por A.

23

Em um certo ano, o mês de abril termina em um domingo. É possível determinar o próximo mês a terminar em um domingo?

- (A) Sim, será o mês de setembro do mesmo ano.
- (B) Sim, será o mês de outubro do mesmo ano.
- (C) Sim, será o mês de dezembro do mesmo ano.
- (D) Sim, será o mês de janeiro do ano seguinte.
- (E) Não se pode determinar porque não se sabe se o ano seguinte é bissexto ou não.

24

Considere verdadeira a declaração: "Nenhum dos alunos que fizeram uma determinada prova tirou mais do que 7". Diante disso, qual a conclusão correta?

- (A) Todos os alunos tiraram menos do que 7 na prova.
- (B) Todos os alunos tiraram 7 na prova.
- (C) Algum aluno tirou 7 na prova.
- (D) Algum aluno tirou menos de 7 na prova.
- (E) Algum aluno tirou 7 ou menos na prova.

25

Alberto, Bruno e Cláudio são três irmãos. Alberto é mais alto do que Bruno e Cláudio não é o mais baixo dos três. A partir dessas informações é correto afirmar que

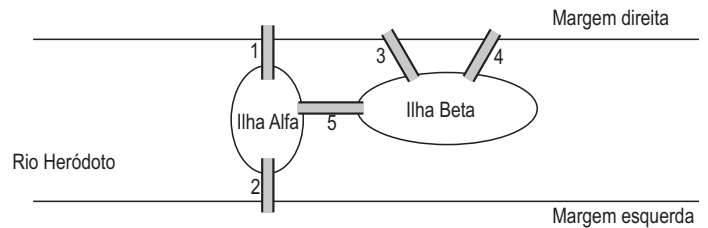
- (A) Alberto é o mais alto.
- (B) Bruno é o mais baixo.
- (C) Cláudio é o mais alto.
- (D) Cláudio não é o mais alto.
- (E) as informações são insuficientes para que se conclua quem é o mais baixo.

26

Sejam  $p$  e  $q$  proposições simples e  $\sim p$  e  $\sim q$ , respectivamente, as suas negações. Os conectivos  $\wedge$  e  $\vee$  são representados, respectivamente, por  $\wedge$  e  $\vee$ . A negação da proposição composta  $p \wedge \sim q$  é

- (A)  $\sim p \wedge q$
- (B)  $\sim p \wedge \sim q$
- (C)  $p \vee \sim q$
- (D)  $\sim p \vee q$
- (E)  $\sim p \vee \sim q$

27



No rio Heródoto, há duas ilhas: Alfa e Beta. A ilha Alfa é ligada à margem direita pela ponte 1 e à margem esquerda pela ponte 2. A ilha Beta é ligada à margem direita pelas pontes 3 e 4, mas não é ligada à margem esquerda. Há ainda a ponte 5, que liga uma ilha à outra.

Percursos diferentes passando pelas pontes são caracterizados por seqüências diferentes formadas com os números do conjunto  $\{1,2,3,4,5\}$ . Por exemplo,  $(1,2)$  é um percurso que começa na margem direita, passa pela ponte 1, atravessa a ilha Alfa e, passando pela ponte 2, termina na margem esquerda. Note ainda que  $(1,5,3)$ ,  $(1,5,4)$  e  $(3,5,1)$  são diferentes percursos que saem da margem direita e chegam a essa mesma margem, passando pelas duas ilhas. Quantos percursos diferentes podem ser feitos, que começam em uma margem e terminam na outra, visitando necessariamente as duas ilhas sem que se passe por uma mesma ponte duas vezes?

- (A) 0
- (B) 1
- (C) 2
- (D) 3
- (E) 4

28

Todos os funcionários que trabalham em uma certa empresa ou são casados, ou são solteiros. Dos funcionários da empresa, 52% são homens e 28% são solteiros. Sabe-se ainda que o número de mulheres casadas é o dobro do de mulheres solteiras.

Conclui-se então que

- (A) 40% dos homens que trabalham na empresa são casados.
- (B) 32% das mulheres que trabalham na empresa são casadas.
- (C) 16% dos funcionários da empresa são mulheres casadas.
- (D) 12% dos funcionários da empresa são homens solteiros.
- (E) o número de funcionários da empresa que são casados é o quádruplo dos que são solteiros.

29

Considere verdadeira a declaração: "Se durmo cedo, então não acordo tarde". Assim, é correto concluir que

- (A) se não durmo cedo, então acordo tarde.
- (B) se não durmo cedo, então não acordo tarde.
- (C) se acordei tarde, é porque não dormi cedo.
- (D) se não acordei tarde, é porque não dormi cedo.
- (E) se não acordei tarde, é porque dormi cedo.



	Antônio	Bianca	Carlos	Denise	Élton
Antônio	1	0	1	0	1
Bianca	0	1	0	1	1
Carlos	1	0	1	0	1
Denise	0	1	1	1	1
Élton	1	1	1	0	1

Antônio, Bianca, Carlos, Denise e Élton são colegas. Na tabela, o número 1 indica que a pessoa da linha tem o telefone da pessoa que está na coluna. Por sua vez, o número 0 indica que a pessoa da linha **NÃO** tem o telefone da pessoa que está na coluna. Assim, Denise tem o telefone de Carlos, mas Carlos não tem o telefone de Denise.

Considerando-se que nenhum deles se opõe a fornecer o telefone de terceiros, o número mínimo de ligações telefônicas para que

- (A) Antônio consiga falar com Denise é 3.
- (B) Antônio consiga falar com Denise é 2.
- (C) Bianca consiga falar com Carlos é 3.
- (D) Carlos consiga falar com Denise é 2.
- (E) Carlos consiga falar com Denise é 4.

## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

31

Em qual dispositivo de armazenamento um usuário, que está utilizando o Windows 2000, deve salvar um arquivo do Microsoft Word para ter certeza da sua recuperação, depois de desligar e ligar o computador?

- (A) Barramento de entrada e saída.
- (B) Memória Cache volátil.
- (C) Memória RAM volátil.
- (D) Disco rígido.
- (E) Processador.

32

Suponha que um usuário digitou dados em um programa de computador. Este programa calculou valores a partir dos dados previamente indicados e, então, um relatório contendo os valores calculados foi apresentado ao usuário. Essa sequência de operações pode ser resumida, respectivamente, em três etapas principais de manipulação de dados:

- (A) Entrada, Processamento, Saída.
- (B) Entrada, Saída, Processamento.
- (C) Entrada, Processamento, Entrada.
- (D) Processamento, Entrada, Saída.
- (E) Processamento, Saída, Entrada.

33

Considere o Sistema Operacional Windows XP com suas configurações padrões. Para permitir que todos os usuários de uma rede local utilizem os recursos de uma estação de trabalho denominada "mozart", é necessário que os recursos

- (A) estejam compartilhados em todas as estações da Internet, com permissão para todos os usuários da estação "local".
- (B) estejam compartilhados em todas as estações da Internet, sem permissão para todos os usuários da Internet.
- (C) estejam compartilhados na estação "mozart", com permissão para todos os usuários que possam se autenticar na rede local.
- (D) não estejam compartilhados na estação "mozart", mas exista permissão para todos os usuários autenticados na rede local.
- (E) não estejam compartilhados em todas as estações da rede local, mas exista permissão aos usuários da estação "mozart".

34

Considere o aplicativo Microsoft Word 2003 em português com suas configurações padrões. Qual opção de menu um usuário deve selecionar para definir as margens de seu documento?

- (A) Arquivo => Configurar página.
- (B) Arquivo => Propriedades.
- (C) Formatar => Parágrafo.
- (D) Formatar => Página.
- (E) Formatar => Fonte.



Para responder às questões de nºs 35 e 36, considere o trecho abaixo de uma planilha do aplicativo Microsoft Excel 2000, em português, com suas configurações padrões.

	A	B	C	D
1	Produto	Quantidade	Preço por unidade	Subtotal
2	Maçã	1	2	2
3	Laranja	2	2	4
4	Mamão	3	1	3
5				
6		Preço Total		9

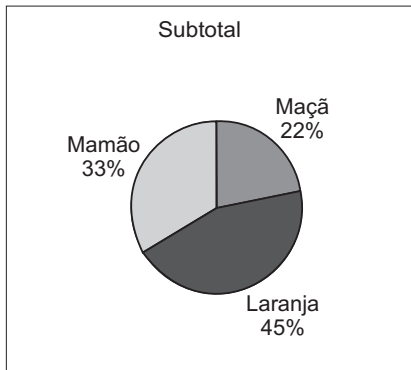
35

Qual deve ser a fórmula aplicada na célula C6 para obter o valor indicado, que representa o total gasto na compra dos produtos nas quantidades apresentadas?

- (A) =B2+C2\*B3+C3\*B4+C4  
 (B) =B2\*C2+B3\*C3+B4\*C4  
 (C) =(B2+C2)\*(B3+C3)\*(B4+C4)  
 (D) =(B2+B3+B4)\*(C2+C3+C4)  
 (E) =(C2+C3+C4)\*(B2+B3+B4)

36

O gráfico abaixo apresenta as informações de subtotais.



Considere as afirmativas a seguir.

- I - O gráfico pode ter sido criado utilizando-se unicamente valores das colunas A e D da planilha.  
 II - Caso o valor da célula C4 seja modificado (devido a um aumento do preço da unidade de mamão), o gráfico poderá ser automaticamente modificado.  
 III - Os valores percentuais apresentados no gráfico podem ter sido calculados com base nos valores dos subtotais (coluna D) e no valor total (que é a soma dos valores D2, D3 e D4).

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

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

37

Suponha que um usuário tenha selecionado três arquivos de uma pasta, chamada "p1", utilizando o Windows Explorer do Windows XP, em português, com configurações padrões. Se este usuário tentar renomear simultaneamente este conjunto de arquivos para "xyz", utilizando a funcionalidade arquivo => renomear,

- (A) todos os arquivos serão renomeados para "xyz".  
 (B) todos os arquivos serão renomeados para "p1".  
 (C) o Windows apresentará uma mensagem de erro.  
 (D) os arquivos serão renomeados para "p1 (0)", "p1 (1)", "p1 (2)".  
 (E) os arquivos serão renomeados para "xyz", "xyz (2)", "xyz (3)".

38

Considere o Sistema Operacional Windows XP com suas configurações padrões. No aplicativo Windows Explorer, é comum que o símbolo apareça ao lado esquerdo de um diretório. A figura abaixo ilustra um exemplo do referido símbolo ao lado de um diretório denominado "x".



Nesse cenário, é correto afirmar que o diretório

- (A) "+" possui o arquivo "x".  
 (B) "x" possui permissão de escrita.  
 (C) "x" possui um ou mais subdiretórios.  
 (D) "x" possui o arquivo "+" com permissão de escrita.  
 (E) "x" possui planilhas de cálculo do aplicativo Microsoft Excel com fórmulas de soma.

39

Considere o Sistema Operacional Windows XP com suas configurações padrões. No aplicativo Internet Explorer 7.0, o botão *Home* deve ser utilizado para

- (A) atualizar a página principal do *Web Site* em que o usuário estiver navegando.  
 (B) exibir a página inicial, configurável pelo usuário.  
 (C) exibir a página principal, definida pelo *Web Site* em que o usuário estiver navegando.  
 (D) realizar um *upload* da página inicial, definida pelo usuário.  
 (E) realizar um *upload* da *Home Page* em que o usuário estiver navegando.

40

Luiz enviou um *e-mail* para Ana, com cópia para Beatriz e cópia oculta para Cristina. Luiz não enviou o *e-mail* para ninguém mais e nem utilizou endereço de lista de *e-mails*. Quantos endereços de *e-mail* de destinatários (incluindo os campos *to*, *cc* e *bcc*) existem, respectivamente, no *e-mail* criado por Luiz e no visualizado por Ana?

- (A) 2 e 1  
 (B) 2 e 2  
 (C) 2 e 3  
 (D) 3 e 1  
 (E) 3 e 2



## NOÇÕES DE ESTATÍSTICA

As questões de n<sup>os</sup> 41 a 43 são referentes ao Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), aplicado em 2006 a alunos ingressantes e concluintes de 5.701 cursos, de 1.600 instituições de ensino superior do País.

41

No questionário socioeconômico que faz parte integrante do ENADE há questões que abordam as seguintes informações sobre o aluno:

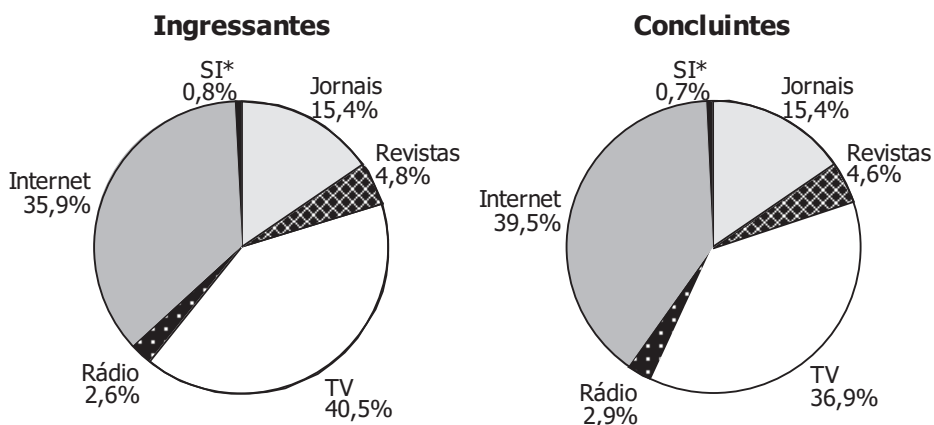
- I - Unidade da Federação em que nasceu;
- II - número de irmãos;
- III - faixa de renda mensal da família;
- IV - estado civil;
- V - horas por semana de dedicação aos estudos.

São qualitativas **APENAS** as variáveis

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

Para responder às questões de n<sup>os</sup> 42 e 43, considere os gráficos apresentados a seguir, referentes às respostas dadas por 120.082 ingressantes e 71.508 concluintes de determinada área à questão que perguntava sobre o meio mais utilizado para se manter atualizado acerca dos acontecimentos do mundo contemporâneo.

Respostas à questão de número 25 do questionário socioeconômico  
ENADE 2006



(\*) Sem informação

DEAES/INEP - 2007

42

Qual o tipo de mídia **MENOS** utilizado pelos dois grupos de estudantes?

- (A) Jornais
- (B) Revistas
- (C) TV
- (D) Rádio
- (E) Internet

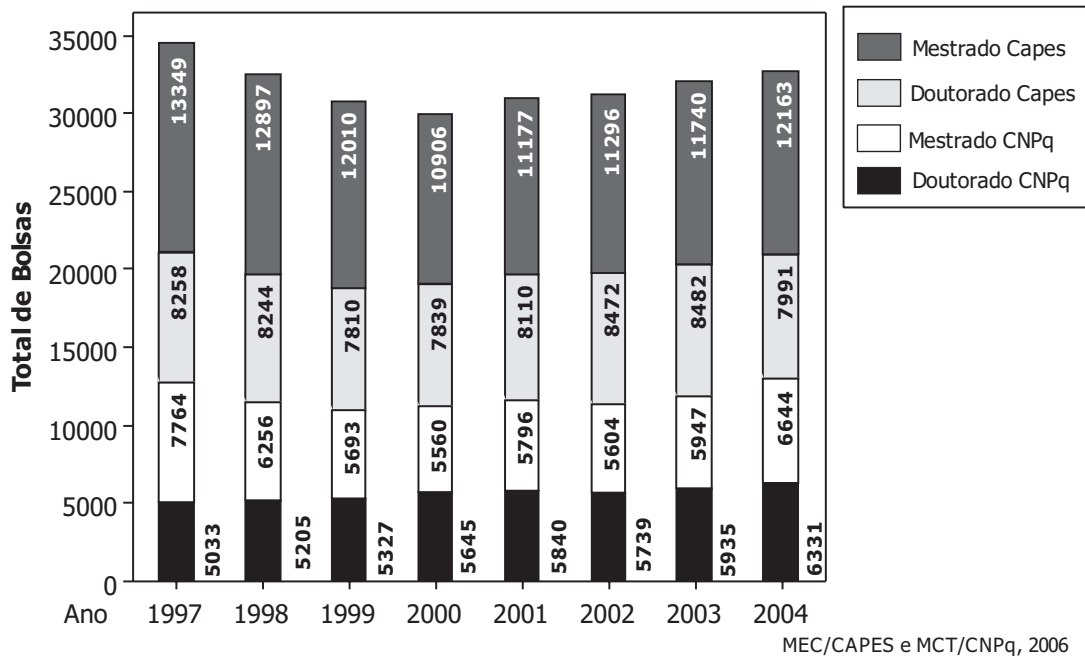
43

A proporção de alunos respondentes, deste curso, que fazem uso da TV para se manterem atualizados é

- (A) 77,4%
- (B) 40,5%
- (C) 39,2%
- (D) 38,7%
- (E) 36,9%

Para responder às questões de n<sup>os</sup> 44 a 46, utilize os dados do gráfico a seguir.

**Número de bolsas de mestrado e doutorado no país concedidas por agências federais**  
Período 1997 a 2004



44

O número médio de bolsas de mestrado oferecidas, por ano, nesse período foi

- (A) 5.631,8
- (B) 6.158,0
- (C) 8.150,7
- (D) 11.942,2
- (E) 18.100,2

45

A amplitude do número de bolsas de doutorado oferecidas pela Capes nesse período foi

- (A) 672
- (B) 1.280
- (C) 1.298
- (D) 2.204
- (E) 2.443

46

A variação percentual total do número de bolsas de mestrado concedidas pela Capes nesse período de oito anos foi

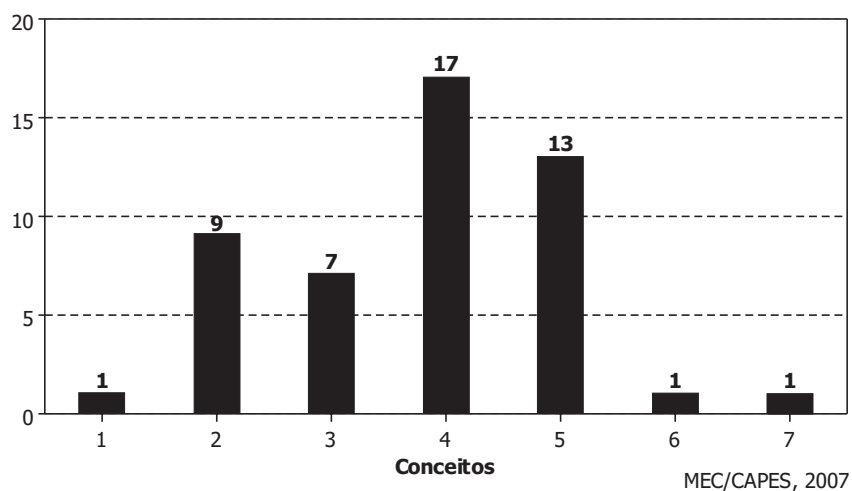
- (A) -14,4%
- (B) - 8,8%
- (C) 0,0%
- (D) + 8,8%
- (E) + 14,4%



C A P E S

Para responder às questões de nºs 47 a 49, utilize os dados do gráfico a seguir, relativos à Avaliação Trienal dos cursos e programas de pós-graduação realizada pela Capes em 2007.

**Distribuição dos conceitos atribuídos aos programas de determinada área avaliada**  
Avaliação Trienal 2007 - Capes



**47**

O número total de programas, na área, avaliados pela Capes foi

- (A) 7
- (B) 17
- (C) 20
- (D) 49
- (E) 68

**48**

O conceito médio atribuído aos programas avaliados nesse período é

- (A) 1,7
- (B) 2,8
- (C) 3,8
- (D) 4,0
- (E) 7,0

**49**

O percentual de programas que tiveram conceito mínimo igual a 4,0 é

- (A) 15,0%
- (B) 28,5%
- (C) 32,0%
- (D) 34,6%
- (E) 65,3%

50

A tabela a seguir apresenta algumas estatísticas das notas dos alunos de determinado curso que participaram do ENADE 2005.

**Estatísticas Básicas da prova de Componente Específico por grupo de estudantes**

Estatísticas	Total	Grupo	
		Ingressantes	Concluintes
População	550	326	224
Tamanho da amostra	385	214	171
Presentes	344	182	162
Média	29,0	26,8	32,2
Erro padrão da média	0,3	0,4	0,4
Desvio padrão	10,5	9,3	11,3
Nota mínima	0,0	0,0	0,0
Mediana	28,1	27,2	31,5
Nota máxima	68,2	54,4	68,2

MEC/INEP/DEAES - ENADE2005

Com base na tabela acima, pode-se afirmar que a(s)

- I - menor dispersão das notas ocorre no grupo dos alunos concluintes;
- II - amplitude total das notas é menor no grupo dos concluintes;
- III - variância das notas é menor no grupo de ingressantes;
- IV - medidas de posição na distribuição de notas são menores no grupo dos ingressantes.

São verdadeiras **APENAS** as afirmações

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



**CONTINUA**





## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

51

Os órgãos públicos que compõem a atual estrutura administrativa brasileira podem ser definidos como “unidades abstratas que sintetizam os vários círculos de atribuições do Estado” (Celso Antônio Bandeira de Mello, *in* Curso de Direito Administrativo, Ed. Malheiros). Adotando essa definição, que reconhece a ausência de personalidade jurídica dos órgãos públicos, está correto afirmar que o Estado e os órgãos que o compõem se exprimem concretamente através

- (A) do Governo.
- (B) de agentes.
- (C) de entes paraestatais.
- (D) da Administração direta.
- (E) da Administração indireta.

52

Sabendo que os atos administrativos podem ser classificados, quanto à sua formação, em atos unilaterais e atos bilaterais, conforme sejam formados pela declaração jurídica de uma só parte ou por acordo de vontades entre as partes, tem-se como exemplo típico de ato bilateral a

- (A) imposição de multa.
- (B) outorga de uma comenda.
- (C) concessão de serviço público.
- (D) autorização para porte de arma.
- (E) expedição de alvará de licença para edificar.

53

O **princípio da oficialidade**, que norteia os processos administrativos, em geral, à exceção de certos processos de exclusivo interesse do administrado, pode ser definido como a(o):

- (A) obrigatoriedade de motivação oficial dos atos praticados pela Administração no processo, tornando explícitos os fundamentos normativos e fáticos das decisões nele tomadas.
- (B) garantia de que o processo administrativo não seja causa de ônus econômicos ao administrado.
- (C) busca da verdade material dos fatos pela Administração, ao invés de ficar restrita aos elementos que instruem o processo.
- (D) direito de o administrado recorrer oficialmente de decisão que lhe seja desfavorável no processo administrativo.
- (E) encargo da própria Administração de dar andamento e impulsionar a tramitação dos processos, mesmo na inércia do interessado.

54

Integram a Administração pública direta da União:

- I - o Ministério das Cidades;
- II - a Secretaria de Relações Institucionais da Presidência da República;
- III - as empresas públicas;
- IV - as autarquias da União.

Estão corretos, **APENAS**, os itens

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

55

João Rodrigo se atira de uma passarela e cai sobre um automóvel oficial a serviço de um dos órgãos da União. João Rodrigo sofre sérios danos motores decorrentes do impacto com o veículo, que o impossibilitam, em caráter permanente, de exercer qualquer tipo de atividade profissional. Sua esposa, então, decide postular indenização da União, proprietária do veículo oficial, por responsabilidade civil pelos danos sofridos por João Rodrigo. Nesse caso, o Estado

- (A) será responsável, com culpa, pelo dano sofrido por João Rodrigo.
- (B) será responsável, independente de culpa, pelo dano sofrido por João Rodrigo.
- (C) não será responsável pelo dano sofrido por João Rodrigo, porque também foi lesado com o dano em seu veículo oficial.
- (D) não será responsável pelo dano sofrido por João Rodrigo, por falta de nexo causal entre o seu comportamento e o dano.
- (E) não será responsável pelo dano sofrido por João Rodrigo, por se tratar de motivo de força maior.

56

Nos contratos administrativos, a acentuada elevação dos preços de matérias-primas empregadas na consecução do objeto contratual, causada por desequilíbrios econômicos, autoriza a revisão do preço do contrato, para manutenção do seu equilíbrio econômico-financeiro, com base no(a):

- (A) direito adquirido.
- (B) teoria da imprevisão.
- (C) exceção de contrato não cumprido.
- (D) prerrogativa de rescisão unilateral do contrato.
- (E) prerrogativa de alteração unilateral do contrato.

57

**CONTRARIA** a Lei nº 8.666/93 o edital de licitação que estabelece condições de pagamento do preço, prevendo:

- (A) prazo de pagamento de 2 (dois) meses após a data final do período de adimplemento de cada parcela.
- (B) cronograma de desembolso máximo por período, conforme disponibilidade de recursos financeiros.
- (C) critério de atualização financeira dos valores a serem pagos.
- (D) descontos, por eventuais antecipações de pagamentos.
- (E) exigência de seguros, quando for o caso.

58

Nas licitações públicas, as situações de inexigibilidade serão necessariamente justificadas, sendo condição de sua eficácia a:

- (A) prévia comunicação do ato ao Tribunal de Contas competente, no prazo de 5 (cinco) dias.
- (B) autorização legislativa específica que declare inexigível o procedimento licitatório no caso concreto.
- (C) edição de decreto do Chefe do Poder Executivo, publicado na imprensa oficial até 5 (cinco) dias antes da contratação.
- (D) comunicação, dentro de 3 (três) dias, à autoridade superior, para ratificação e publicação na imprensa oficial, no prazo de 5 (cinco) dias.
- (E) anuência formal e expressa dos contratantes quanto às circunstâncias fáticas que tornem a licitação inexigível.



**59**

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES decide promover concurso para a escolha de trabalho artístico, com a instituição de prêmio ao vencedor, conforme critérios constantes de edital publicado na imprensa oficial. Nesse caso, o prazo mínimo contado a partir da publicação do aviso do edital de concurso até a data da realização deste evento é de:

- (A) 24 (vinte e quatro) horas.
- (B) 3 (três) dias.
- (C) 15 (quinze) dias.
- (D) 30 (trinta) dias.
- (E) 45 (quarenta e cinco) dias.

**60**

De acordo com a Lei nº 8.112/90, que institui o Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União, nos casos de provimento de cargo por nomeação, a investidura no cargo público ocorre com o(a):

- (A) exercício das atribuições inerentes ao cargo.
- (B) ato de designação.
- (C) publicação do ato de provimento.
- (D) aprovação em concurso público.
- (E) posse.