

Neste caderno você encontrará um conjunto de 40 (quarenta) páginas numeradas seqüencialmente, contendo 64 (sessenta e quatro) questões das seguintes áreas: **Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias; Ciências Humanas e suas Tecnologias**. A tabela periódica encontra-se na última página.

Não abra o caderno antes de receber autorização.

INSTRUÇÕES

1. Verifique se o seu nome, número de inscrição, número do documento de identidade e língua estrangeira escolhida estão corretos no cartão de respostas.

Se houver erro, notifique o fiscal.

Assine o cartão de respostas com caneta.

2. Ao receber autorização para abrir este caderno, verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas.

Caso ocorra qualquer erro, notifique o fiscal.

3. As questões de **números 17 a 22 da área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias** deverão ser respondidas de acordo com a sua opção de Língua Estrangeira: **Espanhol, Francês ou Inglês**.

4. Leia atentamente cada questão e escolha a alternativa que mais adequadamente responde a cada uma delas. Marque sua resposta no **cartão de respostas**, cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada; utilize caneta preta, preferencialmente, ou lápis preto nº 2, conforme o exemplo abaixo:

1	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
---	----------------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

5. A leitora de marcas **não registrará** as respostas em que houver **falta de nitidez e/ou marcação de mais de uma letra**.

6. O cartão de respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.

7. Você dispõe de **4 (quatro)** horas para fazer esta prova.

8. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o **cartão de respostas e este caderno**.

BOA PROVA!

Questão 01

A CRISE



“– Perdão, cavalheiro, este osso é meu: fui eu quem o viu primeiro.”

(RAUL. Revista Fon-Fon, 06/06/1914.)

Na charge de Raul, composta por título, desenho e legenda, há vários contrastes.

O contraste que melhor reforça o título da charge é:

- (A) um senhor de fraque e chapéu olha um mendigo
- (B) um homem e um cão disputam o mesmo alimento
- (C) um mendigo com fome faz uma frase polida e formal
- (D) o cão faminto olha para o mendigo e não para o osso

Questão 02

“A caricatura não tem por objeto principal fazer rir. Isto é tão certo que há caricaturas lúgubres. Porque encontra o riso em seu caminho, a caricatura afinal não tem nada duma arte do riso, como têm avançado muitos autores, e assim a considera o preconceito corrente. (...) Longe de ser um testemunho da alegria, o próprio exagero caricatural não é senão um meio, nas mãos do artista, para exprimir seu rancor. Não há por que nos surpreendermos com isso. Como, realmente, à força de muito advertidos a respeito daquilo que mascara a mímica social, não cairmos em meditação cheia de desgosto? Como não nos deixarmos possuir por uma espécie de desencantamento, uma como que fadiga da alma, à custa de muito vermos e de vermos muito bem?”

(GAULTIER, Paul. In: LIMA, Herman. *História da caricatura no Brasil*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1963.)

Porque encontra o riso em seu caminho, a caricatura afinal não tem nada duma arte do riso...

Neste trecho, percebemos que o conectivo “porque” está sendo empregado com um significado diferente do usual.

A substituição do conectivo que preserva o sentido original do trecho é:

- (A) Se encontrar o riso em seu caminho, ...
- (B) Ainda que encontre o riso em seu caminho, ...
- (C) Já tendo encontrado o riso em seu caminho, ...
- (D) Em virtude de encontrar o riso em seu caminho, ...

Questão 03

“Comenta-se, um pouco rápido demais, que a predileção que os leitores sentimos por um ou outro personagem vem da facilidade com que nos *identificamos* com eles. Esta formulação exige algumas pontuações: não é que nos identifiquemos com o personagem, mas sim que este nos identifica, nos aclara e define frente a nós mesmos; algo em nós se identifica com essa individualidade imaginária, algo contraditório com outras *identificações* semelhantes, algo que de outro modo apenas em sonhos haveria logrado estatuto de natureza. A paixão pela literatura é também uma maneira de reconhecer que cada um somos muitos, e que dessa raiz, oposta ao senso comum em que vivemos, brota o prazer literário.”

(Traduzido de SAVATER, Fernando. *Criaturas del aire*. Barcelona: Ediciones Destino, 1989.)

Este texto trata de um conceito importante na teoria da literatura: o conceito de *catarse*.

De acordo com o autor, pode-se definir *catarse* como o processo que afeta o leitor no sentido de:

- (A) valorizar o imaginário
- (B) superar o senso comum
- (C) construir a personalidade
- (D) liberar emoções reprimidas

Questão 04

Observe atentamente os dois trechos transcritos abaixo.

“... o objetivo da poesia (e da arte literária em geral) não é o real concreto, o verdadeiro, aquilo que de fato aconteceu, mas sim o verossímil, o que pode acontecer, considerado na sua universalidade.”

(SILVA, Vitor M. de A. *Teoria da Literatura*. Coimbra: Almedina, 1982.)

Verossímil. 1. Semelhante à verdade; que parece verdadeiro. 2. Que não repugna à verdade, provável.

(FERREIRA, A. B. de Holanda. *Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.)

A partir da leitura de ambos os fragmentos, pode-se deduzir que a obra literária tem o seguinte objetivo:

- (A) opor-se ao real para afirmar a imaginação criadora
- (B) anular a realidade concreta para superar contradições aparentes
- (C) construir uma aparência de realidade para expressar dado sentido
- (D) buscar uma parcela representativa do real para contestar sua validade

Com base no texto abaixo, responda às questões de números 05 a 08.

EM DEFESA DA RAZÃO

Estou chegando aos 70 anos. Minha geração assistiu a mais revoluções científicas, tecnológicas e sociais do que todas as gerações anteriores. Com essa experiência de vida, preocupa-me o que estamos deixando para os nossos netos: um mundo onde as pessoas desconfiam dos cientistas e se entregam às credices. Um mundo de violência, injustiça e desencanto, que abre espaço para a exploração do desespero da população.

Durante décadas, lutei desesperadamente para trazer racionalidade às gerações que me sucederiam, acreditando na ciência e em suas conquistas. A caminhada do homem na Lua, as fotos dos planetas distantes, os computadores, a televisão direta dos satélites, as vacinas que eliminaram da face da Terra a varíola e a poliomielite, os remédios desenhados em computadores que curam o câncer quando detectado a tempo, os transplantes de coração e rins, a biotecnologia gerando plantas mais resistentes e mais produtivas, que liquidaram com a profecia de Malthus, afastando o perigo da fome universal. E, apesar disso, o que colhemos? Uma geração de crédulos sem capacidade crítica.

Até mesmo as pessoas que seguiram carreira técnico-científica não entendem a racionalidade da ciência. Consomem toneladas de pseudomedicamentos sem nenhum efeito positivo para o organismo. Engolem comprimidos de vitaminas que serão eliminadas na urina. Consomem extratos de plantas com substâncias tóxicas e abandonam o tratamento médico. Gastam fortunas com diferentes marcas de xampu que contêm sempre o mesmo detergente, mas anunciam “alimentos” para os cabelos, quando estes recebem nutrientes diretamente do sangue que irriga suas raízes. Há os que untam o rosto com colágeno – geléia de mocotó – e ovos e acham que estão rejuvenescendo.

Fui professor de colégio e de faculdade de medicina. Fiz pesquisas, formei uma dúzia de discípulos que hoje pesquisam, são professores universitários e já criaram meia centena de meus netos intelectuais. Na universidade, desenvolvi um novo modelo de ensino médio.

Revolucionei o ensino das ciências nas escolas e improvisei na televisão o primeiro programa de ensino de ciência. Produzimos novos livros substituindo totalmente o conteúdo do ensino.

Por tudo isso, fico pasmado ao ver que, às portas do ano 2000, as pessoas lêem horóscopos sem jamais comparar as previsões da véspera com o que realmente aconteceu. Desconfiam dos cientistas, mas acreditam nas cartomantes, que prevêem o óbvio. Formamos uma geração de pseudo-educados, que querem ser enganados nas farmácias, pelos curandeiros que enfiam agulhas em seus pés e manipulam sua coluna, pelos ufologistas, que vêem extraterrestres chegar e sair sem ser detectados pelos radares. Uma geração que se deixa levar por benzedeiras e charlatães com suas poções, por anúncios desonestos na televisão e por pregadores a quem entregam parte do salário. Saem as descobertas e as experiências científicas e entram os duendes, anjos e bruxos.

Mas nem tudo está perdido. Ainda há quem encontre motivação para se guiar pelo racionalismo e pela ciência – e para mudar. E há muito que fazer. É preciso combater o irracionalismo e as mistificações, onde quer que eles se manifestem: na televisão, nos locais de trabalho, nas faculdades. Podemos começar pela educação. Hoje, as pessoas passam um terço da vida nas salas de aula sem aprender e ninguém se importa. Criamos robôs que nos permitem ter uma produção cada vez maior de bens, mas ficamos prisioneiros de uma sociedade cada vez menos justa. Numa sociedade em que a ciência expandiu a longevidade do homem, não oferecemos à maioria da população segurança física nem acesso ao que a medicina moderna pode oferecer – nem mesmo a garantia de teto e comida.

Enfim, criamos um campo propício para a proliferação dos enganadores. Está na hora de quebrar a insensibilidade dos governos e das lideranças para tentar corrigir isso. Não será nos entregando à irracionalidade que sairemos desse buraco e construiremos um futuro melhor para os nossos netos.

(RAW, Isaias. Veja, 09/04/1996.)

Questão 05

Para criticar o comportamento da nova geração, o autor utiliza, na construção do texto, uma estratégia que demonstra seu distanciamento em relação ao misticismo e ao irracionalismo.

Pode-se afirmar que essa estratégia constrói-se fundamentalmente a partir do seguinte dado fornecido pelo texto:

- (A) crítica à insensibilidade dos governos
- (B) constatação da credence das pessoas
- (C) vivência profissional do autor
- (D) avanço do ensino da ciência

Questão 06

Observe o enunciado abaixo:

“Em suma: toda declaração (ou juízo) que expresse opinião pessoal ou pretenda estabelecer a verdade só terá validade se devidamente demonstrada, isto é, se apoiada ou fundamentada na evidência dos fatos, quer dizer, se acompanhada de prova.”

(GARCIA, Othon M. *Comunicação em prosa moderna*. Rio de Janeiro: FGV, 1999.)

Em sua crítica ao que caracteriza como credence ou irracionalismo, o autor do texto *Em defesa da razão* faz diversas declarações.

O exemplo de declaração feita no texto que mais se aproxima do critério de validade, conforme o enunciado transcrito, é:

- (A) “... um mundo onde as pessoas desconfiam dos cientistas e se entregam às credences. Um mundo de violência, injustiça e desencanto, que abre espaço para a exploração do desespero da população.” (l. 06 - 10)
- (B) “Gastam fortunas com diferentes marcas de xampu que contêm sempre o mesmo detergente, mas anunciam ‘alimentos’ para os cabelos, quando estes recebem nutrientes diretamente do sangue que irriga suas raízes.” (l. 35 - 40)
- (C) “Uma geração que se deixa levar por benzedeiros e charlatães com suas poções, por anúncios desonestos na televisão e por pregadores a quem entregam parte do salário.” (l. 64 - 67)
- (D) “Enfim, criamos um campo propício para a proliferação dos enganadores. Está na hora de quebrar a insensibilidade dos governos e das lideranças para tentar corrigir isso.” (l. 88 - 91)

Questão 07

O primeiro parágrafo constitui uma das formas clássicas de fazer a introdução de um texto argumentativo, porque contém resumidamente elementos essenciais ao desenvolvimento das idéias do autor.

Tais elementos, no caso deste texto, podem ser definidos como:

- (A) declaração de natureza subjetiva – enumeração de subtemas
- (B) registro de testemunho histórico – exemplificação do problema
- (C) questionamento de conceito preestabelecido – delimitação do tema
- (D) afirmação da autoridade do enunciador – apresentação do problema

Questão 08

No penúltimo parágrafo do texto, a partir da linha - *É preciso combater...* (ℓ. 73) – os períodos não se iniciam por conectivos ou palavras de ligação. No entanto, é possível compreender sua unidade como partes de um mesmo parágrafo.

Neste caso, a unidade interna do parágrafo é dada por uma relação de sentido entre suas partes. Tal relação pode ser identificada porque cada período assume a função de:

- (A) representar um desenvolvimento da idéia “E há muito que fazer.”
- (B) constituir uma exemplificação da idéia “Mas nem tudo está perdido.”
- (C) contestar a generalização da idéia “Podemos começar pela educação.”
- (D) apresentar uma negação da idéia “É preciso combater o irracionalismo”

Com base no texto abaixo, responda às questões de números 09 a 12.

UM BOI VÊ OS HOMENS

Tão delicados (mais que um arbusto) e correm
e correm de um para outro lado, sempre esquecidos
de alguma coisa. Certamente, falta-lhes
não sei que atributo essencial, posto se apresentem nobres
05 e graves, por vezes. Ah, espantosamente graves,
até sinistros. Coitados, dir-se-ia que não escutam
nem o canto do ar nem os segredos do feno,
como também parecem não enxergar o que é visível
e comum a cada um de nós, no espaço. E ficam tristes
10 e no rasto da tristeza chegam à crueldade.
Toda a expressão deles mora nos olhos – e perde-se
a um simples baixar de cílios, a uma sombra.
Nada nos pêlos, nos extremos de inconcebível fragilidade,
e como neles há pouca montanha,
15 e que secura e que reentrâncias e que
impossibilidade de se organizarem em formas calmas,
permanentes e necessárias. Têm, talvez,
certa graça melancólica (um minuto) e com isto se fazem
perdoar a agitação incômoda e o translúcido
20 vazio interior que os torna tão pobres e carecidos
de emitir sons absurdos e agônicos: desejo, amor, ciúme
(que sabemos nós?), sons que se despedaçam e tombam no campo
como pedras aflitas e queimam a erva e a água,
e difícil, depois disto, é ruminarmos nossa verdade.

(ANDRADE, Carlos Drummond de. *Reunião: 10 livros de poesia*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1977.)

Questão 09

O poema de Drummond procura ver os seres humanos de um ponto de vista não-humano.

Se fizermos uma correlação entre a construção deste texto e a própria literatura, podemos perceber na literatura a capacidade fundamental de:

- (A) espelhar a realidade do homem
- (B) deslocar a perspectiva do leitor
- (C) estabelecer uma negação do cotidiano
- (D) promover a ratificação do senso comum

Questão 10

O boi – o eu poético declarado no título – apresenta sua visão sobre os homens e a eles se refere como “coitados”, expressando uma atitude de superioridade que enfatiza, ao longo do texto, a fragilidade humana.

O fragmento em que essa fragilidade dos homens está explicitamente demonstrada pelo eu poético é:

- (A) “Ah, espantosamente graves, / até sinistros.” (v. 05 - 06)
- (B) “E ficam tristes / e no rasto da tristeza chegam à crueldade.” (v. 09 - 10)
- (C) “Têm, talvez, / certa graça melancólica” (v. 17 - 18)
- (D) “o translúcido / vazio interior que os torna tão pobres” (v. 19 - 20)

Questão 11

Tão delicados (mais que um arbusto) e correm / e correm de um para outro lado, ... (v. 01 - 02)

Pela leitura dos versos acima, pode-se afirmar que a repetição estilística do conectivo **e** assume o seguinte sentido na caracterização dos homens:

- (A) revela uma gravidade pessoal
- (B) enfatiza uma atitude obsessiva
- (C) aponta uma inquietude interior
- (D) insinua uma crueldade escondida

Questão 12

É comum encontrar nos livros escolares a definição de predicado como aquilo que se declara sobre o sujeito de uma oração.

Essa definição de predicado, entretanto, não é suficiente para identificá-lo em todas as suas ocorrências.

O exemplo em que **não** se poderia identificar o predicado pela definição dada é:

- (A) “falta-lhes / não sei que atributo essencial,” (v. 3 - 4)
- (B) “Toda a expressão deles mora nos olhos” (v. 11)
- (C) “neles há pouca montanha,” (v. 14)
- (D) “sons que se despedaçam” (v. 22)

Com base no texto abaixo, responda às questões de números 13 a 15.

SONATA (TRECHO)

A história que vou contar não tem a rigor um princípio, um meio e um fim. O Tempo é um rio sem nascentes a correr incessantemente para a Eternidade, mas bem se pode dar que em inesperados trechos de seu curso o nosso barco se afaste da correnteza, derivando para algum braço morto, feito de antigas águas ficadas, e só Deus sabe o que então nos 05 poderá acontecer. No entanto, para facilitar a narrativa, vamos supor que tudo tenha começado naquela tarde de abril.

Era o primeiro ano da Guerra e eu evitava ler os jornais ou dar ouvidos às pessoas que falavam em combates, bombardeios e movimentos de tropas. 15

“Os alemães romperão facilmente a linha Maginot”, assegurou-me um dia o desconhecido que se sentara a meu lado num banco de praça. “Em poucas semanas estarão senhores de Paris.” 20 Sacudi a cabeça e repliquei: “Impossível. Paris não é uma cidade do espaço, mas do tempo. É um estado de alma e como tal inacessível às *Panzerdivisionen*”¹. O homem lançou-me um olhar enviesado, misto de estranheza e alarma. Ora, estou habituado a ser olhado desse modo. Um lunático! É o que murmuram de mim os inquilinos da casa de cômodos onde tenho um quarto alugado, com direito à mesa parca e ao banheiro coletivo. E é natural que pensem assim. Sou um sujeito um tanto esquisito, um tímido, um solitário 30 que às vezes passa horas inteiras a conversar consigo mesmo em voz alta. “Bicho-de-concha!”- já disseram de mim. Sim, mas a esta apagada ostra não resta nem o consolo de ter produzido em sua

40 solidão alguma pérola rara, a não ser... Mas não devo antecipar nem julgar.

Homem de necessidades modestas, o que ganho, dando lições de piano a domicílio, basta para o meu sustento e ainda me 45 permite comprar discos de gramofone e ir de vez em quando a concertos. Quase todas as noites, depois de vaguear sozinho pelas ruas, recolho-me ao quarto, ponho a eletrola a funcionar e, estendido na cama, cerro os olhos e fico a escutar os 50 últimos quartetos de Beethoven, tentando descobrir o que teria querido dizer o Velho com esta ou aquela frase. Tenho no quarto um piano no qual costumo tocar as 55 minhas próprias composições, que nunca tive a coragem nem a necessidade de mostrar a ninguém. Disse um poeta que

Entre a idéia

e a realidade

60 *Entre o movimento*

E o ato

Cai a Sombra.

Pois entre essa Sombra e a mal-entrevista claridade duma esperança vivia eu, 65 aparentemente sem outra ambição que a de manter a paz e a solidude.

No Inverno, na Primavera e no Verão sinto-me como que exilado, só encontrando o meu clima nativo, o meu 70 reino e o meu nicho no Outono – a estação que envolve as pessoas e as coisas numa surdina lilás. É como se Deus armasse e iluminasse o palco do mundo especialmente para seus mistérios 75 prediletos, de modo que a qualquer minuto um milagre pode acontecer.

(VERÍSSIMO, Érico. *Contos*. Porto Alegre: Globo, 1980.)

¹*Panzerdivisionen* - divisões nazistas de ataque

Questão 13

Este trecho faz parte do início de um conto. Seu narrador alerta o leitor para o caráter ficcional do relato que passará a ler.

Isso se dá por meio do seguinte recurso:

- (A) assumir uma história sem princípio, meio e fim
- (B) construir uma frase longa com ritmo fluente de narrativa
- (C) usar o verbo supor como marca de início dos acontecimentos
- (D) sugerir o Tempo e a Eternidade como metáforas humanizadas

Questão 14

O início do conto *Sonata* estabelece as referências para categorias importantes da narrativa. As categorias de tempo, espaço e o caráter do personagem-narrador são delimitados, respectivamente, pelos seguintes elementos do texto:

- (A) outono, ruas, piano
- (B) tempo, rio sem nascentes, barco
- (C) Segunda Guerra, Paris, Beethoven
- (D) gramofone, cômodos, bicho-de-concha

Questão 15

É como se Deus armasse e iluminasse o palco do mundo especialmente para seus mistérios prediletos, de modo que a qualquer minuto um milagre pode acontecer. (l. 72 - 76)

O período acima, por meio da expressão “é como se”, estabelece relação de sentido com a oração anterior.

A reescritura que explicita melhor essa relação, mantendo o sentido do período, é:

- (A) É como se Deus armasse e iluminasse o palco do mundo especialmente para seus mistérios prediletos, numa surdina lilás, ...
- (B) O Outono é como Deus, armando e iluminando o palco do mundo, numa surdina lilás, especialmente para seus mistérios prediletos, ...
- (C) Deus, no Outono, envolve as coisas e as pessoas numa surdina lilás, armando e iluminando o palco do mundo especialmente para seus mistérios prediletos, ...
- (D) O Outono envolve as coisas e as pessoas numa surdina lilás, como se Deus armasse e iluminasse o palco do mundo especialmente para seus mistérios prediletos, ...

Questão 16

Digamos que um político em campanha eleitoral afirme:

“se um partido é mais organizado, devemos votar nele; ora, o meu partido é mais organizado; logo, vocês devem votar nos candidatos do meu partido; como um destes candidatos sou eu mesmo, não lhes parece bastante razoável que vocês votem em mim?”

Para apoiar sua tese, ele recorre a um professor de Lógica que, consultado, concorda que o argumento é válido. Entretanto, o argumento do candidato pode ser questionado.

Este questionamento, segundo os mesmos princípios de Lógica, deve defender que:

- (A) quando se admite a validade de um argumento, não se admite ao mesmo tempo a sua verdade
- (B) uma vez que o professor de Lógica é humano, ele pode estar tão errado quanto o candidato
- (C) já que o exercício da democracia exige compromisso político, não se pode pautar o voto apenas pela lógica
- (D) como o argumento do candidato beneficia todos os candidatos do seu partido, tanto faz votar nele como nos outros

Com base no texto abaixo, responda às questões de números 17 a 20.

BRASIL PIDE A LA ONU QUE RECONOZCA EL DERECHO A FABRICAR Y VENDER GENÉRICOS CONTRA EL SIDA

EL PAÍS HA LOGRADO, CON SUS PROPIOS FÁRMACOS, REDUCIR UN 50% LAS MUERTES POR LA EPIDEMIA

Brasil, el país con el mayor número de enfermos de sida de Iberoamérica, unos 500.000 en una población de 172 millones, y que ha logrado reducir a la mitad las muertes por la epidemia gracias a sus propios fármacos genéricos, urgió el pasado lunes a la ONU a reconocer el derecho de los países a fabricar medicamentos antisida sin pagar patente. Brasil pidió en la reunión preparatoria de la próxima Asamblea General de la ONU de junio que se permita a todos los países importar a bajo precio genéricos contra la enfermedad.

La postura brasileña sintetiza dos reivindicaciones que levantan ampollas en la Organización Mundial del Comercio (OMC), cuyas normas - apoyadas por Estados Unidos y las multinacionales farmacéuticas - exigen que los laboratorios mantengan la propiedad de las patentes 20 años. Los países pobres piden libertad para fabricar y comerciar con genéricos. La empresa india de genéricos Cipla ha ofrecido su propio cóctel antisida a unas 180 pesetas al día, y el pasado lunes anunció que dialogará con la Organización Mundial de la Salud (OMS) para que sus fármacos se distribuyan en los países pobres. Dos grandes ONG, Médicos Sin Fronteras y Oxfam, protagonizan campañas por el acceso a los medicamentos esenciales y su abaratamiento.

Brasil se siente respaldado en sus exigencias. Un informe del secretario general de la ONU, Kofi Annan, puso la pasada semana a Brasil como ejemplo en la lucha contra el sida. "El número de casos, especialmente el de muertes", dice el informe, "ha descendido significativamente como resultado de la extensión del acceso a los tratamientos que prolongan la vida". Añade Annan: "Aunque esos programas no son accesibles a todas las personas que lo necesitan, aportan un importante modelo".

40 ERROR DEL BANCO MUNDIAL

El Banco Mundial había pronosticado para Brasil 1,2 millones de infectados. Gracias al cóctel de genéricos ofrecido gratis en los hospitales, las muertes han descendido un 50%,

45 buena parte de los 100.000 medicados trabaja normalmente y el número de enfermos internados ha bajado del 80%. En 1996 comenzó la distribución del cóctel, compuesto por 10 medicamentos, ocho de los cuales se fabrican en el país con materias primas de India y China, cuyos Gobiernos sortean las normas sobre patentes.

El éxito de la lucha contra el sida en Brasil se debe a la política gubernamental, pero también a la iniciativa de la sociedad civil. La distribución del cóctel en los hospitales es fruto de la presión de más de 600 ONG, que han calculado que si los pacientes brasileños tuvieran que pagarse esos fármacos que se les ofrecen gratis gastarían cada uno 1,5 millones de pesetas al año, en un país donde el salario base es de 14.500 pesetas.

También han dado fruto las grandes campañas a favor del preservativo, cuyo uso entre 1993 y 1999 aumentó de 70 millones a 320 millones de unidades: en esas campañas, el Ministerio de Sanidad ha encontrado a menudo la colaboración de la Iglesia de base; la jerarquía eclesiástica sigue prohibiendo oficialmente el condón, pero párrocos y monjas lo aceptan como arma contra el sida.

70 Antes de la intervención brasileña en la ONU, Louise Frechette, asistente del secretario general, resaltó la importancia de los sistemas públicos de salud para afrontar la epidemia. "El debate público más reciente", dijo, "se orienta, 75 acertadamente, en la necesidad de que el tratamiento alcance a millones de personas en países en desarrollo, sobre todo en África, que sin ello se enfrentarían a una muerte lenta, sumidas en el dolor y la humillación".

80 Según datos de la agencia de Naciones Unidas Onusida, el 95% de los 36,1 millones de personas que sufren esa enfermedad viven en países pobres.

Questão 17

Se puede reconocer el argumento básico del texto en la siguiente afirmativa:

- (A) las exigencias de los fabricantes de fármacos no se alcanzan ni en veinte años
- (B) a los infectados por sida no se les garantiza en la ley el acceso a medicamentos
- (C) los pronósticos del Banco Mundial respecto al descenso de enfermos no se concretaron
- (D) los derechos de patente de medicamentos no pueden sobreponerse a la salud del pueblo

Questão 18

en esas campañas, el Ministerio de Sanidad ha encontrado a menudo la colaboración de la Iglesia de base; (l. 65 - 67)

Lo subrayado en el fragmento tiene sentido semejante a:

- (A) La Iglesia de base colaboró poco con el Estado.
- (B) La Iglesia vino colaborando intensamente con el Estado.
- (C) Estado e Iglesia encontraron dificultades en la colaboración mutua.
- (D) El Estado y parte de la Iglesia mantuvieron colaboraciones frecuentes.

Questão 19

Brasil se siente respaldado en sus exigencias. (l. 29)

Esta afirmación se justifica, particularmente, porque viene reforzada por citas de:

- (A) opiniones de varios expertos y datos estadísticos
- (B) leyes de patentes distintas y reivindicaciones populares
- (C) apoyo de otros países y visión de la ONU sobre el tema
- (D) error del Banco Mundial e informaciones sobre reducción de muertes

Questão 20

En el proceso de reducción de muertes por sida, además de la solicitud de Brasil, se puede reconocer otra acción igualmente relevante en el siguiente fragmento:

- (A) “la Organización Mundial del Comercio (OMC), cuyas normas (...) exigen que los laboratorios mantengan la propiedad de las patentes 20 años.” (l. 14 - 18)
- (B) “Dos grandes ONG (...) protagonizan campañas por el acceso a los medicamentos esenciales y su abaratamiento.” (l. 25 - 28)
- (C) “Un informe del secretario general de la ONU, Kofi Annan, puso la pasada semana a Brasil como ejemplo en la lucha contra el sida.” (l. 29 - 32)
- (D) “El Banco Mundial había pronosticado para Brasil 1,2 millones de infectados.” (l. 41 - 42)

Com base no texto abaixo, responda às questões de números 21 e 22.

HAY UNA INTERESANTE GENERACIÓN DE MUJERES PRÁCTICAMENTE DESCONOCIDAS EN LA ARGENTINA

EL BRASIL QUE NO ESCUCHAMOS

DESPUÉS DE LA GENERACIÓN DE ELIS, GAL Y BETHANIA, EL PÚBLICO ARGENTINO SUPO POCO Y NADA DE LAS DAMAS QUE SIGUIERON ENGALANANDO LA MÚSICA BRASILEÑA.

La natural relación que la Argentina de los años 70 y 80 tenía con las intérpretes de la música popular brasileña parece, por ahora, perdida. Las melodías de João Gilberto, Chico Buarque y Caetano Veloso, interpretadas por las voces de Elis Regina, Maria Bethania o Gal Costa eran prácticamente materia obligada de cualquier discoteca. La vitalidad que mostraba la música del Brasil a través de sus grandes transformaciones produjo en la Argentina un gran entusiasmo.

A fines de los años 50 la aparición de la *bossa nova* - un nuevo tipo de samba, samba de medio año, para ser escuchado fuera del momento del Carnaval - dio gran impulso a la figura de la cantante femenina que, sobre una base rítmica menos densa y *tempos* más lentos que los del samba tradicional, tenía ahora posibilidades de mostrar sus cualidades vocales y expresivas. La voz de Elis Regina fue el instrumento perfecto para esta nueva *bossa*.

Unos años después, de la mano de Caetano Veloso y Gilberto Gil, fueron las ideas del Tropicalismo - con su intención de exponer y jerarquizar todos los aspectos de ese gran mosaico que es la cultura brasileña - y las voces de Maria Bethania y Gal Costa, las que fomentaron en los aficionados a la música la sensación de encontrarse ante un cuerpo más o menos compacto de autores y cantantes, relacionados orgánicamente unos con otros. Había que escucharlos a todos.

La fuerza de ese momento se ha disipado.(...) Sin embargo, entre estas hijas de Elis hay un mundo por descubrir. Todas ellas tienen alrededor de treinta años, son muy buenas cantantes, algunas también compositoras, unidas por la fidelidad a la tradición más lejana del choro y el samba de carnaval, pero también deudoras de las sonoridades más modernas del Tropicalismo.

Aquí están, éstas son: (...) Marisa Monte, (...) Adriana Calcanhoto, (...) Virgínia Rodrigues, (...) Bebel Gilberto (...).

SANDRA DE LA FUENTE
<http://www.clarin.com>
 04/02/2001

Questão 21

En el texto se establece una relación de causa / consecuencia entre los siguientes elementos:

- (A) la vitalidad de la música brasileña y las cualidades vocales de Elis
- (B) la aparición de la *bossa nova* y el gran impulso a la figura de la cantante femenina
- (C) la idea de un conjunto compacto entre autores y cantantes y las ideas del Tropicalismo
- (D) los *tempos* más lentos del samba tradicional y la preferencia de los argentinos por ese ritmo

Questão 22

El enunciador se propone llevar a su lector argentino a interesarse por una generación aún desconocida de cantantes brasileñas.

Su argumento principal se fundamenta en el hecho de que son jóvenes que:

- (A) componen un conjunto orgánico y armónico
- (B) tienen voces semejantes a las de Bethania y Gal
- (C) se toman la libertad de fundir ritmos y melodías
- (D) guardan relación con la tradición y la modernidad

Com base no texto abaixo, responda às questões de números 17 a 20.



LE BRÉSIL EN CROISADE CONTRE LES LOBBIES PHARMACEUTIQUES

Rio de Janeiro, de notre correspondant.

La politique brésilienne de lutte contre le sida, qui passe par la production de copies de médicaments antirétroviraux, bouscule le marché pharmaceutique mondial. «*Les baisses de prix offertes récemment par les entreprises pharmaceutiques à certains pays africains et toutes les discussions en cours dans les forums internationaux sur les brevets découlent de la proposition brésilienne faite lors du forum de Durban en Afrique du Sud*», constate le docteur Paulo Roberto Teixeira, coordonnateur du programme brésilien de lutte contre le sida. Lors de ce congrès mondial sur le sida, l'an dernier, le Brésil a proposé d'exporter sa technologie de production de médicaments copies des antirétroviraux. En fait, le Brésil duplique sept des douze antirétroviraux existants, en profitant d'une brèche légale: ces sept médicaments datent d'avant l'adoption au Brésil de la loi sur les patentes, en 1998. A Durban, les Brésiliens ont annoncé en substance: nous aiderons ceux qui veulent copier les médicaments.

Cette proposition explosive est assortie d'une condition: le pays demandeur doit adopter la politique de distribution gratuite et universelle des médicaments antisida, telle qu'elle est pratiquée au Brésil. Une quinzaine de pays (d'Amérique latine, d'Afrique, la Russie et l'Ukraine) ont, depuis, envoyé des missions d'observation au Brésil. Aucun accord formel n'a encore été signé.

Le Brésil ne souhaite pourtant pas devenir exportateur de technologies ou de génériques. Il veut pousser à la signature d'un accord mondial de réduction du prix des médicaments, principalement ceux destinés aux pays pauvres et à la lutte contre les épidémies.

Les Etats-Unis ont réagi. Le 1er février, Washington a entamé des poursuites contre le Brésil devant l'OMC. La législation brésilienne permet en effet de suspendre les brevets de médicaments dans trois cas: quand ceux-ci ne sont pas produits pendant trois ans au Brésil; ou si le prix pratiqué est abusif; ou encore si le pays est confronté à une «urgence nationale».

45 «*Les Etats-Unis ont un objectif clairement politique en s'attaquant au Brésil qui exerce un leadership international dans ce combat*», affirme Richard Parker, président d'Abia-Aids, une importante ONG brésilienne de prévention et d'information sur le sida.

Selon Richard Parker, «*la politique de lutte contre le sida menée par Brasilia est l'une des meilleures au monde et toute la société civile soutient le gouvernement sur ce dossier*».

55 «*En nous attaquant devant l'OMC, les Etats-Unis ont fait notre pub, s'amuse le docteur Teixeira. Leur plainte a provoqué un large mouvement de solidarité en notre faveur et le soutien de nombreuses ONG, comme Médecins sans frontières et Oxfam*».

Le Brésil cherche avant tout à réduire le coût d'achat de médicaments antirétroviraux et garantir ainsi la pérennité d'un programme très populaire.

Cent mille séropositifs brésiliens sont traités gratuitement depuis quatre ans. Les résultats sont spectaculaires: les décès ont été réduits de moitié, les hospitalisations de sidéens ont baissé de 80 %.

Selon une étude récente, le ministère de la Santé a économisé 422 millions de dollars (470 millions d'euros) en quatre ans en frais d'hôpitaux liés aux maladies opportunistes des sidéens. Sans compter l'économie faite sur la sécurité sociale, notamment par la réduction des aides aux invalides. Mais chaque année, le Brésil débourse 337 millions de dollars (375 millions d'euros) pour acheter des antirétroviraux, dont 105 millions (117 millions d'euros) pour les seuls Efavirenz et Nelfinavir, qui sont eux protégés par des brevets. Du moins pour le moment. Le laboratoire public de Rio Far-
Manguinhos est en effet en train de mettre au point des copies de ces deux médicaments, à partir de molécules de synthèse importées d'Inde.

CHRISTIAN DUTILLEUX

<http://www.liberation.fr/quotidien/semaine/20010319lunzn.html>

Le lundi 19 mars 2001

Questão 17

Le Brésil en croisade contre les lobbies pharmaceutiques.

Dans ce contexte, l'expression soulignée exprime l'idée de:

- (A) justice
- (B) religiosité
- (C) domination
- (D) vulnérabilité

Questão 18

Pour exporter sa technologie de production, le Brésil exige que le pays importateur accomplisse la condition suivante:

- (A) la signature d'un accord formel
- (B) l'envoi de missions d'observation
- (C) l'implantation d'unités de production
- (D) la distribution gratuite des médicaments

Questão 19

Le Brésil duplique certains médicaments profitant de la situation ci-dessous:

- (A) l'existence d'un état d'urgence nationale
- (B) la pratique de prix abusifs par les laboratoires
- (C) la loi des patentes postérieure à l'enregistrement
- (D) l'interruption de la production depuis plus de trois ans

Questão 20

L'extrait du texte où se trouve un rapport d'opposition c'est:

- (A) "En fait, le Brésil duplique sept des douze antirétroviraux existants," (l. 16 - 17)
- (B) "Le Brésil ne souhaite pourtant pas devenir exportateur de technologies" (l. 31 - 32)
- (C) "La législation brésilienne permet en effet de suspendre les brevets" (l. 39 - 40)
- (D) "Leur plainte a provoqué un large mouvement de solidarité" (l. 57 - 58)

Com base no texto abaixo, responda às questões de números 21 e 22.

MARISA, PLEINE DE GRÂCE

L'ANCIENNE BELGIQUE ÉTAIT DEPUIS PLUSIEURS JOURS COMPLÈTE POUR LE CONCERT, DIMANCHE SOIR, DE MARISA MONTE. LA CHANTEUSE BRÉSILIENNE Y FUT PARFAITE.

Après son producteur Arto Lindsay, vendredi au Théâtre 140 (prestation très avant-gardiste pour ne pas dire dissonante) et avant le géant Lenine (le 9 au Cirque Royal; un concert à ne pas manquer par le maître de tous les jeunes chanteurs brésiliens) et Marcio Faraco (révélé par Didier Sustrac) le 13 au 140, c'est la séduisante Marisa Monte qui, dimanche soir à l'AB, a représenté les couleurs du Brésil, à l'Audi Jazz Festival.

Et personne n'a regretté de s'être déplacé dans la tempête bruxelloise: le concert de la Carioca fut un modèle de réussite. S'ouvrant sur le "Je t'aime moi non plus" de Gainsbourg, le show révèle d'abord un superbe décor de gigantesques toiles tirées en volumes et pendentifs occupant l'ensemble de la scène et sur lesquelles défilent images, dessins et textes. Marisa entre sur scène comme une déesse: perruques, ensemble de haute couture... autant d'éléments qu'elle enlèvera au fil d'un lent et raffiné strip-tease.

Visuel fort donc pour un excellent groupe de neuf musiciens. Le partenaire bahianais de la belle, Carlinhos Brown, influe sur sa musique avec pas moins de trois percussionnistes et un batteur qui, à certains moments, officient en même temps, guitares et cavaquinho n'étant pas oubliés. Marisa réussit tous les métissages: c'est la musique populaire brésilienne d'hier et d'aujourd'hui que cette voix d'or a totalement intégrée, parvenant à maintenir tout au long du concert un fragile équilibre entre la sophistication parfois théâtrale du propos et le naturel d'une musique sensuelle et immédiate. Intelligence et charme: les deux l'ont emporté dans cette prestation d'un très haut niveau tant musical que dramatique... (TC)

Actualité Culturelle Mardi (31 octobre 2000)

<http://www.lesoir.com>

Questão 21

En ce qui concerne l'ordre chronologique des concerts, Marisa Monte a eu la place suivante:

- (A) quatrième
- (B) troisième
- (C) deuxième
- (D) première

Questão 22

Le seul fait signalé par le texte comme pouvant décourager le public d'aller au concert c'est:

- (A) il pleuvait ce soir-là
- (B) la salle était complète
- (C) l'entrée coûtait très cher
- (D) on ne connaissait pas la chanteuse

Com base no texto abaixo, responda às questões de números 17 a 20.



BRAZIL FLEXES NEW MUSCLE IN ANOTHER TRADE FIGHT

BRASÍLIA – First came a bitter trade dispute with Canada. Now Brazil's leaders are standing firm on another trade-related foreign policy issue, this time with the United States.

05 The dispute with Washington has to do with patents on AIDS drugs. The one with Canada is over subsidies to aircraft makers and over mad cow disease.

10 What they have in common is the sight of Brazil as it sheds its image as eternally easygoing and cordial and suddenly flexes the muscles that naturally accrue to a regional power with 170 million people and a booming economy. (...)

15 Brazil is entitled to much greater international recognition and more of a leadership role because of the country's growing economic importance.

20 In the dispute on AIDS drugs, the United States has filed a complaint with the World Trade Organization. It argues that a law here that would force foreign companies to provide their anti-AIDS drugs at lower prices, or license Brazilian companies to do so in the event of a health emergency, violates international trade rules. But Brazil shows no sign of backing down.

25 Indeed, Brazil runs a highly successful program to fight AIDS, in part because it is able to provide drugs at prices below those charged by major pharmaceutical companies. The United Nations singled out the program for praise in early March.

30 In recent years, Brazil has been equally determined to defend Embraer, which builds commuter jets and military planes, against its main rival, Bombardier, the Canadian company. A new front in that conflict emerged in February when Canada suddenly announced a prohibition on imports of Brazilian beef, supposedly because of fears of mad cow disease.

40 Brazilian officials argued that the beef ban was just an excuse to intimidate them in the aircraft dispute and gave Canada until March 1 to rescind the ban. When the Canadians finally gave Brazilian meat a clean bill of health on Feb. 27,

45 government officials were able to treat the event as a triumph and announced plans to file complaints against Canada at the World Trade Organization.

50 "This was a win-win situation for Brazil, in that it got the attention of the Canadians and will probably get more attention at the upcoming summit than it would have otherwise," said Kenneth Maxwell, director of the Brazil project at the Council on Foreign Relations, referring to a gathering of Western Hemisphere leaders in April in Quebec. The agenda for that meeting focuses on liberalizing trade, in particular on an American proposal to create a Free Trade Area of the Americas as rapidly as possible, perhaps as early as 2003.

60 Brazil argues that a deadline of 2005 is more adequate and appropriate because of the complex issues involved. Brazil was almost alone in advocating a slower approach at first. But that position has now been endorsed by small Caribbean nations and by Ecuador, which becomes chairman of the trade talks in April.

65 "It's not so important when, but rather how we are going to have this common market," Ecuador's foreign minister, Heinz Moeller, said in Washington recently. "Are we really talking seriously about free trade? Is free trade a two-way road between North and South?"

75 At the same time, though, Brazil is even looking to play a role beyond the hemisphere. It sees itself as the natural Latin American candidate for a seat on an expanded United Nations Security Council, a cause that it has advocated. (...)

Brazil belongs to a group of "monster countries" like Russia, China and India that because of their continental size have an inherent weight in international affairs.

80 But Brazil is inherently more pacific than other such countries because it has not been present at the core of conflicts in the international system.

LARRY ROHTER
<http://www.sanfranciscogate.com>
 March 27, 2001

Questão 17

From the idea expressed in the text and the title of the article one may infer that:

- (A) Brazil will fulfill its economic potential once it opens its borders and embraces free trade.
- (B) The air industry will go bust when Brazil beats its bitterest rivals, thanks to effective foreign policies.
- (C) Brazil will soon be in a position to wield decisive influence over the future of the world trading system.
- (D) The establishment of free trade will be strongly supported by Brazilian leaders due to reasonable tariffs.

Questão 18

What they have in common is the sight of Brazil as it sheds its image as eternally easygoing... (ℓ. 09 - 10)

The two instances of the word **as** in the sentence above establish the following semantic relations:

- (A) causality and addition
- (B) alternation and purpose
- (C) concession and contrast
- (D) temporality and comparison

Questão 19

Recognition of the economic and political weight of Brazil in the international arena is implied in the following excerpt:

- (A) "A new front in that conflict emerged in February when Canada suddenly announced a prohibition on imports of Brazilian beef," (ℓ. 33 - 36)
- (B) "Brazilian officials argued that the beef ban was just an excuse to intimidate them in the aircraft dispute and gave Canada until March 1 to rescind the ban." (ℓ. 38 - 41)
- (C) "When the Canadians finally gave Brazilian meat a clean bill of health on Feb. 27, government officials were able to treat the event as a triumph and announced plans to file complaints against Canada" (ℓ. 41 - 45)
- (D) "This was a win-win situation for Brazil, in that it got the attention of the Canadians and will probably get more attention at the upcoming summit than it would have otherwise," (ℓ. 47 - 50)

Questão 20

South American officials are cautious and not very confident about policy issues concerning the:

- (A) reciprocity of commercial trade in the Americas
- (B) adoption of peaceful political strategies by the US
- (C) agenda of the Foreign Relations Council in Quebec
- (D) candidacy of Brazil for a seat in the United Nations

Com base no texto abaixo, responda às questões de números 21 e 22.

The New York Times

ON THE WEB

JAZZ AT LINCOLN CENTER TO REACH FROM BRAZIL TO NEW ORLEANS

The longer works of John Coltrane and Charles Mingus, an Abbey Lincoln retrospective and a Brazilian music festival are among more than 400 events worldwide planned by Jazz at Lincoln Center for its 11th season as a year-round producer, starting in September.

After a July residency by the Lincoln Center Jazz Orchestra at the Vitoria-Gasteiz Festival in Spain, the organization plans a fall series of performances, educational events and broadcasts centering on the theme "Jump In." " 'Jump In' signifies the philosophy of Jazz at Lincoln Center, which is 'welcome' and 'don't hesitate,' like when you go to somebody's house and they try to make you comfortable in the shortest period of time," said Wynton Marsalis, the organization's artistic director. "We have a season that is inclusive of many styles and forms, with musicians of all persuasions."

Since its inception, Jazz at Lincoln Center has been criticized for ignoring music produced since the 1960's. The 2001-2 season suggests a broader focus: two concerts are to explore the later, visionary works of Coltrane and Mingus, and a three-concert retrospective will present not only Ms. Lincoln's musical compositions but her poetry as well.

A series of events will also reflect the relationship between Brazilian music and jazz, including collaborations between the Lincoln Center Jazz Orchestra and a samba band led by the percussionist Cyro Baptista; three concerts featuring new arrangements of the music of the Brazilian composer Pixinguinha, performed by a small ensemble led by the guitarist Romero Lubambo; an annotated film program that examines the carnival traditions of Brazil and New Orleans; and three Jazz for Young People concerts, one on Mingus, one on Coltrane and a third titled "What Is Samba?"

<http://www.nytimes.com>
March 26, 2001

Questão 21

The article above was extracted from the city entertainment section of a renowned American newspaper.

The upcoming attractions are best described in:

- (A) high-quality jazz orchestras led by Brazilian musicians will play in New Orleans
- (B) artistic trends of Brazil and New Orleans will be showcased in New York City
- (C) carnival traditions and samba music arrangements will be examined in New York City
- (D) jazz bands and Brazilian samba composers will give joint performances in New Orleans

Questão 22

The theme "Jump In", chosen by the artistic organizers for the diversified events, is intended to:

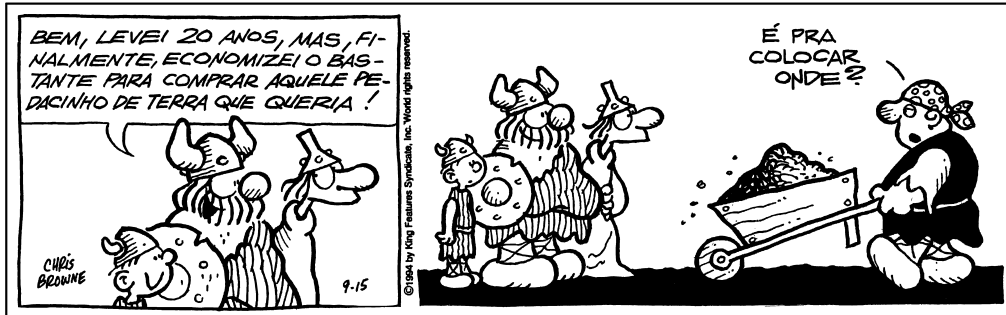
- (A) shake the audience
- (B) promote cultural exchange
- (C) make festival-goers feel at ease
- (D) bring together music traditions

Questão 23

Leia os quadrinhos:

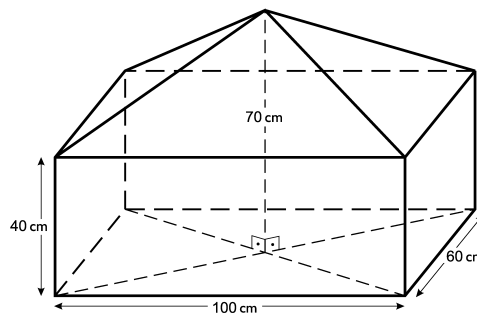
HAGAR, o horrível

Chris Browne



(O Globo, março 2000)

Suponha que o volume de terra acumulada no carrinho-de-mão do personagem seja igual ao do sólido esquematizado na figura abaixo, formado por uma pirâmide reta sobreposta a um paralelepípedo retângulo.



Assim, o volume médio de terra que Hagar acumulou em cada ano de trabalho é, em dm^3 , igual a:

- (A) 12
- (B) 13
- (C) 14
- (D) 15

Questão 24

Um vendedor, antes de fazer um embrulho, enrola cada uma das extremidades de um pedaço de barbante em cada uma das mãos e, em seguida, as afasta tentando romper o barbante.

Para o mesmo tipo de barbante, é mais fácil conseguir o rompimento com um movimento brusco do que com um movimento progressivo.

Isto se deve à variação, em um intervalo de tempo muito curto, da seguinte grandeza física associada às mãos:

- (A) energia
- (B) velocidade
- (C) aceleração
- (D) momento linear

Questão 25

Quanto mais rápido for o congelamento da água, menores e mais numerosos serão os cristais de gelo formados.

Para congelar amostras em laboratórios utilizam-se, geralmente, gases liquefeitos, nas temperaturas (T) mostradas na tabela abaixo.

GÁS	T
He	4 K
N ₂	-200° C
Ar	80 K
CO ₂	-80° C

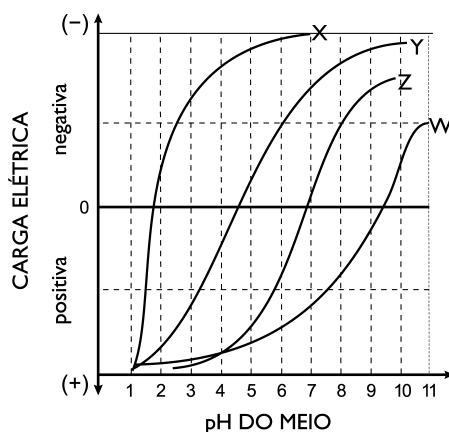
Pretende-se congelar suspensões aquosas de células, de modo a preservar suas estruturas e manter suas propriedades vitais após o congelamento.

Sabendo-se que cristais maiores provocam mais lesões nas células, o gás liquefeito mais adequado para esse congelamento é o:

- (A) He
- (B) N₂
- (C) Ar
- (D) CO₂

Questão 26

As variações das cargas elétricas das moléculas das proteínas W, X, Y e Z, em função do pH do meio, estão representadas no gráfico abaixo.



A molécula do DNA, em pH fisiológico, apresenta carga elétrica negativa, devido a sua natureza ácida. No núcleo celular, ela está associada a proteínas, de caráter básico, denominadas histonas. De acordo com o gráfico, a proteína que apresenta propriedades compatíveis com as de uma histona é a representada pela seguinte letra:

- (A) W
- (B) X
- (C) Y
- (D) Z

Questão 27

Em 1911, o cientista Ernest Rutherford realizou um experimento que consistiu em bombardear uma finíssima lâmina de ouro com partículas α , emitidas por um elemento radioativo, e observou que:

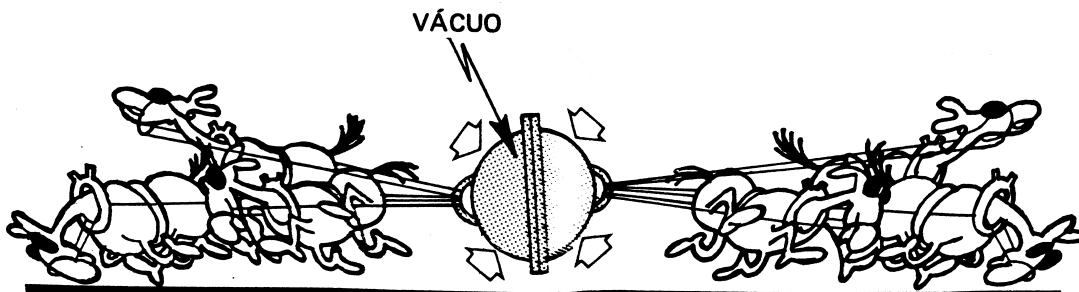
- a grande maioria das partículas α atravessava a lâmina de ouro sem sofrer desvios ou sofrendo desvios muito pequenos;
- uma em cada dez mil partículas α era desviada para um ângulo maior do que 90° .

Com base nas observações acima, Rutherford pôde chegar à seguinte conclusão quanto à estrutura do átomo:

- (A) o átomo é maciço e eletricamente neutro
- (B) a carga elétrica do elétron é negativa e puntiforme
- (C) o ouro é radioativo e um bom condutor de corrente elétrica
- (D) o núcleo do átomo é pequeno e contém a maior parte da massa

Questão 28

Considere a situação abaixo, que ilustra a conhecida experiência dos hemisférios de Magdeburgo.



(ALVARENGA, Beatriz & MÁXIMO, Antônio. *Curso de Física*. Rio de Janeiro: Harbra, 1987.)

Na experiência original, foram utilizados 16 cavalos divididos em 2 grupos de 8, cada qual capaz de exercer uma força resultante F sobre o hemisfério. Imagine que o idealizador do experimento só dispusesse de 8 cavalos para tracionar, com a mesma força F , um dos hemisférios, e prendesse o outro a um tronco resistente e fixo no chão.

Seja T a tração total exercida pelas cordas sobre os hemisférios nessa nova situação e T_0 , a da experiência original.

Assim, a razão $\frac{T}{T_0}$ é igual a:

- (A) 1
- (B) $\frac{1}{2}$
- (C) $\frac{1}{4}$
- (D) $\frac{1}{8}$

Questão 29

Considere a informação abaixo:

Se o papel de escritório consumido a cada ano no mundo fosse empilhado, corresponderia a cinco vezes a distância da Terra à Lua.

(Adaptado de Veja, 15/12/99)

Admitindo-se que a distância da Terra à Lua é de $3,8 \times 10^5$ Km e que a espessura média de uma folha de papel é de $1,3 \times 10^{-1}$ mm, a ordem de grandeza do número de folhas de papel de escritório consumido a cada ano é:

- (A) 10^9
- (B) 10^{11}
- (C) 10^{13}
- (D) 10^{15}

Questão 30

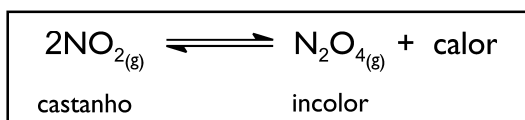
Um contraste radiológico, substância opaca ao raio X, foi injetado, por via venosa, no braço de um paciente submetido a uma radiografia dos rins.

Essa substância, logo após a injeção e antes de atingir os rins, passa pela seguinte seqüência de estruturas anatômicas:

- (A) pulmões – átrio cardíaco direito – ventrículo cardíaco direito – átrio cardíaco esquerdo – ventrículo cardíaco esquerdo
- (B) átrio cardíaco direito – ventrículo cardíaco direito – pulmões – átrio cardíaco esquerdo – ventrículo cardíaco esquerdo
- (C) pulmões – átrio cardíaco esquerdo – ventrículo cardíaco esquerdo – átrio cardíaco direito – ventrículo cardíaco direito
- (D) átrio cardíaco esquerdo – ventrículo cardíaco esquerdo – pulmões – átrio cardíaco direito – ventrículo cardíaco direito

Questão 31

Durante uma aula prática de química, para demonstrar o deslocamento do estado de equilíbrio, um professor utilizou um sistema fechado em equilíbrio, conforme a equação:



As duas variáveis que provocaram a progressiva diminuição na intensidade da coloração castanha estão indicadas em:

- (A) adição de catalisador – aumento da pressão
- (B) aumento do volume – aumento da temperatura
- (C) adição de catalisador – aumento da temperatura
- (D) imersão em banho de gelo – aumento da pressão

Questão 32

Considere a afirmação abaixo:

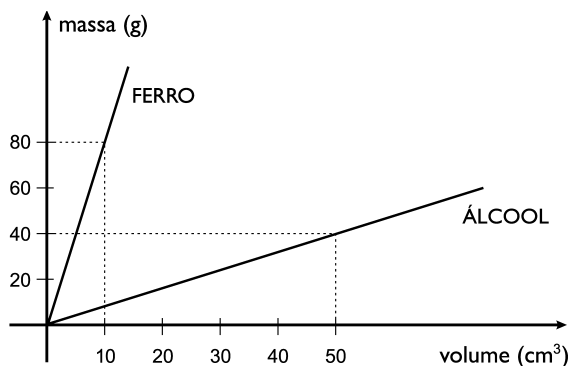
No homem, todo gás oxigênio que entra no sangue pelos pulmões sai por esse mesmo órgão, porém ligado ao carbono, sob a forma de gás carbônico.

Esta frase **não** deve ser considerada como correta pela seguinte razão:

- (A) o CO_2 é excretado sob a forma de bicarbonato pelos rins
- (B) os pulmões eliminam pequena parte do CO_2 produzido no organismo
- (C) o O_2 , na cadeia respiratória mitocondrial, é incorporado na água formada
- (D) o O_2 encontrado no ar expirado pelos pulmões é originário de reações metabólicas

Questão 33

A razão entre a massa e o volume de uma substância, ou seja, a sua massa específica, depende da temperatura. A seguir, são apresentadas as curvas aproximadas da massa em função do volume para o álcool e para o ferro, ambos à temperatura de 0°C .



Considere ρ_F a massa específica do ferro e ρ_A a massa específica do álcool.

De acordo com o gráfico, a razão $\frac{\rho_F}{\rho_A}$ é igual a:

- (A) 4
- (B) 8
- (C) 10
- (D) 20

Questão 34

A hidroponia é uma técnica de cultivo de vegetais fora do solo. Os nutrientes são fornecidos através de uma solução contendo vários sais de fácil assimilação pelo vegetal.

Para o preparo de 100 L de solução nutritiva, contendo $0,007 \text{ mol.L}^{-1}$ de nitrato de cálcio, a massa necessária deste sal, em gramas, é aproximadamente de:

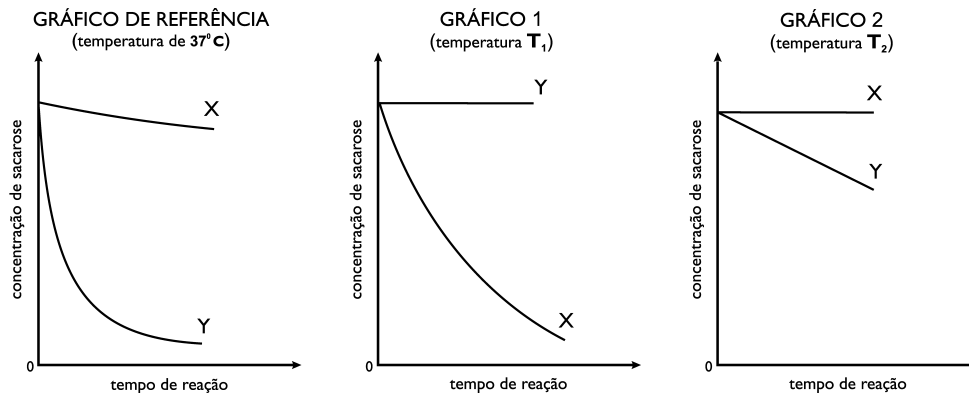
- (A) 72
- (B) 102
- (C) 115
- (D) 164

Questão 35

A hidrólise da sacarose pode ser realizada através de catálise ácida ou de catálise enzimática, como ocorre na digestão intestinal.

Em um experimento para medir a variação da concentração da sacarose em função do tempo de incubação, três soluções idênticas desse dissacarídeo foram submetidas à hidrólise ácida e à enzimática em três temperaturas (T) diferentes: 37°C , T_1 e T_2 .

Os resultados estão mostrados nos gráficos abaixo.



A partir da análise do gráfico de referência, as curvas que representam a hidrólise ácida e a enzimática, respectivamente, e o número do gráfico compatível com experimentos realizados à temperatura de 80°C , são:

- (A) X e Y ; 1
- (B) X e Y ; 2
- (C) Y e X ; 1
- (D) Y e X ; 2

Questão 36

Leia com atenção a história em quadrinhos.

OS BICHOS

Fred Wagner



(O Globo, 16/03/2001)

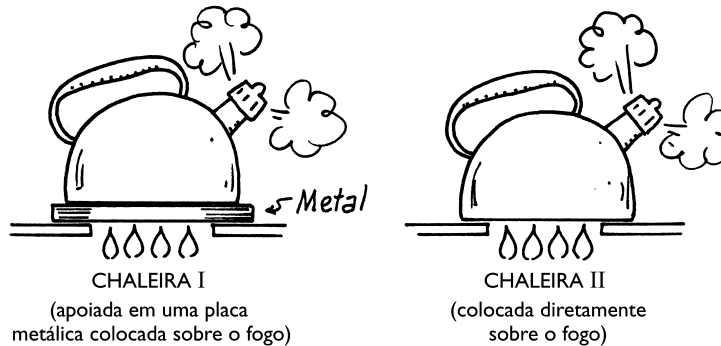
Considere que o leão da história acima tenha repetido o convite por várias semanas. Na primeira, convidou a Lana para sair 19 vezes; na segunda semana, convidou 23 vezes; na terceira, 27 vezes e assim sucessivamente, sempre aumentando em 4 unidades o número de convites feitos na semana anterior.

Imediatamente após ter sido feito o último dos 492 convites, o número de semanas já decorridas desde o primeiro convite era igual a:

- (A) 10
- (B) 12
- (C) 14
- (D) 16

Questão 37

Duas chaleiras idênticas, que começam a apitar no momento em que a água nelas contida entra em ebulição, são colocadas de duas formas distintas sobre o fogo, como indica a figura:



(Adaptado de EPSTEIN, Lewis C. *Thinking Physics*. San Francisco: Insight Press, 1995.)

Em um dado momento, em que ambas já estavam apitando, as chamas foram apagadas simultaneamente.

Assim, a situação relativa ao tempo de duração dos apitos das chaleiras e a explicação física do fenômeno estão descritas na seguinte alternativa:

- (A) A chaleira I continuará apitando por mais tempo, pois a placa metálica está mais quente do que a água.
- (B) Ambas as chaleiras deixam de apitar no mesmo instante, pois as chamas foram apagadas simultaneamente.
- (C) Ambas as chaleiras deixam de apitar no mesmo instante, pois a temperatura da água nas duas é a mesma.
- (D) A chaleira II continuará apitando por mais tempo, pois a capacidade térmica do metal é menor do que a da água.

Questão 38

Rafael comprou quatro passagens aéreas para dar uma de presente para cada um de seus quatro netos. Para definir a época em que irão viajar, Rafael pediu para cada um dizer uma frase. Se a frase fosse verdadeira, o neto viajaria imediatamente; se fosse falsa, o neto só viajaria no final do ano.

O quadro abaixo apresenta as frases que cada neto falou:

NETO	FRASE
I	Viajarei para a Europa.
II	Meu vôo será noturno.
III	Viajarei no final do ano.
IV	O Flamengo é o melhor time do Brasil.

A partir das frases ditas, Rafael não pôde definir a época da viagem do neto representado pelo seguinte número:

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

Utilize as informações abaixo para responder às questões de números 39 e 40.

Além do impacto ambiental agudo advindo do derramamento de grandes quantidades de óleo em ambientes aquáticos, existem problemas a longo prazo associados à presença, no óleo, de algumas substâncias como os hidrocarbonetos policíclicos aromáticos, mutagênicos e potencialmente carcinogênicos. Essas substâncias são muito estáveis no ambiente e podem ser encontradas por longo tempo no sedimento do fundo, porque gotículas de óleo, após adsorção por material particulado em suspensão na água, sofrem processo de decantação.

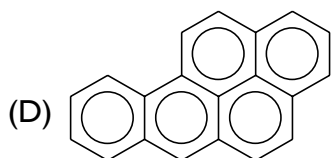
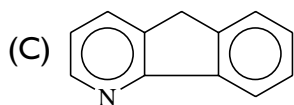
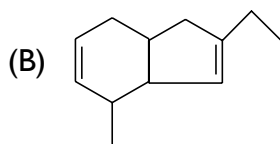
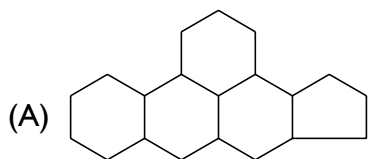
Questão 39

As substâncias mutagênicas mencionadas no texto podem atingir o topo da pirâmide alimentar através do fenômeno denominado:

- (A) biogênese
- (B) biossíntese
- (C) biodegradação
- (D) bioacumulação

Questão 40

Um agente mutagênico, com as características estruturais citadas no texto, apresenta a seguinte fórmula:



Questão 41

Em um posto de saúde foram atendidas, em determinado dia, 160 pessoas com a mesma doença, apresentando, pelo menos, os sintomas diarreia, febre ou dor no corpo, isoladamente ou não.

A partir dos dados registrados nas fichas de atendimento dessas pessoas, foi elaborada a tabela abaixo.

SINTOMAS	FREQÜÊNCIA
diarreia	62
febre	62
dor no corpo	72
diarreia e febre	14
diarreia e dor no corpo	08
febre e dor no corpo	20
diarreia, febre e dor no corpo	X

Na tabela, **X** corresponde ao número de pessoas que apresentaram, ao mesmo tempo, os três sintomas.

Pode-se concluir que **X** é igual a:

- (A) 6
- (B) 8
- (C) 10
- (D) 12

Questão 42

Em nosso organismo, parte da energia liberada pela oxidação completa da glicose é captada na reação $\text{ADP} + \text{Fosfato} \rightarrow \text{ATP}$.

Considere que:

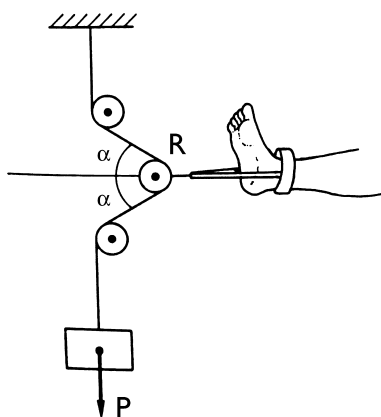
- em pessoas saudas, parte da energia liberada pela oxidação completa de 1 mol de glicose acumula-se sob a forma de 38 mols de ATP, sendo a energia restante dissipada sob forma de calor;
- em um determinado paciente com hipertireoidismo, o rendimento de produção de ATP foi 15% abaixo do normal;
- a reação de hidrólise $\text{ATP} \rightarrow \text{ADP} + \text{Fosfato}$ libera 7.000 cal/mol.

A quantidade de calor que o paciente com hipertireoidismo libera a mais que uma pessoa sadia, nas mesmas condições, quando oxida completamente 1,0 mol de glicose, é, em Kcal, aproximadamente igual a:

- (A) 40
- (B) 61
- (C) 226
- (D) 266

Questão 43

Em uma sessão de fisioterapia, a perna de um paciente acidentado é submetida a uma força de tração que depende do ângulo α , como indica a figura abaixo.



(KING, A. R. & REGEV, O. *Physics with answers*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.)

O ângulo α varia deslocando-se a roldana R sobre a horizontal.

Se, para um mesmo peso P, o fisioterapeuta muda α de 60° para 45° , o valor da tração na perna fica multiplicado por:

- (A) $\sqrt{3}$
- (B) $\sqrt{2}$
- (C) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- (D) $\frac{\sqrt{2}}{2}$

Questão 44

Os objetos metálicos perdem o brilho quando os átomos da superfície reagem com outras substâncias formando um revestimento embaçado. A prata, por exemplo, perde o brilho quando reage com enxofre, formando uma mancha de sulfeto de prata. A mancha pode ser removida colocando-se o objeto em uma panela de alumínio contendo água quente e um pouco de detergente, por alguns minutos.

Nesse processo, a reação química que corresponde à remoção das manchas é:

- (A) $\text{Ag}_2\text{S} + \text{Al} \rightarrow \text{Al}_2\text{S}_3 + \text{Ag}$
- (B) $\text{Ag}_2\text{SO}_4 + \text{Al} \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{Ag}$
- (C) $3 \text{Ag}_2\text{S} + 2 \text{Al} \rightarrow \text{Al}_2\text{S}_3 + 6 \text{Ag}$
- (D) $3 \text{Ag}_2\text{SO}_4 + 2 \text{Al} \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 6 \text{Ag}$

Utilize as informações abaixo para responder às questões de números 45 e 46.

A tabela de Mendeleiev, ao ser apresentada à Sociedade Russa de Química, possuía espaços em branco, reservados para elementos ainda não descobertos.

A tabela foi assim organizada a partir da crença de Mendeleiev na existência de relações periódicas entre as propriedades físico-químicas dos elementos.

Questão 45

Ao analisar a tabela de Mendeleiev, Berlikov, um jovem químico, criticou-a fazendo a seguinte pergunta:

“Pode a natureza ter espaços em branco?”

Do ponto de vista do método científico, a pergunta reflete a ausência de:

- (A) lei física
- (B) hipótese plausível
- (C) modelo matemático
- (D) observação experimental

Questão 46

Dois dos elementos, então representados pelos espaços em branco, hoje são conhecidos como gálio (Ga) e germânio (Ge).

Mendeleiev havia previsto, em seu trabalho original, que tais elementos teriam propriedades químicas semelhantes, respectivamente, a:

- (A) estanho (Sn) e índio (In)
- (B) alumínio (Al) e silício (Si)
- (C) cobre (Cu) e selênio (Se)
- (D) zinco (Zn) e arsênio (As)

Questão 47

“O debate acerca do mundo e da vida neste fim de século organiza-se (...) em torno de pensadores, quase sempre de classe média e universitários, que são uma pequena minoria. Esta minoria enxerga de preferência os elementos que a preocupam mais. Assim, ao ouvi-la, teríamos a impressão de que os debates acerca de coisas como o feminismo(...), ecologismo(...), multiculturalismo(...), descriminalização e desmedicação do homossexualismo e do uso de drogas – em suma, a partir de posições que nos Estados Unidos são conhecidas como ‘politicamente corretas’ – configurariam as discussões mais importantes, mais vitais e urgentes do mundo atual.”

(CARDOSO, Ciro F. In: REIS FILHO, D. e outros (org.). *O século XX: o tempo das dúvidas*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.)

A posição do autor sobre as discussões tidas como as mais urgentes do mundo atual está melhor traduzida na seguinte alternativa:

- (A) As temáticas mais importantes da virada do século são definidas pelas elites econômicas.
- (B) Os temas que mais preocupam as camadas de baixa renda são priorizados pelos intelectuais da classe média.
- (C) As discussões das classes médias refletem as preocupações das camadas sociais desprivilegiadas.
- (D) Os debates sobre temas do mundo contemporâneo são polarizados por grupos socioculturais específicos.

Questão 48

“(...)é de assustar o número de partidos que vêm se formando e ganhando apoio popular em diversos países muçulmanos, usando muitas vezes a violência para alcançar seus objetivos. A Argélia e o Afeganistão são apenas os exemplos mais evidentes desta situação, e a contínua existência de grupos fundamentalistas entre a população palestina é prova da vitalidade de suas idéias.

Da mesma forma, Israel, hoje, vive as conseqüências do profundo dissenso ideológico e cultural entre judeus seculares e fundamentalistas. Acirrando um conflito que teve origem no próprio momento de fundação do Estado, opostos à paz com os árabes e à pluralidade política e religiosa, os judeus fundamentalistas são a maior ameaça à consolidação da democracia em Israel.

(...) Isto muda completamente a situação com a qual israelenses e árabes estavam acostumados a lidar há quase um século, quando o inimigo era o vizinho. Agora, o inimigo está do lado de dentro.”

(GRINBERG, Keila. In: REIS FILHO, D. e outros (org.). *O século XX: o tempo das dúvidas*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.)

Segundo a idéia central deste texto, as dificuldades para a consolidação da paz, neste momento, no Oriente Médio, estão relacionadas de forma mais geral com:

- (A) permanência de divergências entre árabes e judeus
- (B) disputas internas no mundo muçulmano e em Israel
- (C) dissolução do fundamentalismo religioso na Argélia e no Afeganistão
- (D) enfrentamento entre os partidos da esquerda na Argélia e em Israel

Questão 49

“O fascismo, como o nacionalismo, perseguia a conexão do passado com o presente, oferecendo aos indivíduos a oportunidade de se empenharem num projeto comum para o futuro de sua nação, uma entidade a que eles pertenciam e que os transcendia. Integrando o proletariado à comunidade nacional, o fascismo consegue apagar a identificação, efetuada pela democracia, da nação com a burguesia. (...) A nação, como entidade complexa, baseada na ligação com um território determinado, passado histórico, valores e culturas comuns, mostrava uma vez mais a força da consciência comum de seus habitantes e sua vontade de decidir o destino político comum. A nação revela-se o foco primordial da lealdade.”

(GUIBERNAU, Montserrat. *Nacionalismos: o estado nacional e o nacionalismo no século XX*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.)

Tomando como ponto de referência o texto, uma das características do nacionalismo de tipo fascista pode ser identificada na seguinte alternativa:

- (A) proposição de uma idéia de nação acima dos interesses de classe
- (B) propaganda de símbolos da nação identificados com os valores de classe
- (C) organização do proletariado em uma comunidade única vinculada à nação
- (D) constituição de uma consciência antinacional oposta à idéia de uma cultura comum

Questão 50

VOLUME FÍSICO DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL E AGRÍCOLA NO BRASIL, 1930-45 (1939 = 100)		
ANO	AGRICULTURA	INDÚSTRIA
1930	82,9	42,4
1940	101,1	105,0
1945	110,2	136,0

SISTEMA BANCÁRIO NO BRASIL, 1945 (% APROX. POR REGIÃO)			
REGIÕES	BANCOS E CASAS BANCÁRIAS	PIB REGIONAL	POPULAÇÃO
Norte	1,1	2,4	3,6
Nordeste	14,9	15,5	34,8
Sudeste	67,6	52,4	28,2
Sul	5,2	16,7	14,5
Centro-Oeste	11,3	13,1	18,9
Brasil	100,0	100,0	100,0

(Adaptado de LEOPOLDI, M.A. In: PANDOLFI, Dulce (org.). *Repensando o Estado Novo*. Rio de Janeiro: FGV, 1999.)

A partir da análise das tabelas, pode-se afirmar que, no período de 1930 a 1945, identifica-se uma característica econômica expressa na seguinte afirmativa:

- (A) O avanço da indústria permitiu um desenvolvimento equilibrado entre as regiões do país.
- (B) A distribuição regional do PIB é um indicativo de desenvolvimento capitalista concentrado.
- (C) O crescimento industrial foi responsável pela dinamização do setor primário nos anos 30.
- (D) O incremento da agricultura impediu maior concentração de renda nas regiões mais desenvolvidas.

Questão 51



(Folha de São Paulo, 29/11/2000)

A charge se refere criticamente aos processos de transformação tecnológica de serviços públicos tradicionais, tais como o ensino.

Essa crítica se baseia no pressuposto de que a eficácia das novas tecnologias depende do seguinte fator:

- (A) encarecimento de custos do ensino público
- (B) revolução nas condições de vida locais
- (C) tendência à privatização do ensino
- (D) contexto social de seus usuários

Questão 52

MODERNIDADE FORDISTA	PÓS-MODERNIDADE FLEXÍVEL
poder de Estado/sindicatos	poder financeiro/individualismo
estado de bem-estar social	neoconservadorismo
centralização/negociação coletiva	descentralização/contratos locais
produção em massa	produção em pequenos lotes
concentração/trabalho especializado	dispersão/trabalho flexível

(HARVEY, David. *A condição pós-moderna*. São Paulo: Loyola, 1993.)

O quadro acima aponta mudanças ocorridas no mundo do trabalho durante o século XX.

Um indicador correto da passagem do modelo fordista para o de acumulação flexível é:

- (A) os trabalhadores tornaram-se mais conservadores
- (B) os sindicatos ganharam maior poder de intervenção
- (C) a produção em larga escala declinou em importância
- (D) o Estado intensificou sua forma de controle sobre o trabalho

Questão 53

“Da Revolução Industrial até o auge do fordismo, que pôde ser facilmente atingido com energias fósseis, mas em cujo reverso se abre um abismo, passaram-se mais de 200 anos; um curto período de tempo, em que se gastaram recursos naturais fósseis resultantes de milhões de anos terrestres.”

(ALTVATER, Elmar. *O preço da riqueza*. São Paulo: UNESP, 1995.)

O texto acima expressa uma avaliação sobre a relação natureza / sociedade de grande importância para o planejamento das atividades humanas.

A característica da dinâmica capitalista que traduz o alerta feito pelo autor está em:

- (A) A inovação da tecnologia determinou a disponibilidade de bens renováveis.
- (B) A mudança no padrão energético impediu a adoção de políticas de preservação ambiental.
- (C) O avanço da degradação ambiental conduziu à consciência do fim da sociedade industrial.
- (D) A utilização econômica dos recursos naturais superou o ritmo de renovação do meio físico.

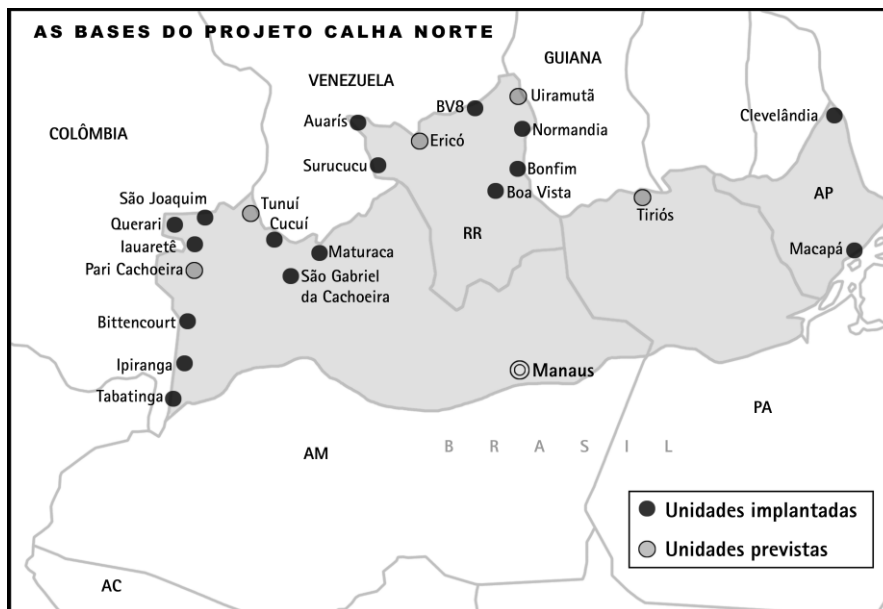
Questão 54


(Adaptado de Raul Pederneiras. In: VELLOSO, Monica. *Que cara tem o Brasil?* Rio de Janeiro: Ediouro, 2000.)

Nestas imagens de 1921, o caricaturista compara os hábitos da elite carioca de “outrora” com os predominantes em sua época. As duas colunas representam reuniões sociais: na primeira ressaltam-se as danças de origem européia, como a polca e a valsa e, na segunda, os pares dançam o maxixe, estilo mais popular derivado das danças dos escravos.

Essa absorção de costumes populares pode ser associada ao seguinte fator:

- (A) síntese cultural num país de tradição européia
- (B) segregação de classes sociais numa metrópole nacional
- (C) influência estrangeira num contexto de urbanização acelerada
- (D) abolição da escravatura numa sociedade predominantemente rural

Questão 55

(Adaptado de Folha de São Paulo, 18/03/2001)

Em 18/03/2001, o jornal *Folha de São Paulo* divulgou que está sendo proposto um aumento das verbas para o Projeto Calha Norte, que se refere à fronteira norte-amazônica do país.

A observação do mapa das unidades previstas permite concluir que o projeto tem como uma de suas preocupações básicas:

- (A) a agricultura, em terras destinadas à reforma agrária
- (B) o abastecimento, em espaço carente de vias de acesso
- (C) a proteção militar, em área marcada por conflitos políticos
- (D) a industrialização, em região caracterizada pelo crescimento econômico

Questão 56

“Bush quer atropelar FFHH e o Brasil.(...) Um de seus antecessores, Richard Nixon, ensabou a ditadura militar dizendo ao general Médici que ‘para onde o Brasil for irá o resto da América Latina’. Os generais acreditaram nisso. Pois veio o presidente Jimmy Carter e armou incrível encrenca com as violações dos direitos humanos praticadas pela mesma ditadura que Nixon besuntara. (...) Perderam o seu tempo. Tanto Nixon quanto Carter defendiam o interesse nacional americano.”

(GASPARI, Élio. *O Globo*, 04/04/2001.)

Com base na análise do texto, a dificuldade dos governos brasileiros nas relações com os EUA se manifesta, principalmente, pela seguinte razão:

- (A) Os EUA têm defendido políticas unilaterais para a América Latina.
- (B) O Brasil não se interessa por acordos com países da América Latina.
- (C) Os países da América Latina necessitam de apoio brasileiro para fazer frente aos EUA.
- (D) Os países latino-americanos possuem interesses conflitantes com o mundo desenvolvido.

Questão 57

“Tendo chegado ao conhecimento desta Delegacia que o indivíduo Antonio Rodrigues da Silva, de nacionalidade portuguesa, se entregava, nesta Capital, á propaganda de idéias anarquistas, e, o que é ainda mais grave, levando essa propaganda ás oficinas do Lloyd Brasileiro, onde trabalhava como carpinteiro, resolvi apurar de forma regular esses factos, por julgar conveniente a sua expulsão do território nacional, visto se tratar de um elemento nocivo á sociedade.(...)”

Chega-se, assim, á conclusão de que o indivíduo(...) é um elemento pernicioso ao nosso meio social, e perigoso á tranquilidade pública, em virtude de sua acção provadamente anarquista. Como tal deve ser expulso do território nacional(...).”

(Brasil. Arquivo Nacional, SPJ, IJJ7 138, Processo de expulsão, s/nº - 1919)

“Após oito anos de funcionamento do Transmontano, Manuel Sendas decidiu vender o armazém e voltar a Portugal na companhia da nova família. (...) foi curta, entretanto, sua permanência em Portugal, que continuava a enfrentar os mesmos problemas que haviam pressionado sua saída.(...)”

No ano de 1935, mais uma vez, (...) ele embarcou (...) para o Brasil, onde veio abrir um novo armazém, desta feita denominado Casa do Povo. Iniciava-se uma trajetória de sucesso que nunca mais sofreria interrupções, culminando, em 1960, com a fundação da organização que, desde os seus primórdios, sob a liderança de seu filho Arthur, passou a liderar o *rank* dos supermercados com sede no Rio de Janeiro.”

(MENEZES. In: GOMES, Angela de C. (org.). *História de imigrantes e de imigração no Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2000.)

Os dois textos indicam caminhos para a compreensão da imigração no Brasil.

Comparando-os, deduz-se que a trajetória do imigrante é caracterizada por:

- (A) possibilidade diferenciada de inserção social
- (B) tendência de valorização social dos militantes políticos
- (C) predomínio de trabalhadores portugueses no setor de comércio
- (D) chance maior de enriquecimento em relação ao trabalhador nacional

Questão 58

Os dados abaixo tratam da população ocupada no Brasil entre o final do século XIX e início do XX.

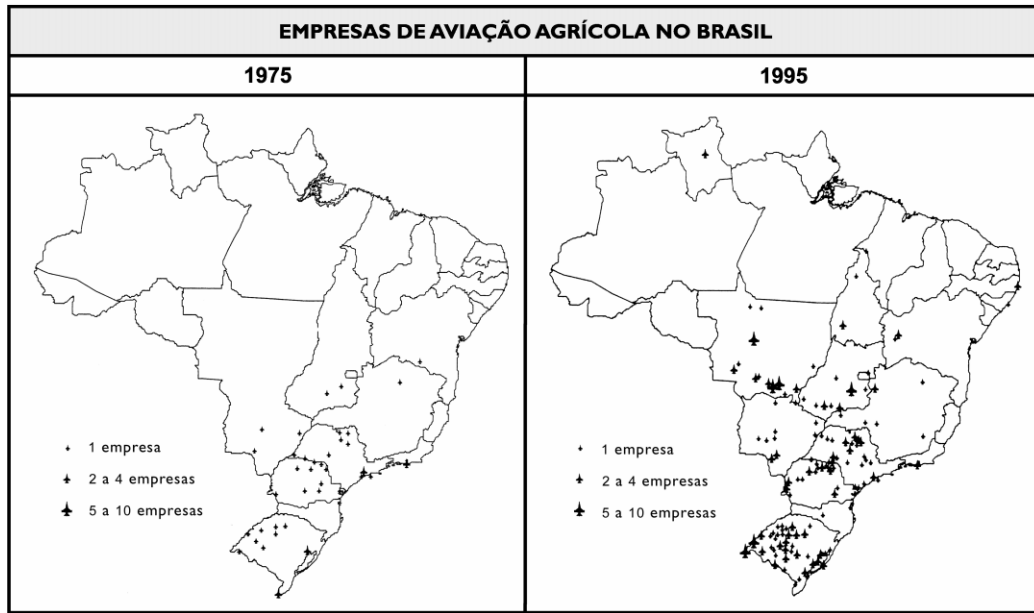
BRASIL - POPULAÇÃO OCUPADA (em milhares e em %)		
SETORES	1872	1920
agricultura	3671 = 64,1%	6377 = 69,7%
indústria	282 = 4,9%	1264 = 13,8%
serviços	1773 = 31,0%	1509 = 16,5%
total	5726 = 100%	9150 = 100%

(Adaptado de PINHEIRO, P. Sérgio. In: FAUSTO, Boris (org.). *História geral da sociedade brasileira III: o Brasil Republicano*. São Paulo: Difel, 1985.)

A análise dos dados leva à seguinte característica econômica desse período:

- (A) crescimento do setor de serviços
- (B) dinamização da atividade industrial
- (C) protecionismo da agricultura de subsistência
- (D) desenvolvimento acelerado dos três setores econômicos

Questão 59



(Adaptado de SANTOS, Milton e SILVEIRA, Maria Laura. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro, São Paulo: Record, 2001.)

Os mapas, de 1975 e 1995, mostram a evolução do número e da distribuição de empresas de aviação agrícola no Brasil, que utilizam equipamentos sofisticados para pulverizar com pesticidas as plantações.

Isso demonstra uma dinamização do setor associada aos processos de:

- (A) metropolização e êxodo rural
- (B) expansão da fronteira agrícola e difusão da agroindústria
- (C) esvaziamento das áreas interiores e concentração urbana
- (D) centralização da política agrícola e descentralização de investimentos produtivos

Questão 60

“(...) Temos, no governo Collor, a distância entre duas publicidades: uma publicidade favorável ao governo, por ele suscitada e mesmo paga, que se expressava na encarnação da força física, melhor dizendo, de uma positividade que não remetia a nenhuma virtude moral ou política, mas se reduzia ao mero abuso da animalidade; e outra publicidade, que lhe foi fatal, quando o irmão veio a público denunciar o presidente enquanto pessoa pública, por corrupção, e enquanto pessoa privada, por atos ilegais, quer imorais, nem todos, porém, de relevância para a sociedade brasileira, como os que se referiam à sua vida sexual.”

(RIBEIRO, R. Janine. In: DAGNINO, Evelina (org.). *Anos 90: Política e sociedade no Brasil*. São Paulo: Brasiliense, 1994.)

Este texto apresenta algumas reflexões sobre a crise que desencadeou o impedimento do Presidente Fernando Collor de Mello.

A crítica política que apóia as preocupações do autor acerca daquele período pode ser traduzida por:

- (A) O predomínio da imagem pública é prejudicial à democracia.
- (B) A propaganda positiva é fundamental na consolidação dos governos atuais.
- (C) A ênfase na pessoa privada decorre da fragilidade das instituições públicas.
- (D) A imagem pública fica prejudicada com a difusão dos meios de comunicação.

Questão 61**FAVELA**

Numa vasta extensão
 onde não há plantação
 nem ninguém morando lá.
 Cada um pobre que passa por ali
 só pensa em construir seu lar.
 E quando o primeiro começa

os outros, depressa, procuram marcar
 seu pedacinho de terra pra morar.
 E assim a região sofre modificação,
 fica sendo chamada de nova aquarela.
 É aí que o lugar então passa a se chamar
 Favela

(Padeirinho – Jorginho)

As primeiras favelas do Rio de Janeiro surgiram, provavelmente, ao final do século XIX nos morros Favela – atual Providência – e Santo Antônio, numa época de intenso crescimento populacional e significativas modificações urbanas.

O conhecimento histórico desse processo e as observações feitas pelos autores da canção permitem afirmar que o surgimento das favelas, no Rio de Janeiro, está ligado à conjugação dos seguintes fatores:

- (A) expansão espacial da cidade e disputa pela ocupação do solo
- (B) política estatal de habitação popular e crescimento da área metropolitana
- (C) decadência agrícola fluminense e competição entre áreas de especialização produtiva
- (D) momento de imigração estrangeira e atração de novos trabalhadores para a indústria

Com base nas afirmativas abaixo, responda às questões de números 62 e 63.

“A África é aqui. E a Europa também.”

“Da Lagoa a Acari, abismo de um século.”

(Retratos do Rio – estudo sobre o Índice de Desenvolvimento Humano. *O Globo*, 24/03/2001.)

Questão 62

As diferenças internas da metrópole carioca estão apoiadas principalmente na disparidade encontrada em:

- (A) indicadores sociais
- (B) relações de trabalho
- (C) composições étnicas
- (D) organizações políticas

Questão 63

A comparação entre as duas afirmativas permite concluir que se procurou estabelecer, predominantemente, uma relação entre:

- (A) crescimento urbano e aspectos naturais
- (B) nível cultural e características administrativas
- (C) desenvolvimento econômico e tempo histórico
- (D) localização geográfica e concentração populacional

TABELA PERIÓDICA

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono
Escala Pauling de Eletronegatividade
(The Chemical Bond, 1967)

1A																				0															
1	2,1																						2												
H	1,0																						He												
3		4												5		6		7		8		9		10											
Li		Be												B		C		N		O		F		Ne											
6,9		9,0												10,8		12,0		14,0		16,0		19,0		20,0											
11		12												13		14		15		16		17		18											
Na		Mg		3B		4B		5B		6B		7B		8B		1B		2B		Al		Si		P		S		Cl		Ar					
23,0		24,3																		27,0		28,1		31,0		32,0		35,5		39,9					
19		20		21		22		23		24		25		26		27		28		29		30		31		32		33		34		35		36	
K		Ca		Sc		Ti		V		Cr		Mn		Fe		Co		Ni		Cu		Zn		Ga		Ge		As		Se		Br		Kr	
39,1		40,0		45,0		47,9		50,9		52,0		54,9		55,8		58,9		58,7		63,5		65,4		69,7		72,6		74,9		79,0		79,9		83,8	
37		38		39		40		41		42		43		44		45		46		47		48		49		50		51		52		53		54	
Rb		Sr		Y		Zr		Nb		Mo		Tc		Ru		Rh		Pd		Ag		Cd		In		Sn		Sb		Te		I		Xe	
85,5		87,6		88,9		91,2		92,9		95,9		98,0		101,0		102,9		106,4		107,9		112,4		114,8		118,7		121,6		127,6		126,9		131,3	
55		56		57 - 71		72		73		74		75		76		77		78		79		80		81		82		83		84		85		86	
Cs		Ba		Série dos Lantanídeos		Hf		Ta		W		Re		Os		Ir		Pt		Au		Hg		Tl		Pb		Bi		Po		At		Rn	
132,9		137,3				178,5		180,9		183,9		186,2		190,2		192,2		195,1		197,0		200,6		204,4		207,2		209,0		210,0		210,0		222,0	
87		88		89 - 103		104		105		106		107		108		109																			
Fr		Ra		Série dos Actínidos		Unq		Unp		Unh		Uns		Uno		Une																			
223,0		226,0				261,0		262,0		263,0		264,0		265,0		266,0																			

NÚMERO ATÔMICO	ELETRONEGATIVIDADE
SÍMBOLO	
MASSA ATÔMICA APROXIMADA	

SÉRIE DOS LANTANÍDIOS

57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
138,9	140,1	140,9	144,2	147,0	150,4	152,0	157,3	158,9	162,5	164,9	167,3	168,9	173,0	174,9

SÉRIE DOS ACTINÍDIOS

89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103
Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr
227,0	232,0	231,0	238,0	237,0	239,0	243,0	247,0	247,1	251,0	254,0	252,1	256,0	255,0	257,0