



Universidade Federal do Ceará
Coordenadoria de Concursos - CCV
Comissão do Vestibular

1ª ETAPA

Data: 19.11.2006

Duração: 04 horas

PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS

Coloque, de imediato, o seu número de inscrição e o número de sua sala, nos retângulos abaixo.

Inscrição

Sala

VESTIBULAR 2007

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

1																	18
1 H 1,01	2															10	2 He 4,00
3 Li 6,94	4 Be 9,01											5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 40,0
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,9	27 Co 58,5	28 Ni 58,7	29 Cu 63,6	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,9	43 Tc (98)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131
55 Cs 133	56 Ba 137	57 La* 139	72 Hf 179	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 190	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po 210	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89 Ac ~ (227)	104 Rf (257)	105 Db (260)	106 Sg (263)	107 Bh (262)	108 Hs (265)	109 Mt (266)									
* Lantanídeos		58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (147)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 Tb 159	66 Dy 163	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175		
~ Actinídeos		90 Th 232	91 Pa (231)	92 U (238)	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (249)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (254)	103 Lr (257)		

Obs.: os números entre parênteses indicam, em unidades de massa atômica, a massa do isótopo mais estável.

Percorrendo **A casa**, deleitando-se com **Cordéis e outros poemas**, você jamais habitará **A vinha dos esquecidos**. É isso aí! Participe deste encontro literário com Natércia Campos, Patativa do Assaré e João Clímaco Bezerra.

01. Assinale a alternativa cuja afirmação se aplica às três narrativas escolhidas para esta prova.
- Os eventos são narrados em ordem cronológica.
 - O desfecho das narrativas já se insinua desde o seu início.
 - A ambientação interiorana percorre o enredo das três narrativas.
 - A complexidade dos enredos decorre das variações de foco narrativo.
 - O início nostálgico das narrativas cede lugar a episódios tensos, envoltos em superstições.
02. Sobre as obras escolhidas, assinale a alternativa que contém a afirmação correta.
- A casa* assemelha-se a *O cortiço*, de Aluísio de Azevedo, quanto ao tipo de narrador, simultaneamente personagem e espaço.
 - A vinha dos esquecidos* explora a temática do retirante nordestino à semelhança de *Vidas secas*, de Graciliano Ramos.
 - A casa*, *A vinha dos esquecidos* e *Cordéis e outros poemas* procuram desmistificar superstições.
 - A casa* e *Cordéis e outros poemas* têm em comum a exploração de aspectos psicológicos das personagens.
 - A vinha dos esquecidos* e *Cordéis e outros poemas* apresentam personagens cujos comportamentos são explicados por causas sociais.
03. Quanto a padre Henrique, padre Anselmo e Bento, é correto afirmar que eles têm por objetivo:
- fundir as crenças populares aos ritos católicos.
 - amenizar a dor daqueles com quem convivem.
 - mudar a realidade do lugar em proveito próprio.
 - aplicar os valores da modernidade ao seu cotidiano.
 - desenvolver a consciência política do povo da região.

As questões de 04 a 06 exploram os textos seguintes, de **Cordéis e outros poemas** e de **A vinha dos esquecidos**.

Texto 1

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 01 Leitor, veja o grande azar | 11 A sua filha querida |
| 02 do nordestino emigrante | 12 vai pra uma ilusão |
| 03 que anda atrás de melhorar | 13 padecer prostituída |
| 04 da sua terra distante | 14 na vala da perdição |
| 05 nos centros desconhecidos | 15 e além da grande desgraça |
| 06 depressa vê corrompidos | 16 das privações que ela passa |
| 07 os seus filhos inocentes | 17 que lhe atrasa e lhe inflama |
| 08 na populosa cidade | 18 sabe que é preso em flagrante |
| 09 de tanta imoralidade | 19 por coisa insignificante |
| 10 e costumes diferentes | 20 seu filho a quem tanto ama |

ASSARÉ, Patativa do. Emigração. In: _____. *Cordéis e outros poemas*. Fortaleza: Edições UFC, 2006, p. 114.

Texto 2

- Pobre mãe! Mulher da vida, vendendo o corpo por uma migalha! Aquilo, saber daquilo, ouvir falar
- naquilo, magoava-o fundamente. Mas a mãe era uma mulher boa, limpa, honesta. Que podia fazer?
- Abandonada no mundo pelos pais que fugiram na seca, errou de casa em casa, molecota solta, sem rumo,
- sem uma pessoa para cuidar dela. Dizem que era bonita, muito bonita. E terminou resvalando, caindo.

BEZERRA, João Clímaco. *A vinha dos esquecidos*. Fortaleza: Edições UFC, 2005, p. 26.

04. Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o enfoque dado, em ambos os textos, à:

MULHER

PROSTITUIÇÃO FEMININA

- | | |
|--|--|
| A) dominada pela figura paterna | – consequência das dificuldades vividas |
| B) responsável pelo seu destino | – meio de romper com imposições familiares |
| C) impotente diante das circunstâncias | – consequência das dificuldades vividas |
| D) impotente diante das circunstâncias | – meio de romper com imposições familiares |
| E) dominada pela figura paterna | – forma de alcançar independência financeira |

05. Analise as assertivas sobre *Aquilo*, *daquilo* e *naquilo* (texto 2, linhas 01 e 02) e, a seguir, assinale a alternativa correta.

- I. *Aquilo* exerce a função de sujeito de *magouava*.
II. *Aquilo*, *daquilo* e *naquilo* remetem para o mesmo referente textual.
III. *Daquilo* e *naquilo* são objetos diretos, respectivamente, de *saber* e *falar*.

- A) Apenas I é verdadeira.
B) Apenas II é verdadeira.
C) Apenas III é verdadeira.
D) Apenas I e II são verdadeiras.
E) Apenas II e III são verdadeiras.

06. O termo *resvalando* (texto 2, linha 04) pode ser substituído, mantendo o significado, por:

- A) escorregando.
B) amaldiçoando.
C) lamentando.
D) resgatando.
E) chorando.

As questões de 07 a 12 exploram **A casa e Cordéis e outros poemas**.

07. Em ambas as obras, as personagens femininas atuam marcadamente no:

- A) campo, na labuta da lavoura.
B) campo, na caça para alimentar a família.
C) armazém, na venda dos frutos colhidos na lavoura.
D) lar, no exercício da maternidade e das tarefas domésticas.
E) lar, no comando das atividades realizadas por subalternos.

08. No romance, a Morte e a fome são, respectivamente, chamadas de:

- A) Moça Caetana e Ela.
B) Rasga-Mortalha e Moça Caetana.
C) velha serviçal e Moça Caetana.
D) Rasga-Mortalha e Velha-do-Chapéu-Grande.
E) velha serviçal e Velha-do-Chapéu-Grande.

09. No romance estão presentes as *histórias cantadas à luz de velas ou das candeias* (p. 72). Sobre este tópico, assinale a alternativa em que há correspondência entre personagens e histórias:

- | DE ALÉM-MAR | DO SERTÃO PERCORRIDO | DE TRANCOSO |
|-----------------------|----------------------|--------------------|
| A) Francisco Campos | Damiana | o passador de gado |
| B) Damiana | Francisco Campos | o passador de gado |
| C) o passador de gado | Damiana | Francisco Campos |
| D) Damiana | o passador de gado | Francisco Campos |
| E) Francisco Campos | o passador de gado | Damiana |

Texto 3

- | | | |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 01 Pensou em casar com ela | 07 Abílio então desposou | 13 Ele zelava a mulher |
| 02 pois grande esmola fazia | 08 a linda Maria Rosa | 14 como bondoso senhor |
| 03 tirando aquela donzela | 09 tirando as duas cunhadas | 15 e era para as cunhadas |
| 04 da pobreza em que vivia | 10 da pobreza lastimosa | 16 um sincero protetor |
| 05 e trazendo as outras duas | 11 a velha as tratava bem | 17 reinava naquela casa |
| 06 para a sua companhia | 12 de uma forma carinhosa | 18 um ambiente de amor |
| (...) | (...) | |

ASSARÉ, Patativa do. História de Abílio e seu cachorro Jupí. In: _____. *Cordéis e outros poemas*. Fortaleza: Edições UFC, 2006, p. 49-50.

Texto 4

- 01 Ela bem moça, a mando do pai, casara fazia já algum tempo com este Capitão Longuinho. Para
02 isso houve vantajoso escambo entre o pai dela e o dito Capitão. A moça valera léguas de terras e
03 gado. A diferença de idade entre os dois era pra muito mais de quarenta anos. A moça era de uma
04 boniteza só.

CAMPOS, Natércia. *A casa*. Fortaleza: Edições UFC, 2004, p. 40.

10. O casamento, em ambos os textos, associa-se:
- A) a vantagens materiais.
 - B) à consumação de paixões.
 - C) ao desejo feminino de procriar.
 - D) ao estreitamento de laços de afinidade.
 - E) ao estreitamento de laços de parentesco.
11. Assinale a alternativa em que o paralelismo sintático está adequadamente estabelecido, como em *grande esmola fazia / tirando aquela donzela / da pobreza em que vivia / e trazendo as outras duas / para a sua companhia* (texto 3, versos 02-06).
- A) Após acender o candeeiro e benzido o caçula, partiu.
 - B) Os romances a faziam esquecer as dores e sonhar novas primaveras.
 - C) Os exploradores vinham com espírito aventureiro e ansiando fortuna.
 - D) Grande amor demonstrava tirando sua mãe da miséria e por dela cuidar.
 - E) Em respeito à memória do pai e por gostar muito da mãe, aceita aquela vil união.
12. Assinale a alternativa em que, alterando-se a posição do termo **a mando do pai**, presente na passagem *Ela bem moça, a mando do pai, casara fazia já algum tempo com este Capitão Longuinho* (texto 4, linha 01), a reescrita desrespeita uma das regras de pontuação.
- A) A mando do pai, ela bem moça casara fazia já algum tempo com este Capitão Longuinho.
 - B) Ela, a mando do pai, bem moça casara fazia já algum tempo com este Capitão Longuinho.
 - C) Ela bem moça casara, a mando do pai, fazia já algum tempo com este Capitão Longuinho.
 - D) Ela bem moça casara fazia já algum tempo, a mando do pai com este Capitão Longuinho.
 - E) Ela bem moça casara fazia já algum tempo com este Capitão Longuinho, a mando do pai.

Geografia

13. O desenvolvimento técnico-científico vem proporcionando ao sistema produtivo maior capacidade de transformar a natureza, gerando, entretanto, vários fenômenos ambientais desfavoráveis. Sobre as mudanças climáticas globais e o moderno conhecimento técnico-científico, é correto afirmar que:
- A) os estudos científicos realizados a partir de dados de satélite demonstram que, desde o final da década de 1960 até o presente, o conjunto da cobertura de gelo da Terra continua sem modificações.
 - B) o aumento do nível do mar e o aumento de intensidade e frequência de episódios de tempestades são fenômenos ambientais sobre os quais o sistema técnico-científico moderno detém completo controle.
 - C) o sistema climático terrestre é bastante complexo, e, mesmo diante do avanço técnico-científico, há muito que ser compreendido em relação à magnitude, tempo e impactos das mudanças climáticas.
 - D) os cientistas demonstram que o clima no planeta Terra sofre alterações e sobrevive a essas mudanças há milhões de anos, na mesma escala de tempo que as mudanças climáticas globais da atualidade.
 - E) a mudança de padrões de chuvas e de temperatura, o aumento de incêndios e tempestades, em países com fraco desenvolvimento técnico-científico, vêm provocando as mudanças climáticas globais.

14. Atualmente, os elementos naturais fundamentais para a manutenção da vida na Terra, tais como água, solos e ar, entre outros, correm o risco de esgotamento. Sobre o uso inadequado desses elementos naturais e os conseqüentes desequilíbrios ambientais, é correto afirmar que:
- A) o elevado crescimento demográfico exige maior consumo de água e gera nas cidades a formação das “ilhas de calor”.
 - B) a intensa queima de combustíveis fósseis produz grandes quantidades de dióxido de carbono, principal fator de poluição do ar.
 - C) o uso de produtos químicos, em larga escala, na aquicultura e a mineração em áreas restritas expõem o solo ao desgaste.
 - D) o uso intensivo na agricultura de clorofluorcarboneto provocou o buraco na camada de ozônio, situado principalmente sobre os EUA.
 - E) o aumento da construção de grandes barragens no mundo gera um fenômeno conhecido como “estresse hídrico”, isto é, carência de água.
15. Considerando as características das formações vegetais e as transformações impostas pelo homem, correlacione corretamente as formações vegetais indicadas na coluna da esquerda com as características descritas na coluna da direita.
- | | | |
|---|-------|---|
| (I) Floresta temperada | () | Formações vegetais em regiões de clima com verões quentes e secos e invernos amenos e chuvosos. As maiores ocorrências estão no sul da Europa, onde foi muito desmatada para o cultivo de oliveiras e videiras. |
| (II) Floresta estacional e savanas | () | Formações higrófilas e latifoliadas, extremamente heterogêneas, localizadas nas baixas latitudes, em domínios quentes e úmidos. Nas últimas décadas, o desmatamento provocou grande redução das áreas florestadas. |
| (III) Vegetação mediterrânea | () | Formações florestais caducifólias, encontradas em latitudes intermediárias, com precipitação abundante e regularmente distribuída. Devido a práticas agrícolas intensivas e à intensa urbanização, restam poucas áreas representativas. |
| (IV) Florestas pluviais equatoriais tropicais | () | Formações vegetais adaptadas à alternância de verões chuvosos e invernos secos. Vegetação complexa com estratos arbóreo, arbustivo e herbáceo. Amplamente utilizada para agricultura e pecuária. |

Marque a alternativa que apresenta a seqüência correta, decorrente do preenchimento da coluna da direita.

- A) III, I, II e IV
 - B) I, II, III e IV
 - C) III, IV, I e II
 - D) IV, I, II e III
 - E) I, IV, III e II
16. As disputas entre nações pelo poder definem setores estratégicos no desenvolvimento da ciência e da tecnologia. Este é o caso de instrumentos e técnicas utilizados pelas potências mundiais durante a Guerra Fria. Como decorrência, parte dessa tecnologia cria, hoje, novas possibilidades para a Cartografia. Acerca desse tema, é correto afirmar que:
- A) o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) é o órgão responsável pelos satélites brasileiros, que captam e transmitem dados climáticos e ambientais.
 - B) o sistema de aerofotografias permite observar a evolução de frentes frias e quentes, bem como a temperatura da Terra e a formação de tufões e furacões.
 - C) o sofisticado Sistema de Posicionamento Global, que foi concebido para estudos ambientais, emite, por meio do aparelho GPS, sinais de alta precisão recebidos pelos satélites.
 - D) a Cartografia automática alimentada pelas técnicas de sensoriamento remoto utilizadas hoje dispensa a geração de dados estatísticos e os levantamentos de campo.
 - E) o fundamento do Sistema de Informações Geográficas (SIG) é simples: um avião percorre uma faixa em linha reta e fotografa sucessivamente uma área, gerando imagens estereoscópicas.

17. A revolução técnico-científica e informacional produzida no século XX, a qual se estende aos nossos dias, trouxe profundas mudanças nos sistemas de produção e nas relações de trabalho que incidem diretamente sobre a organização do espaço geográfico. Acerca das novas formas de relações de trabalho, é possível afirmar, corretamente, que:
- A) nos países desenvolvidos, com o grande avanço tecnológico, o desemprego foi reduzido e os sindicatos foram fortalecidos, respondendo aos interesses trabalhistas.
 - B) o sistema de flexibilização da produção (modelo toyotista), que acarretou mudanças nas relações de trabalho, aplica-se apenas à indústria japonesa.
 - C) o regime de trabalho permanente nas empresas industriais e de serviços ampliou-se, e foram fortalecidos os direitos sociais dos trabalhadores.
 - D) a terceirização tem sido utilizada pelas empresas como uma das formas de flexibilização das relações de trabalho.
 - E) a substituição progressiva do trabalho humano pelo informatizado foi restrita aos setores agrário e industrial.
18. O processo de globalização tem, na atualidade, provocado grandes mudanças tanto na esfera econômica, financeira e política quanto na vida social e cultural dos povos e nações, em escala mundial. A esse respeito, é possível afirmar, de modo correto, que:
- A) a maioria das instituições financeiras globais tem suas sedes localizadas nos países subdesenvolvidos.
 - B) o avanço das telecomunicações e da informática e o uso da *Internet* são fundamentais para os fluxos financeiros mundiais.
 - C) o Estado intervém diretamente na economia por meio de potentes investimentos no setor industrial, fortalecendo, assim, as empresas estatais.
 - D) as transformações políticas, econômicas, sociais e tecnológicas dão-se, da mesma forma, nos países desenvolvidos e subdesenvolvidos.
 - E) os blocos econômicos regionais são constituídos com o objetivo único de formação de alianças para defender a autonomia política dos países membros.
19. O desenvolvimento científico e tecnológico possibilitou a utilização de várias fontes de energia, retiradas da natureza, que podem ser classificadas em renováveis e não-renováveis. Sobre as formas de utilização, vantagens, desvantagens e riscos ambientais, é possível afirmar, de modo correto, que:
- A) a maior parte das fontes energéticas utilizadas no mundo atual é do tipo renovável, com destaque para a produção da energia eólica.
 - B) a hidreletricidade apresenta as vantagens da utilização de um recurso natural renovável e da ausência de impactos ambientais.
 - C) o carvão mineral apresenta a desvantagem de ser uma fonte não-renovável, porém são poucos os danos que acarreta à saúde e ao meio ambiente.
 - D) as novas tecnologias para a produção da biomassa já estão disponíveis, porém esta fonte causa grandes impactos negativos para o meio ambiente.
 - E) as operações de extração, refino e transporte do petróleo apresentam riscos de derramamento, que provoca grandes prejuízos ao meio ambiente.
20. A modernização do espaço agrário brasileiro está associada ao desenvolvimento científico e tecnológico aplicado ao sistema de produção. Sobre a situação atual da agricultura no Estado do Ceará e seus principais produtos, pode-se afirmar, corretamente, que:
- A) a fruticultura irrigada, em expansão na Chapada do Apodi, caracteriza-se pela modernização tecnológica e tem atraído investimentos de empresas internacionais.
 - B) o setor agropecuário é o mais dinâmico da economia cearense, tendo contribuído, nos últimos anos, com as mais elevadas taxas do PIB (Produto Interno Bruto) do Estado.
 - C) a cana-de-açúcar, produto cultivado no Cariri cearense, conta com modernas técnicas de cultivo, e sua produção é de larga escala, voltada para o mercado internacional.
 - D) o algodão arbóreo, cultura tradicional das superfícies sertanejas, teve grande avanço tecnológico nos últimos anos, sendo o principal produto nas exportações cearenses.
 - E) as relações de trabalho nas áreas de modernização da agricultura são caracterizadas pela estabilidade no emprego e por garantias sociais para o trabalhador e toda a sua família.

21. Analise os textos a seguir, sobre o Brasil Colonial.

Texto 1

Essa região representou o primeiro centro de colonização e urbanização do Brasil e concentrou, até meados do século XVIII, as atividades econômicas e a vida social mais significativas da colônia.

Texto 2

Até o século XVIII, ela foi uma área periférica, menos urbanizada e quase sem vinculação direta com a economia exportadora da colônia.

As regiões referidas nos textos 1 e 2, respectivamente, hoje são conhecidas como:

- A) Sul e Norte.
- B) Centro-Oeste e Sul.
- C) Nordeste e Sudeste.
- D) Sudeste e Nordeste.
- E) Norte e Centro-Oeste.

22. Leia o texto a seguir.

Tanto o liberalismo quanto a revolução social, tanto a burguesia quanto, potencialmente, o proletariado, tanto a democracia (em qualquer de suas versões) quanto a ditadura encontram seus ancestrais na extraordinária década que começou com a convocação dos Estados-Gerais, a Tomada da Bastilha e a Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão.

HOBBSAWM, Eric. *Ecoss da Marselhesa*. Dois séculos revêem a Revolução Francesa. São Paulo: Companhia das Letras, 1996, p. 81.

A partir do texto e dos seus conhecimentos, assinale a alternativa correta.

- A) A Revolução Francesa teve como consequência a derrota da classe burguesa e de seus valores liberais.
- B) Os princípios democráticos inspiraram os países que invadiram a França logo após a revolução de 1789.
- C) A Tomada da Bastilha representou, simbolicamente, a revanche da nobreza frente ao avanço da revolução popular.
- D) Os *sans-culottes*, que formavam o grupo mais radical da Revolução Francesa, podem ser considerados os ancestrais do proletariado.
- E) A *Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão*, aprovada na França em 1789, apesar de formalmente democrática, defendia a legitimidade das ditaduras.

23. Além do legado lingüístico, principal herança da difusão dos latinos, os romanos influenciaram as culturas da Europa em várias áreas, como o Direito, a Arquitetura, a Urbanização e a Agricultura. A respeito da expansão do Império Romano na Europa, é correto afirmar que os romanos:

- A) dominaram partes da Europa Oriental, como a atual Romênia, com o objetivo de distribuir terras também para soldados pobres.
- B) limitaram o seu domínio à Península Ibérica, pois na Europa Ocidental foram derrotados pela oposição gaulesa na atual França.
- C) limitaram sua dominação aos países mediterrâneos da Europa, atuais Grécia, França e Espanha, porque queriam controlar a África do Norte.
- D) dominaram também o norte da atual Alemanha, a Dinamarca e os outros países escandinavos, pois precisavam dos latifúndios dos germânicos.
- E) chegaram a dominar grande parte da Europa Ocidental, mas também toda a parte européia da Rússia, porque queriam comercializar com a China.

24. Leia o texto a seguir.

Os anos que marcaram o início do Império não serviram para atenuar o domínio regional de cargos administrativos, militares e policiais por parte de algumas famílias cearenses, principalmente após a criação da Guarda Nacional. Mas trouxe uma nova roupagem, onde os grupos familiares se transvertiam sob os panos dos partidos políticos.

VIEIRA JR., Antônio Otaviano. *Entre paredes e bacamartes*: história da família no sertão (1780-1850). Fortaleza: D. Rocha, Hucitec, 2004, p. 220.

Os liberais ou chimangos, sob o domínio inicial dos Alencares, e os conservadores ou caranguejos, chefiados originalmente pela facção Boticário-Carcará, alternaram-se na direção da província do Ceará, durante parte da Regência e do Segundo Reinado. Quanto à ação desses grupos no poder, pode-se dizer corretamente que:

- A) diferentemente do adversário, o Partido Liberal não poupava os correligionários, no intento da centralização política.
- B) os chimangos combatiam firmemente as famílias poderosas do sertão, reunidas, em sua totalidade, no Partido Conservador.
- C) os dois partidos agiam no interesse exclusivo da política imperial, não a confundindo com os objetivos familiares ou grupais.
- D) os caranguejos, defensores irresolutos do fortalecimento do poder central, embatiam-se indiscriminadamente com os potentados locais.
- E) os dois partidos se assemelhavam, entre outras coisas, pela aplicação seletiva das leis, ambos se utilizando do poder auferido para perseguir o adversário.

25. Leia a frase a seguir.

Contra todos os importadores de consciência enlatada.

ANDRADE, Oswald de. Manifesto antropófago. *Revista de Antropofagia*, São Paulo, ano I, n. 1, mai. 1928.

O Movimento Antropofágico, lançado em 1928, celebrizou-se pela radicalização de alguns princípios apregoados durante a Semana de Arte Moderna (1922). Sobre ele, é correto dizer que:

- A) defendia a apropriação crítica das idéias estrangeiras, em prol da constituição de uma cultura brasileira.
- B) simpatizava, politicamente, com o nazismo e o fascismo, ascendentes na Europa, e desaprovava o comunismo.
- C) aliou-se ao Movimento Verde-Amarelo, de Plínio Salgado e Menotti del Picchia, na defesa de uma cultura xenófoba.
- D) propunha a necessidade do isolamento cultural do país, para proteger-se da influência externa, que poderia transformar nossos valores.
- E) propugnava uma cultura assentada nos valores do homem do campo, verdadeiro ícone da brasilidade, recusando os valores do mundo urbano.

26. A partir das últimas décadas do século XIX, uma nova onda colonialista levou à partilha quase total da África e da Ásia entre países industrializados. Sobre esta fase imperialista, é correto afirmar que foi motivada fundamentalmente:

- A) pelo interesse de importar bens manufaturados da Índia, China e África islâmica e foi estimulada pelos países industriais emergentes: Bélgica, Alemanha e Japão.
- B) pela política religiosa e missionária de difundir o cristianismo no mundo e foi liderada pelos países católicos europeus, como a França e a Bélgica.
- C) pela exigência do conhecimento científico positivista de ocupar os territórios a serem estudados e foi impulsionada pela Grã-Bretanha.
- D) pela necessidade de adquirir facilmente matéria-prima a baixo custo e foi facilitada pela política imperialista dos Estados Unidos.
- E) pelo interesse de continuar a expandir o capitalismo num período de crise e teve à sua frente a França e a Grã-Bretanha.

27. Leia o texto a seguir.

O que fazer com a revolução? Havia basicamente três respostas: negar (os absolutistas ou ultramonarquistas), completar e encerrar (vertente conservadora do liberalismo) e continuar (vertente revolucionária do liberalismo). Impossível era ignorá-la.

MOREL, Marcos. *O período das Regências (1831-1840)*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003, p. 21.

O texto faz referência ao contexto posterior à abdicação de D. Pedro I, detendo-se nas concepções sobre a revolução dos três grupos políticos que se embateram durante a Regência Trina (1831-1834). Assinale a alternativa que contempla esses três grupos.

- A) Saquaremas, luzias e caramurus.
- B) Restauradores, moderados e exaltados.
- C) Partido Brasileiro, Partido Português, Partido Inglês.
- D) Partido Conservador, Partido Liberal e Partido Republicano.
- E) Partido Conservador, Partido Liberal e Partido Progressista.

28. Acerca dos aspectos socioeconômicos do sistema feudal, é correto afirmar que:

- A) era um sistema que tinha como base a existência da pequena propriedade fundiária, com produção de subsistência.
- B) foi uma forma de organização do Estado e da sociedade cuja essência residia nos vínculos de subordinação pessoal.
- C) impediu o desenvolvimento das cidades e do comércio nos vários séculos em que caracterizou o conjunto do mundo europeu.
- D) significou a completa substituição da cultura e das instituições romanas pelas organizações germânicas, difundidas pelos invasores bárbaros.
- E) caracterizou-se pelo trabalho escravo e pelo desenvolvimento acelerado das técnicas agrícolas, que garantiu incremento demográfico durante toda a Idade Média.

Biologia

29. Um problema para a teoria da evolução proposta por Charles Darwin no século XIX dizia respeito ao surgimento da variabilidade sobre a qual a seleção poderia atuar. Segundo a Teoria Sintética da Evolução, proposta no século XX, dois fatores que contribuem para o surgimento da variabilidade genética das populações naturais são:

- A) mutação e recombinação genética.
- B) deriva genética e mutação.
- C) seleção natural e especiação.
- D) migração e frequência gênica.
- E) adaptação e seleção natural.

30. Leia o texto a seguir.

O mamífero-símbolo da Idade do Gelo provavelmente tinha dois tipos de pelagem: castanho-escuro e loiro. A inferência vem diretamente do DNA do mamute-lanoso (*Mammuthus primigenius*), de exemplares mortos há 43 mil anos na Sibéria. É uma das primeiras vezes em que os genes de um bicho extinto dão pistas sobre características suas em vida.

Mamutes podem ter tido pelo "loiro", sugere análise de DNA. *Folha de São Paulo*, 07/07/2006.

Em relação às características genéticas deste mamífero, é possível afirmar corretamente que:

- A) seus genes estavam dispostos em cromossomos circulares.
- B) seu DNA era composto por bases nitrogenadas, ribose e fosfato.
- C) seus genes estavam organizados nos plasmídeos.
- D) suas moléculas de DNA apresentavam estrutura helicoidal.
- E) seus genes para o tipo de pelagem localizavam-se no DNA mitocondrial.

31. O pesquisador Gustavo obtém pectinase, no meio de cultura líquido, produzida pelo fungo *Aspergillus niger*, para ser empregada na indústria de sucos. Gustavo não precisa destruir o fungo para obter a enzima; ele simplesmente separa o meio de cultura do microrganismo e isola a enzima deste meio. De acordo com o texto, assinale a alternativa correta.

- A) O *Aspergillus niger* é um organismo que possui mesossomo; desta forma, a síntese da enzima ocorre nas membranas do mesossomo e depois ela é secretada para o meio de cultura.
- B) O caminho da produção da pectinase começa com a transcrição, no citoplasma, do seu RNAm, que é traduzido por ribossomos e depois é ancorado nas membranas do retículo endoplasmático rugoso, onde a tradução é concluída.
- C) A síntese da pectinase começa no citoplasma e termina nas membranas do retículo endoplasmático rugoso. Em seguida, esta enzima passa para o complexo de Golgi e é secretada, via vesículas de secreção, para o meio de cultura.
- D) A síntese da pectinase começa no núcleo e termina nas membranas do retículo endoplasmático liso. Em seguida, esta enzima passa para o lisossomo, depois para o complexo de Golgi e é secretada, via vesículas de secreção, para o meio de cultura.
- E) A síntese da pectinase começa no mesossomo e termina nas membranas do retículo endoplasmático rugoso. Em seguida, esta enzima passa para o complexo de Golgi e é secretada, via vesículas de secreção, para o meio de cultura.

32. O citoplasma de células eucarióticas apresenta um conjunto de fibras finas e longas, de constituição protéica, chamado de *citoesqueleto*. Assinale a alternativa que apresenta uma função dessa estrutura na célula.
- A) Manter a forma e a sustentação de bactérias.
 - B) Participar da descondensação dos cromossomos.
 - C) Permitir a digestão de vários compostos nas células.
 - D) Possibilitar a oxidação de substâncias orgânicas no interior da célula.
 - E) Permitir a adesão da célula a células vizinhas e a superfícies extracelulares.
33. O território brasileiro, devido a sua magnitude espacial, comporta um mostruário bastante completo de paisagens e ecologias do Mundo Tropical (AB'SÁBER, Aziz. *Domínios de natureza no Brasil*. 2003). Uma dessas paisagens, a floresta tropical amazônica, vem sendo objeto de inúmeras discussões em virtude de sua crescente exploração. Esse bioma caracteriza-se por apresentar:
- A) solo com uma camada superficial pobre em matéria orgânica.
 - B) solo dificilmente lixiviado, após destruição de sua cobertura vegetal.
 - C) grande diversidade biológica, em virtude da variedade de nichos ecológicos.
 - D) vegetação com grandes árvores lenhosas e decíduais com adaptações xeromórficas.
 - E) árvores cujas folhas possuem cutícula bastante impermeável, caracterizando plantas perenifólias.
34. Ao longo da história evolutiva do Reino Animal, os mecanismos fisiológicos foram se aperfeiçoando em cada táxon. No que se refere à excreção, o mecanismo mais primitivo de eliminação de excretas utilizado pelos metazoários é formado por:
- A) brânquias, já que a vida originou-se no ambiente aquático.
 - B) nefrídios, que comunicam a cavidade corporal com o meio externo.
 - C) células-flama, que possuem uma extremidade que se abre na superfície corporal.
 - D) glomérulos, ligados aos vasos sanguíneos, que reabsorvem água, íons e outras substâncias.
 - E) túbulos de Malpighi, onde ocorre passagem dos resíduos da digestão diretamente para o exterior.
35. Um amigo meu ficou sabendo que estava com câncer na tireóide e teria que se submeter a uma cirurgia para a retirada desse órgão. Ele foi informado de que, como consequência da cirurgia, teria que tomar medicamentos, pois a ausência dessa glândula:
- A) provocaria a ocorrência do aumento do volume do pescoço, caracterizando um quadro clínico conhecido como bócio endêmico.
 - B) reduziria a produção do hormônio de crescimento, provocando a redução de cartilagens e ossos, fenômeno conhecido como nanismo.
 - C) diminuiria a concentração de cálcio no sangue, levando à contração convulsiva das células musculares lisas, o que provocaria a tetania muscular.
 - D) comprometeria a produção do hormônio antidiurético, aumentando a concentração de água no sangue e diminuindo o volume de urina excretado.
 - E) levaria a uma queda generalizada na atividade metabólica, o que acarretaria, por exemplo, a diminuição da temperatura corporal.
36. O professor de botânica montou um experimento para observar o efeito da luz sobre a transpiração foliar. Escolheu um arbusto de papoula (*Hibiscus* sp.) e encapsulou as extremidades de dez ramos com sacos plásticos transparentes, lacrando-os com barbante para evitar as trocas gasosas. Cobriu a metade dos sacos com papel alumínio e, após 48 horas, observou as diferenças no conteúdo de água acumulada dentro dos sacos, nos dois grupos. Assinale a alternativa que indica o resultado observado mais provável.
- A) A quantidade de água nos dois grupos foi igual, devido à inibição da transpiração pela alta umidade relativa que se formou no interior de ambos.
 - B) O teor de água acumulada foi maior nos sacos plásticos sem a cobertura do papel alumínio, uma vez que a luz induziu a abertura dos estômatos e permitiu uma transpiração mais intensa.
 - C) A quantidade de água acumulada foi maior nos sacos plásticos envoltos com papel alumínio, uma vez que a ausência de luz solar diminuiu a temperatura dentro dos sacos e a evaporação foliar.
 - D) A concentração mais elevada de CO₂ no interior dos sacos sem o papel alumínio induziu o fechamento dos estômatos, e a quantidade de água acumulada foi menor.
 - E) A concentração de oxigênio foi menor nos sacos envoltos com papel alumínio, devido à falta de luz para a fotossíntese, ocasionando a abertura dos estômatos e o aumento da transpiração.

37. A energia de rede (U) para um composto iônico MX pode ser definida como a energia necessária para ocorrer a seguinte reação:



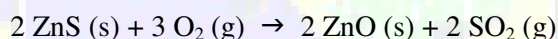
Considere os seguintes compostos: NaF, NaCl, CaF₂, CaCl₂, LiF e LiCl. Com base nas informações, assinale a alternativa correta.

- A) Todos os compostos apresentados são espécies apolares.
 - B) A temperatura de fusão do LiCl é maior que a temperatura de fusão do LiF.
 - C) A temperatura de fusão do NaF é menor que a temperatura de fusão do NaCl.
 - D) O módulo da energia de rede do LiCl é maior que o módulo da energia de rede do LiF.
 - E) O módulo da energia de rede do CaF₂ é maior que o módulo da energia de rede do CaCl₂.
38. Alguns compostos químicos são tão instáveis que sua reação de decomposição é explosiva. Por exemplo, a nitroglicerina se decompõe segundo a equação química abaixo.



A partir da equação, a soma dos coeficientes $x + y + z + w + k$ é igual a:

- A) 11
 - B) 22
 - C) 33
 - D) 44
 - E) 55
39. Quando o dióxido de enxofre reage com cloro (ambos gasosos), originam-se dois produtos: o cloreto de tionila (SOCl₂) e o monóxido de cloro (OCl₂). Com relação a essa reação, é correto afirmar que:
- A) o SOCl₂ possui geometria molecular em gangorra.
 - B) um ácido de Brønsted reage com uma base de Brønsted.
 - C) o oxigênio possui maior raio atômico entre os elementos presentes.
 - D) o enxofre varia seu estado de oxidação de -4 nos reagentes para +4 nos produtos.
 - E) o cloro é o reagente limitante quando 12,8 g de dióxido de enxofre reagem com 14,2 g de cloro com 100% de rendimento.
40. A 0 °C e 1 atm, 19,5 g de sulfeto de zinco puro reagem estequiometricamente com oxigênio, de acordo com a reação:

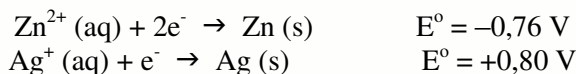


Assumindo comportamento ideal, o volume (em L) de SO₂ gerado será de aproximadamente:

Dado: $R = 0,082 \text{ atm.L.mol}^{-1}.\text{K}^{-1}$.

- A) 1,1
 - B) 2,2
 - C) 3,3
 - D) 4,5
 - E) 5,6
41. Em um balão volumétrico, foram colocados 6 g de hidróxido de sódio impuro e água destilada até completar um volume de 250 mL. Para a neutralização completa de 50 mL desta solução, foram necessários 60 mL de H₂SO₄ 0,1 mol.L⁻¹. Sabendo-se que as impurezas existentes são inertes na presença de H₂SO₄, o percentual de pureza do hidróxido de sódio utilizado é igual a:
- A) 10
 - B) 20
 - C) 40
 - D) 60
 - E) 80

42. Considere as seguintes semi-reações a 25 °C:

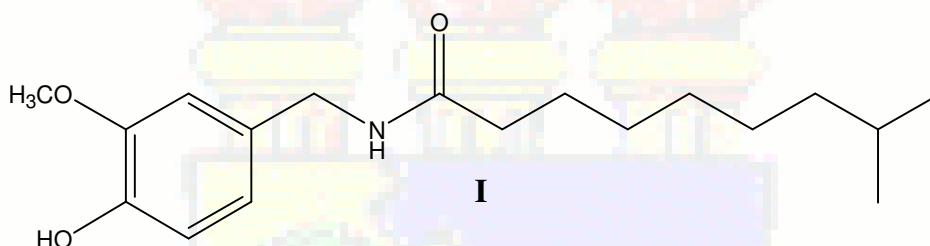


Uma diferença de potencial de 0,97 V se estabelece entre o eletrodo de zinco imerso em uma solução contendo Zn^{2+} nas condições-padrão e o eletrodo de prata imerso em uma solução de cromato de prata (AgCrO_4) parcialmente solubilizado. Considerando-se a concentração de cromato igual a $0,01 \text{ mol.L}^{-1}$, o produto de solubilidade do AgCrO_4 é:

Dados: $R = 8,314 \text{ J.K}^{-1}.\text{mol}^{-1}$; $F = 96.500 \text{ C.mol}^{-1}$.

- A) 10^{-14}
B) 10^{-12}
C) 10^{-10}
D) 10^{-8}
E) 10^{-6}

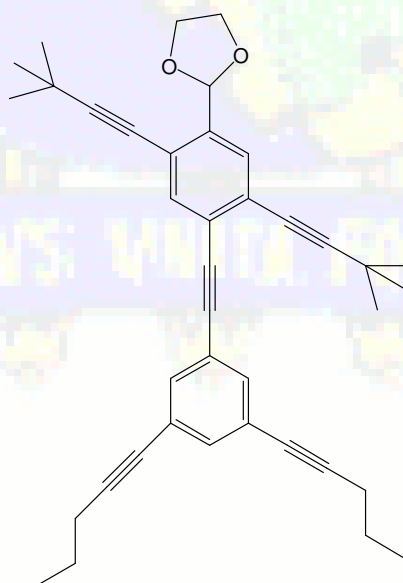
43. A capsaicina (**I**) é responsável pelo gosto picante da pimenta vermelha. O ardor causado por essa molécula pode ser aliviado por meio da ingestão de líquidos capazes de solubilizá-la.



Assinale o líquido mais adequado para reduzir a sensação de ardor causada pela pimenta.

- A) Aguardente de cana
B) Água mineral
C) Água-de-coco
D) Refrigerante
E) Chá-mate

44. Os *Nanokids* pertencem a um grupo de nanomoléculas chamadas *Nanopotians*, construídas de forma que suas estruturas se assemelhem aos seres humanos. Acerca da estrutura do *Nanokid* representada abaixo, desconsiderando-se rotação em torno de ligação simples, é correto afirmar que:



- A) os braços encontram-se entre si em posição *orto*.
B) o tronco apresenta sete ligações *pi* conjugadas.
C) as pernas são formadas por carbonos sp^3 e sp^2 .
D) a cabeça é formada por um anel homocíclico.
E) as mãos contêm seis átomos de carbono.

45. Dentre as alternativas a seguir, marque aquela que contém o maior número.

- A) $\sqrt[3]{5 \cdot 6}$
- B) $\sqrt{6^3 \sqrt{5}}$
- C) $\sqrt{5^3 \sqrt{6}}$
- D) $\sqrt[3]{5 \sqrt{6}}$
- E) $\sqrt[3]{6 \sqrt{5}}$

46. O último algarismo da soma $1 + 6 + 6^2 + 6^3 + \dots + 6^{2006}$ é igual a:

- A) 5
- B) 6
- C) 7
- D) 8
- E) 9

47. Para cada número real $x \neq 1$, define-se $f(x)$ por $f(x) = \frac{x}{x-1}$. Então, $f(f(x))$ é sempre igual a:

- A) x
- B) $-x$
- C) $f(x)$
- D) $f(x)^2$
- E) $f(x^2)$

48. Ao dividir $1 - i\sqrt{3}$ por $-1 + i$, obtém-se um complexo de argumento igual a:

- A) $\pi/4$
- B) $5\pi/12$
- C) $7\pi/12$
- D) $3\pi/4$
- E) $11\pi/12$

49. Os números reais a, b, c e d são tais que, para todo x real, tem-se

$$ax^3 + bx^2 + cx + d = (x^2 + x - 2)(x - 4) - (x + 1)(x^2 - 5x + 3).$$

Desse modo, o valor de $b + d$ é:

- A) -2
- B) 0
- C) 4
- D) 6
- E) 10

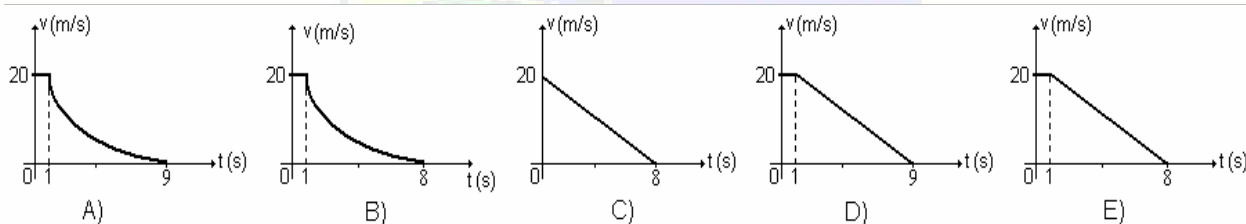
50. Seja γ uma circunferência de raio 2 cm, AB um diâmetro de γ e r e s retas tangentes a γ , respectivamente, por A e B . Os pontos P e Q estão respectivamente situados sobre r e s e são tais que PQ também tangencia γ . Se $AP = 1$ cm, pode-se afirmar corretamente que BQ mede:

- A) 3 cm
- B) 4 cm
- C) 4,5 cm
- D) 8 cm
- E) 8,5 cm

51. Os reais não nulos p e q são tais que a equação $x^2 + px + q = 0$ tem raízes Δ e $1 - \Delta$, sendo que Δ denota o discriminante dessa equação. Assinale a opção que corresponde ao valor de q :
- A) -1
 B) $-1/2$
 C) $1/4$
 D) $3/16$
 E) $7/8$
52. Os centros de três esferas não são colineares. Assinale a opção que corresponde ao maior número possível de planos tangentes a todas elas.
- A) 2
 B) 4
 C) 6
 D) 8
 E) 10

Física

53. No instante $t = 0$, o motorista de um carro que percorre uma estrada retilínea, com velocidade constante de 20 m/s, avista um obstáculo 100 m a sua frente. O motorista tem um tempo de reação $t = 1$ s, após o qual aciona os freios do veículo, parando junto ao obstáculo. Supondo-se que o automóvel tenha uma desaceleração constante, determine qual dos gráficos abaixo melhor representa a velocidade do automóvel desde o instante em que o motorista avista o obstáculo até o instante em que o automóvel pára.



54. Um pequeno automóvel colide frontalmente com um caminhão cuja massa é cinco vezes maior que a massa do automóvel. Em relação a essa situação, marque a alternativa que contém a afirmativa correta.
- A) Ambos experimentam desaceleração de mesma intensidade.
 B) Ambos experimentam força de impacto de mesma intensidade.
 C) O caminhão experimenta desaceleração cinco vezes mais intensa que a do automóvel.
 D) O automóvel experimenta força de impacto cinco vezes mais intensa que a do caminhão.
 E) O caminhão experimenta força de impacto cinco vezes mais intensa que a do automóvel.
55. Uma partícula de massa m é lançada a partir do solo, com velocidade v_0 , numa direção que forma um ângulo θ com a horizontal. Considere que a aceleração da gravidade tem intensidade g e que y é a altura medida a partir do solo. A energia cinética da partícula em função da altura y é dada por:
- A) $\frac{1}{2}mv_0^2 \sin^2 \theta - mgy$
 B) $\frac{1}{2}mv_0^2 - mgy$
 C) $\frac{1}{2}mv_0^2 + mgy$
 D) $\frac{1}{2}mv_0^2 \sin^2 \theta + mgy$
 E) $\frac{1}{2}mv_0^2 \cos^2 \theta + mgy$

56. Um recipiente cilíndrico fechado de volume V possui paredes adiabáticas e é dividido em dois compartimentos iguais por uma parede fixa, também adiabática. Em cada um dos compartimentos, encontram-se n mols de um gás ideal monoatômico. Suas respectivas temperaturas iniciais são T e $2T$. A parede adiabática fixa é, então, liberada e pode se deslocar livremente. Com base nessas informações, analise as afirmativas seguintes.

- I. Na situação final de equilíbrio, as temperaturas nos dois recipientes são iguais.
- II. A parede isolante se move em direção ao compartimento que se encontrava inicialmente a uma temperatura T .
- III. Se, na situação final de equilíbrio, o volume de um compartimento é o triplo do volume do outro, as temperaturas dos respectivos gases ideais monoatômicos são $9T/2$ e $3T/2$.

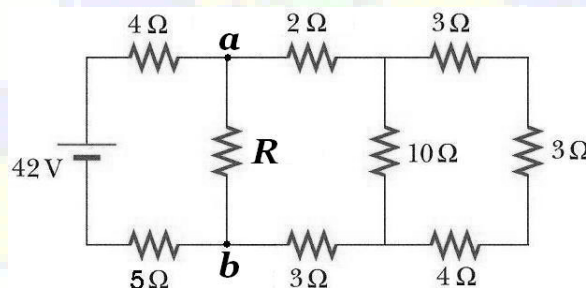
A partir das três assertivas, assinale a alternativa correta.

- A) Somente I é verdadeira.
- B) Somente II é verdadeira.
- C) Somente III é verdadeira.
- D) I e II são verdadeiras.
- E) II e III são verdadeiras.

57. Um fenômeno bastante interessante ocorre quando duas ondas periódicas de frequências muito próximas, por exemplo, $f_1 = 100$ Hz e $f_2 = 102$ Hz, interferem entre si. A onda resultante tem uma frequência diferente daquelas que interferem entre si. Além disso, ocorre também uma modulação na amplitude da onda resultante, modulação esta que apresenta uma frequência característica f_0 . Essa oscilação na amplitude da onda resultante é denominada batimento. Pelos dados fornecidos, pode-se afirmar que a frequência de batimento produzida na interferência entre as ondas de frequências f_1 e f_2 é:

- A) 202 Hz
- B) 101 Hz
- C) 2,02 Hz
- D) 2,00 Hz
- E) 1,01 Hz

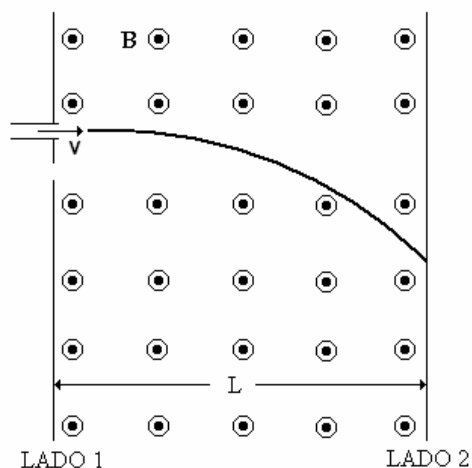
58. Considere o circuito mostrado na figura abaixo.



Assinale a alternativa que contém, respectivamente, os valores da resistência R e da diferença de potencial entre os pontos a e b , sabendo que a potência dissipada no resistor de 5Ω é igual a 45 W.

- A) 1Ω e 5 V
- B) 5Ω e 15 V
- C) 10Ω e 15 V
- D) 10Ω e 30 V
- E) 15Ω e 45 V

59. Duas partículas, P_1 e P_2 , com massas m_1 e m_2 , possuem cargas elétricas q_1 e q_2 , respectivamente. Ambas as partículas são lançadas, simultaneamente, com a mesma velocidade inicial, de módulo v , em uma região na qual existe um campo magnético $\vec{B}$, perpendicular ao plano da página e apontando para fora dela, de acordo com a figura abaixo. Uma possível trajetória das partículas é mostrada na figura. Considere que os raios das trajetórias de ambas as partículas são maiores que a distância L que separa o LADO 1 do LADO 2, conforme a figura.



Sendo $m_1 = 2m$, $m_2 = m$, $q_1 = \frac{q}{4}$ e $q_2 = q$, determine a partícula que atinge primeiro o LADO 2 e o raio R da trajetória descrita por essa partícula. (Desconsidere qualquer efeito da gravidade.)

- A) partícula P_1 ; $R = 8mv/qB$.
 - B) partícula P_2 ; $R = mv/qB$.
 - C) partícula P_1 ; $R = mv/qB$.
 - D) partícula P_2 ; $R = 8mv/qB$.
 - E) P_1 e P_2 chegam juntas; $R = mv/qB$.
60. No início do século XX, novas teorias provocaram uma surpreendente revolução conceitual na Física. Um exemplo interessante dessas novas idéias está associado às teorias sobre a estrutura da matéria, mais especificamente àquelas que descrevem a estrutura dos átomos. Dois modelos atômicos propostos nos primeiros anos do século XX foram o de Thomson e o de Rutherford. Sobre esses modelos, assinale a alternativa correta.
- A) No modelo de Thomson, os elétrons estão localizados em uma pequena região central do átomo, denominada núcleo, e estão cercados por uma carga positiva, de igual intensidade, que está distribuída em torno do núcleo.
 - B) No modelo de Rutherford, os elétrons são localizados em uma pequena região central do átomo e estão cercados por uma carga positiva, de igual intensidade, que está distribuída em torno do núcleo.
 - C) No modelo de Thomson, a carga positiva do átomo encontra-se uniformemente distribuída em um volume esférico, ao passo que os elétrons estão localizados na superfície da esfera de carga positiva.
 - D) No modelo de Rutherford, os elétrons movem-se em torno da carga positiva, que está localizada em uma pequena região central do átomo, denominada núcleo.
 - E) O modelo de Thomson e o modelo de Rutherford consideram a quantização da energia.

TEXT: Deutschland – die alternde Gesellschaft

Heinz Greuling

01 Deutschland wird alt. Es entwickelt sich zu einem Land der Senioren. Die Zahlen der Statistiker
 02 sprechen für sich: Das Verhältnis der Alten (also der über Sechzigjährigen) zu den Jungen (der unter
 03 Sechzigjährigen) nähert sich langsam einander an. Vor fünfzig Jahren kamen auf zwei Senioren elf
 04 jüngere Menschen. Heute liegt das Verhältnis bei etwa zwei zu sieben. Nach vorsichtigen Schätzungen
 05 der Demografen werden in fünfzig Jahren auf zwei alte Menschen nur noch vier junge kommen.
 06 Zwei Gründe sind für diese Entwicklung verantwortlich. Einerseits lässt der medizinische Fortschritt
 07 die Menschen immer älter werden, während andererseits die Geburtenrate in Deutschland stetig sinkt.
 08 Allein um die momentane Bevölkerungszahl zu halten, müsste jedes deutsche Paar durchschnittlich 2,1
 09 Kinder in die Welt setzen. Die deutsche Bilanz verzeichnet aber gerade mal 1,4 Kinder pro Paar und
 10 die Tendenz ist fallend. Der kleine Unterschied von 0,7 scheint harmlos, wird sich aber dramatisch
 11 auswirken. In nur einer Generation – also in dreißig Jahren – wird die Bevölkerungszahl der
 12 nachfolgenden Generation um ein Drittel kleiner sein. Pro Jahr sinkt damit die Bevölkerung
 13 Deutschlands um ein Prozent. Im Vergleich dazu sind die Vereinigten Staaten ein Wachstumsland.
 14 Hier steigt die Bevölkerungszahl pro Jahr um ein Prozent. Unser Nachbar Frankreich kommt – dank
 15 kinder- und frauenfreundlicher Gesetze – immerhin auf 1,7 Kinder pro Paar.

Adaptiert aus: <http://www.quarks.de>

Glossário

Verhältnis (Z. 02)	=	proporção	Geburtenrate (Z. 07)	=	taxa de natalidade
Schätzungen (Z. 04)	=	estimativas	verzeichnet (Z. 09)	=	registra
verantwortlich (Z. 06)	=	responsável	harmlos (Z. 10)	=	inofensivo
Fortschritt (Z. 06)	=	progresso	sich auswirken (Z. 10-11)	=	ter consequências

Fragen 61 bis 66: Kreuzen Sie bei jeder Frage die Aussage an, die in Bezug auf den Text richtig ist:

61. Das zentrale Thema des Textes ist:

- A) Deutschland als alterndes Land.
- B) die Bevölkerungszahl Deutschlands.
- C) das Leben der Senioren in Deutschland.
- D) die sinkende Geburtenrate in Deutschland.
- E) die Situation der älteren Menschen in Deutschland.

62. Das zentrale Thema des dritten Absatzes (Z. 08-15) ist:

- A) Das Wachstum der Vereinigten Staaten.
- B) Die sinkenden Geburtenraten in Europa.
- C) Die Alterung der deutschen Bevölkerung.
- D) Die kinderfreundlichen Gesetze Frankreichs.
- E) Die Verkleinerung der deutschen Bevölkerung.

63. Kreuzen Sie die richtige Aussage an:

- A) Jedes Jahr sinkt die Bevölkerungszahl in den USA um ein Prozent.
- B) Die Deutschen setzen weniger Kinder in die Welt als die Franzosen.
- C) Pro Jahr wird die Bevölkerungszahl in Frankreich um ein Prozent kleiner.
- D) Der medizinische Fortschritt lässt die deutsche Bevölkerungszahl wachsen.
- E) In fünfzig Jahren wird es mehr alte als junge Menschen in Deutschland geben.

64. Kreuzen Sie das einzige Antonymenpaar an!

- A) momentan – jetztig
- B) alt werden – altern
- C) sinken – fallen
- D) fallen – steigen
- E) wachsen – steigen

65. Über das Verhältnis der über Sechzigjährigen zu den unter Sechzigjährigen kann man sagen:

- I. Vor fünfzig Jahren lag das Verhältnis bei zwei Alten zu elf Jungen.
- II. Das Verhältnis liegt heute bei ungefähr zwei Alten zu sieben Jungen.
- III. In fünfzig Jahren wird das Verhältnis bei vier Alten zu zwei Jungen liegen.

Kreuzen Sie an, was richtig ist:

- A) Nur die Aussage I ist richtig.
- B) Nur die Aussage II ist richtig.
- C) Nur die Aussage III ist richtig.
- D) Nur die Aussagen I und II sind richtig.
- E) Nur die Aussagen II und III sind richtig.

66. Was passt zusammen?

- | | |
|-------------------|--------------------|
| (1) etwa | () circa |
| (2) dank | () immer |
| (3) stetig | () wegen |
| (4) Senioren | () Demografen |
| (5) Statistiker | () Sechzigjährige |

Kreuzen Sie die richtige Reihenfolge an:

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

Espanhol

Creencias falsas que aún perviven en torno a la tercera edad

01 El envejecimiento de la población no es un fenómeno de los países industrializados. De los
02 1.000 millones de ancianos que las estadísticas prevén que haya para el año 2020, más de 700 millones
03 pertenecerán a los países en vías de desarrollo. La mortalidad por infecciones, plagas o enfermedades
04 crónicas ha descendido gracias al desarrollo de antibióticos y vacunas cada vez más eficaces. Paralelamente,
05 la natalidad se ha reducido incluso en los países en los que hasta hace pocos años nacían muchos niños.

06 No todos los ancianos son iguales ni todos envejecen de la misma forma. Aunque depende
07 mucho de factores sociales, culturales y biológicos, existen muchas personas viejas que llevan vidas
08 más activas y saludables que muchos jóvenes. La carga genética es fundamental para determinar cuánto
09 viviremos y cómo. No obstante, la calidad de vida en la vejez depende en gran medida de las
10 costumbres, de los excesos, de las precauciones que se han seguido a lo largo de la vida, de la
11 educación y de las condiciones sociales.

12 Tradicionalmente se ha asociado la jubilación con la falta de productividad. Pero dejar de
13 desempeñar un trabajo reconocido socialmente y remunerado no implica que los individuos dejen de
14 ser productivos. En Estados Unidos más de dos millones de niños están a cargo de sus abuelos y más de
15 un millón de norteamericanos viven en el hogar de los abuelos. En gran parte de los países
16 desarrollados, los abuelos proporcionan educación, comida, entretenimiento y ayudas económicas a sus
17 nietos. Estas actividades suponen un importante volumen económico. Además, muchas labores de
18 voluntariado están desempeñadas por los ancianos. Incluso, en muchos países ya es una práctica
19 habitual que los trabajadores más veteranos, una vez que se han jubilado, continúen desempeñando
20 labores de formación y de consulta en su empresa.

21 A la vista de los datos anteriores, el mito de que los ancianos son un obstáculo económico para
22 la sociedad no se sostiene. Según la OMS (Organización Mundial de la Salud), debe desterrarse la
23 creencia de que invertir en cuidados sanitarios para los más mayores es una pérdida de tiempo y dinero. Por
24 otro lado, sugiere el desarrollo de programas destinados a que los más mayores encuentren una ocupación
25 adecuada a sus capacidades, para que la actividad impida la pérdida de facultades físicas y mentales.

Texto adaptado de *El Mundo Suplemento Salud*, n. 338, 11 de abril de 1999.

61. Sobre las informaciones del texto, acerca de los mayores, es correcto afirmar que
- A) adviene de la jubilación la falta de productividad de este grupo social.
 - B) se les destinan programas que les ayudan a buscar un quehacer afín a sus capacidades.
 - C) contribuyen, en los países desarrollados, económicamente, con la creación de sus nietos.
 - D) el hecho de que se jubilen les impide el ejercicio de cualquier actividad laboral formalizada.
 - E) merma la cantidad de viejos en el mundo, debido al éxito de las vacunas y de las medidas sanitarias.
62. Según el autor del texto, se puede decir que
- I. la forma como uno envejece depende de la mezcla de elementos intrínsecos y de factores externos al hombre.
 - II. la paridad entre las tasas de natalidad y de mortalidad ha favorecido el envejecimiento de la población.
 - III. los mayores, según los datos, siguen siendo un estorbo económico para la sociedad.
- De las proposiciones arriba, es verdadero afirmar que
- A) solo la afirmativa I está correcta.
 - B) solo la afirmativa II está correcta.
 - C) solo la afirmativa III está correcta.
 - D) solo las afirmativas I y II están correctas.
 - E) solo las afirmativas II y III están correctas.
63. El texto apunta como falsa creencia en torno a la tercera edad:
- A) la heterogeneidad de este grupo social.
 - B) la improductividad de los mayores.
 - C) la manutención de la capacidad laboral de los viejos.
 - D) el aumento de la cantidad de ancianos en la primera mitad de este siglo.
 - E) el reconocimiento de la sociedad de la importancia económica de los viejos.
64. Marque la opción que contiene el fragmento del texto que demuestra la intención del autor en presentar una información nueva que amplía y justifica la información dicha anteriormente.
- A) *Aunque depende mucho de factores sociales* (líneas 06-07)
 - B) *No obstante, la calidad de vida en la vejez* (líneas 08-09)
 - C) *Pero dejar de desempeñar un trabajo* (líneas 12-13)
 - D) *Además, muchas labores de voluntariado* (líneas 17-18)
 - E) *A la vista de los datos anteriores* (línea 21)
65. El vocablo *desterrarse* (línea 22) puede sustituirse, en el texto, por
- A) quitarse.
 - B) aceptarse.
 - C) valorarse.
 - D) aniquilarse.
 - E) abandonarse.
66. Las afirmativas abajo son principios – de la Declaración Universal de los Derechos Humanos – a favor de las personas de edad avanzada. Marque la opción cuyo principio está más de acuerdo con las informaciones acerca de los mayores, en los dos últimos párrafos del texto.
- A) Podrán residir en su propio domicilio tanto tiempo como sea posible.
 - B) Tienen derecho a trabajar y recibir remuneración adecuada a su labor.
 - C) Tienen derecho a alimentación, agua, vivienda, ropa y atención sanitaria adecuadas.
 - D) Dispondrán de acceso a servicios sociales y jurídicos que les aseguren protección y cuidado.
 - E) Deberán tener la oportunidad de prestar servicio y de trabajar de acuerdo a su capacidad.

La confrontation sereine

01 La vieillesse est une dernière occasion de faire face aux réalités les plus fondamentales de notre
02 existence. Elle nous présente des défis de la vie auxquels nous n'avons pas encore consenti et nous
03 invite à les confronter.

04 Les défis ne sont pas les mêmes pour tous; chacun d'entre nous y rencontre ses difficultés les plus
05 importantes. Il s'agit, en quelque sorte, d'une occasion pour compléter le travail de notre existence.

06 Si nous acceptons ces défis, la vieillesse cesse d'être une détérioration qui nous déprime. Elle
07 devient une nouvelle occasion de croissance, un chemin pour nous développer davantage. Tout comme
08 pour les jeunes, le fait de vieillir devient alors une façon d'élargir le champ de nos possibilités et de nos
09 capacités. Ce que nous gagnons alors, c'est la possibilité de vivre une vieillesse pleine.

10 Et c'est à une nouvelle tâche de vie que nous pouvons alors consacrer toutes nos énergies:
11 compléter une vie dont nous pourrions sortir vraiment satisfaits, une vie qui aura valu la peine d'être
12 vécue. Et l'avantage de la vieillesse, c'est que le peu de temps dont on dispose nous donne la liberté de
13 ne s'occuper que des choses qui ont le plus d'importance à nos yeux.

Glossário

Défi (l. 02) = desafio

Répondez aux questions de 61 à 66 d'après le texte.

61. Le texte présente un message:

- A) de nostalgie du passé.
- B) de regret de la jeunesse perdue.
- C) d'optimisme vis-à-vis de la vieillesse.
- D) de courage pour faire face à la mort.
- E) de pessimisme vis-à-vis de la vie.

62. La vieillesse est présentée comme une phase de la vie qui:

- A) a plus d'avantages que les autres.
- B) présente les mêmes défis que les autres.
- C) garantit l'épanouissement des individus.
- D) peut être bien vécue malgré les difficultés.
- E) prépare les individus pour une nouvelle phase de la vie.

63. Les défis de la vieillesse dont parle l'auteur:

- A) se présentent de la même façon aux individus.
- B) doivent être confrontés pour mieux vivre.
- C) sont les mêmes que ceux de la jeunesse.
- D) sont une détérioration qui nous déprime.
- E) ont un rapport surtout avec le travail.

64. Quand l'auteur cite l'extrait «un chemin pour nous développer davantage» (ligne 07), c'est pour expliquer que devenir vieux peut signifier :

- A) rester jeune sans évoluer.
- B) marcher de plus en plus vers la mort.
- C) avoir un avantage par rapport à la jeunesse.
- D) avoir la possibilité de continuer à évoluer dans la vie.
- E) évoluer psychologiquement et rester jeune physiquement.

65. La phrase «la liberté de ne s'occuper que des choses qui ont le plus d'importance à nos yeux.» (lignes 12-13) signifie :

- A) la liberté de s'occuper plus des choses qui ont de l'importance à nos yeux.
- B) la liberté de s'occuper moins des choses qui ont de l'importance à nos yeux.
- C) la liberté de ne pas s'occuper des choses qui ont de l'importance à nos yeux.
- D) la liberté de ne plus s'occuper des choses qui ont de l'importance à nos yeux.
- E) la liberté de s'occuper seulement des choses qui ont de l'importance à nos yeux.

66. Le mot «y» (ligne 04) se rapporte à :

- A) «défis» (ligne 06).
- B) «tous» (ligne 04).
- C) «nous» (ligne 04).
- D) «chacun» (ligne 04).
- E) «les mêmes» (ligne 04).

ANSWER QUESTIONS 61 TO 66 ACCORDING TO THE TEXT BELOW.

01	Just home from the
02	hospital, Mom can
03	hardly get out of bed.
04	You want to care for her, but you need to get back to work.
05	She can't cook or clean
06	for herself.
07	You know she's not eating right.
08	She missed two doctor
09	appointments last week.
10	You need to find help, N – O – W.
11	Caretenders' In-Home Services give Mom and you better
12	days at home. Sometimes an illness or hospital stay creates a
13	difficult home situation. Chores become impossible; weekly
14	medical care becomes a necessity. Our In-Home Services can
15	make even those overwhelming days manageable.
16	Call our Care Managers
17	today for a free in-home care
18	assessment: (800) 468-7322.

CAREtenders®
 FOR BETTER DAYS

Adapted from: THE CAMBRIDGE TAB. nov. 1998.

Glossário

chores (l. 13) = tarefas, especialmente as domésticas e rotineiras

overwhelming (l. 15) = sufocantes

manageable (l. 15) = manejáveis, administráveis

Vocabulário extra

adult caregiver child = cuidador, filho(a) adulto(a) que presta assistência ao idoso e/ou que é responsável por ele

elderly = idoso(s)

61. After reading the text we can say that Mom

- A) has never been cared for.
- B) needs somebody to take care of.
- C) is about to be sent to *Caretenders*.
- D) has just been admitted to a private hospital.
- E) has at least one child, the adult caregiver.

62. The advertisement is especially addressed to

- A) those who, despite their willingness to, cannot provide home assistance to their old parent.
- B) elderly who want to live in their own homes with all the assistance they need and deserve.
- C) anybody whose mother has just returned from the hospital.
- D) anybody with a sick and fragile mother.
- E) parents who need home assistance.

63. *Caretenders* is

- A) a mental hospital.
- B) a senior private hospital.
- C) an adopt an elderly agency.
- D) a home care service provider.
- E) a governmental organization.

64. The sentence *Our In-Home Services can make even those overwhelming days manageable* (lines 14-15) means that if one looks for *Caretenders'* services for his/her Mom, he/she
- A) will be provided with medical and emotional support whenever needed.
 - B) can deal with any difficult situation involving an incapable parent.
 - C) may learn how to cook helping his/her mother to eat right.
 - D) may worsen already difficult home situations.
 - E) can ensure competence and innovative care.
65. The main objective of the advertisement is to
- A) take care of the elderly in their own home when adult children cannot do it.
 - B) encourage busy workers to send their old parents to mental hospitals.
 - C) offer home services to those who can't take care of their elderly.
 - D) show how much children care about their old parents.
 - E) persuade old people to stay at home.
66. Choose the correct alternative according to the text.
- A) Mom lost all interest in her daily activities because of depression.
 - B) Mom represents any senior parent in need of care and attention.
 - C) *Caretenders* can help with companionship and transportation.
 - D) In-Home Services are supported by the government.
 - E) *Caretenders'* services are very expensive.

Italiano

01 Un'altra estate, ancora calda, e c'è grande preoccupazione per gli anziani. La Lombardia è bene organizzata,
02 forse più di qualunque altra regione d'Italia, ma c'è l'allarme. L'esperienza dell'anno scorso ha lasciato
03 il segno. In Italia, nel periodo di un mese, sono morti 4.000 anziani in più rispetto allo stesso periodo
04 del 2002. Più del 90 %, persone sopra i 75 anni. Ma non è tanto l'età. Erano soprattutto ammalati cronici
05 (ammalati di cuore e di diabete). Tanti di loro vivevano soli. Alla fine dell'estate i morti in più rispetto
06 all'estate precedente, sono stati 7.600. Quest'estate andrà meglio, un po' per l'esperienza dell'anno scorso, un
07 po' perché siamo partiti prima ad occuparcene, e un po' perché speriamo, farà meno caldo. Ma per gli
08 anziani non c'è solo l'estate e non c'è solo il caldo. Gli anziani muoiono anche di freddo (si applica
09 soprattutto a chi ha malattie dei polmoni o soffre di cuore). E ancora più che di caldo (o di freddo) gli
10 anziani muoiono di abbandono. Intanto l'aspettativa di vita aumenta, ed aumenterà (purché uno non
11 fumi, eviti i grassi e non beva troppo alcool). È certamente una bella notizia. Il rovescio della medaglia
12 è che gli anziani – nel 2050 in tutto il mondo saranno 2 miliardi – alla società richiedono moltissimo, e
13 costano. Con l'età aumentano malattie cardiovascolari e diabete che però, per fortuna, si possono
14 prevenire con regole di vita abbastanza semplici e farmaci che costano poco. Non farlo, o non farlo per
15 tempo, manderebbe in crisi qualunque sistema sanitario al mondo. Fra l'altro non c'è evidenza nella
16 letteratura scientifica che gli anziani debbano costare di più, di cure mediche, di chi è più giovane, ma
17 serve: cambiare mentalità e vedere gli anziani come una risorsa; recuperare la solidarietà fra
18 generazioni che si sta perdendo e, paradossalmente, più nei paesi ricchi che nei paesi poveri.

Libera riduzione "Il Corriere della Sera", Lombardia, 07 luglio 2004

Basato sul testo rispondere alle domande che si seguono.

61. Sull'arrivo del periodo estivo in Lombardia, si può dire che:
- A) il problema del caldo si verifica solo nella regione lombarda.
 - B) con l'arrivo d'estate, la preoccupazione con gli anziani aumenta.
 - C) le autorità lombarde non si preoccupano per il problema del caldo.
 - D) la regione lombarda è meno organizzata delle altre regioni italiane.
 - E) anche se la Lombardia è abbastanza preparata, non c'è l'azione dell'allarme.
62. È corretto affermare:
- A) in Italia, da un mese sono morti 4000 anziani di caldo.
 - B) la preoccupazione con gli anziani è soltanto nel periodo estivo.
 - C) la stagione fredda rappresenta la più grande sfida delle autorità.
 - D) nel periodo estivo sono morti più anziani rispetto all'anno precedente.
 - E) il numero di morti a causa del caldo in Italia non supera l'anno precedente.

63. D'accordo con il testo, possiamo affermare:

- I. più del 90 % dei morti è settantacinquenne.
- II. gli anziani muoiono principalmente a causa dell'età.
- III. le persone morte a causa del caldo erano in maggioranza ammalati cronici.

Segnalare l'alternativa che corrisponde alla sequenza corretta delle frasi suddette:

- A) F – F – V
- B) F – V – V
- C) V – V – F
- D) V – F – F
- E) F – F – F

64. Le parole *intanto* e *purché* (riga 10) rispettivamente possono essere sostituite da:

- A) quindi e oltre.
- B) giacché e siccome.
- C) nel mentre e a condizione che.
- D) anche se e a condizione che.
- E) a patto che e nel momento in cui.

65. Il testo si propone principalmente di:

- A) presentare i problemi degli anziani a Roma.
- B) vedere gli anziani come un problema senza soluzione.
- C) far vedere la diminuzione della popolazione anziana in Italia.
- D) cambiare la mentalità della gioventù principalmente nei paesi poveri.
- E) raggiungere soluzioni per il problema dell'invecchiamento della popolazione mondiale.

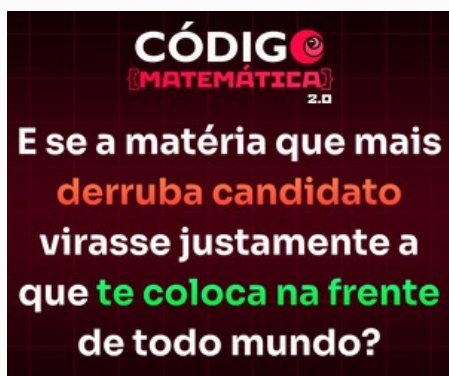
66. *Il rovescio della medaglia* (riga 11) significa:

- A) nello stesso modo.
- B) il punto principale.
- C) dal punto di vista storico.
- D) il lato negativo della situazione.
- E) il lato positivo della situazione.

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

