

PRIMEIRA FASE - QUESTÕES OBJETIVAS -

LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA BRASILEIRA, GEOGRAFIA,
HISTÓRIA/FILOSOFIA, LÍNGUA ESTRANGEIRA, BIOLOGIA, FÍSICA,
MATEMÁTICA e QUÍMICA

INSTRUÇÕES

Após a autorização do aplicador, abra o caderno e o confira, conforme instruções abaixo.

- Este caderno contém uma tabela periódica (verso da capa), um tema de Redação (página 15), 66 questões de múltipla escolha, sendo: 10 de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira (1 a 10), 8 de Geografia (11 a 18), 8 de História/Filosofia (19 a 26), 8 de Língua Estrangeira (27 a 34), 8 de Biologia (35 a 42), 8 de Física (43 a 50), 8 de Matemática (51 a 58) e 8 de Química (59 a 66) e rascunho para redação (pág. 15 e 16) e para desenvolvimento de questões (pág. 17-20).
- Cada questão contém 4 (quatro) alternativas de resposta. Apenas 1 (uma) alternativa responde à questão.
- O formulário de respostas deverá ser preenchido seguindo as instruções contidas no próprio formulário, devendo ser assinado apenas no espaço reservado para esse fim.
- A Redação deverá ser redigida no formulário próprio, usando caneta esferográfica azul ou preta.
- Será considerado eliminado na redação o candidato que obtiver número de pontos inferior a 6 (seis), fugir ao tema e/ou à modalidade, escrever o texto a lápis ou identificar-se (assinatura, desenhos, mensagens, etc.). O formulário deverá ser assinado apenas no espaço destinado para esse fim.
- O uso de corretivo é de inteira responsabilidade do candidato. Não será permitido emprestar ou pegar emprestado qualquer tipo de material (caneta, lápis, borracha ou corretivo) durante a realização da prova.

ATENÇÃO!

- O não-cumprimento das instruções acarretará a anulação da(s) questão(ões).
- O tempo de duração das provas **INCLUI** o preenchimento dos formulários de respostas.
- A interpretação das questões faz parte da prova.
- Qualquer irregularidade observada quanto a esses itens deverá ser comunicada ao aplicador.
- Este caderno será obrigatoriamente devolvido ao aplicador ao final da prova. O candidato deverá apenas destacar a contracapa, na qual se encontra o rascunho do gabarito, que não poderá ter nenhuma anotação extra.
- ***A devolução dos formulários de respostas e do caderno de provas é de inteira responsabilidade do candidato***

Boa prova!

Classificação Periódica dos Elementos

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
IA	IIA	IIIB	IVB	VB	IVB	VIIB	VIIB			IB	IIB	IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	0
▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼			▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼

Número atômico Eletrone-gatividade SÍMBOLO Massa atômica * N° de massa do isótopo mais estável																																		
1	2,1																2																	
1	H																He																	
	1,0																4,0																	
3	1,0	4	1,5											5	2,0	6	2,5	7	3,0	8	3,5	9	4,0	10										
2	Li	Be												B	C	N	O	F	Ne															
	7,0	9,0												11,0	12,0	14,0	16,0	19,0	20,0															
11	0,9	12	1,2											13	1,5	14	1,8	15	2,1	16	2,5	17	3,0	18										
3	Na	Mg												Al	Si	P	S	Cl	Ar															
	23,0	24,0												27,0	28,0	31,0	32,0	35,5	40,0															
19	0,8	20	1,0	21	1,3	22	1,4	23	1,6	24	1,6	25	1,5	26	1,8	27	1,8	28	1,8	29	1,9	30	1,6	31	1,6	32	1,8	33	2,0	34	2,4	35	2,8	36
4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr																
	39,0	40,0	45,0	48,0	51,0	52,0	55,0	56,0	59,0	59,0	63,5	65,0	70,0	72,6	75,0	79,0	80,0	84,0																
37	0,8	38	1,0	39	1,2	40	1,4	41	1,6	42	1,8	43	1,9	44	2,2	45	2,2	46	2,2	47	1,9	48	1,7	49	1,7	50	1,8	51	1,9	52	2,1	53	2,5	54
5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe																
	85,5	88,0	89,0	91,0	93,0	96,0	98*	101,0	103,0	106,0	108,0	112,0	115,0	118,7	121,7	128,0	127,0	131,0																
55	0,7	56	0,9	57 a 71	72	1,3	73	1,5	74	1,7	75	1,9	76	2,2	77	2,2	78	2,2	79	2,4	80	1,9	81	1,8	82	1,8	83	1,9	84	2,0	85	2,2	86	
6	Cs	Ba	La – Lu	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn																
	133,0	137,0	Série dos Lantanídeos	178,5	181,0	184,0	186,0	190,0	192,0	195,0	197,0	201,0	204,0	207,0	209,0	209*	210*	222*																
87	0,7	88	0,9	89 a 103	104		105		106		107		108		109		110		111		112													
7	Fr	Ra	Ac – Lr	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Uun	Uun	Uub																						
	223*	226*	Série dos Actínídeos	261*	262*	---	---	---	---	---	---	---																						

Série dos Lantanídeos																	
57	1,1	58	1,1	59	1,1	60	1,1	61	1,1	62	1,2	63	1,2	64	1,2	65	1,2
La	139,0	Ce	140,1	Pr	141,0	Nd	144,0	Pm	145*	Sm	150,0	Eu	152,0	Gd	157,0	Tb	159,0
Série dos Actinídeos																	
89	1,1	90	1,3	91	1,5	92	1,7	93	1,3	94	1,3	95	1,3	96	1,3	97	1,3
Ac	227*	Th	232,0	Pa	231,0	U	238,0	Np	237*	Pu	244*	Am	243*	Cm	247*	Bk	247*

Reatividade dos metais: Li>K>Ca>Na>Mg>Al>Zn>Cr>Fe>Ni>Sn>Pb>H>Cu>Hg>Ag>Pt>Au

Número de Avogadro: 6,0 x 10²³ – Constante de Faraday: 96500 C - Constante dos gases perfeitos: 0,082 atm L K⁻¹ mol⁻¹

**QUESTÕES DE LÍNGUA PORTUGUESA E
LITERATURA BRASILEIRA: 01 a 10**

A história do Brasil republicano é pontuada por crises institucionais de maior ou menor envergadura. As de mais triste memória resultaram em longos períodos de autoritarismo – a ditadura getulista, que durou de 1930 a 1945, e a militar, que vigorou de 1964 a 1985. Com o fim desta última, o país entrou nos trilhos da normalidade e as instituições democráticas conseguiram fincar bases em terreno sólido. Não existem mais ameaças de monta nesse campo, é verdade, mas outra crise assombra o país: a da moralidade.

Fragmento – Revista Veja, 29/3/2006

INSTRUÇÃO: Leia o texto 1 para responder às questões 01 - 02.

TEXTO 1

O MUNDO PRECISA DE JOVENS

Os estudantes mineiros mortos no Peru são nossos contemporâneos, mas parecem emergir de outras épocas, carregando um jeito de acreditar na política, na convivência, no trabalho das idéias.

1 Não há notícia mais triste que a morte de jovens. É
2 a interrupção do fluxo da vida, um corte na energia do
3 mundo, uma derrota da natureza. A morte dos
4 estudantes mineiros Roberto Tadeu de Melo Barbosa,
5 Thiers Lage Bicalho Bretãs, Taís Palmerston e Pedro
6 Coelho D'Ávila Corrêa traz, junto à marca da
7 infelicidade, uma dor a mais. Eram jovens que, no verão
8 mais quente dos últimos anos, embarcaram em direção
9 ao sonho de melhorar o mundo. O que já foi quase uma
10 definição da juventude – a capacidade de ousar,
11 contestar e construir alternativas com alegria – é hoje
12 uma exceção.

13 Jovens que acreditam que o mundo lhes pertence –
14 não como posse e consumo, mas como responsabilidade
15 por seus descaminhos – são cada vez mais raros e
16 necessários. A viagem em direção ao Fórum Social
17 Mundial em Caracas tem a força da crença de que é
18 preciso atravessar longas distâncias, reais e
19 metafóricas, para melhor conhecer nossas
20 possibilidades de alianças com outros povos, em tudo
21 tão próximos e afastados de nós.

22 Esses rapazes e essa moça são nossos
23 contemporâneos, mas parecem emergir de outras
24 épocas, carregando um jeito de acreditar na política, na
25 convivência, no trabalho das idéias. Os jovens de hoje,
26 em sua maioria, não são assim. Eles gostam do
27 imediato, o que é uma recusa do ofício de construção;
28 preferem a imagem, o que traduz o vazio que levam por
29 dentro; apostam no prazer como objetivo da vida, que é
30 o mesmo que trocar a subjetividade pelo subjetivismo.

31 Já houve um tempo em que a alienação da
32 juventude era explicada pela repressão. Como se a
33 ausência de liberdade tirasse dos jovens a capacidade
34 de reação. O que se viu, nos anos 1960 e 1970, desafia

35 essa tese. Foi exatamente no momento em que faltava ar
36 que os jovens deram uma lição ao mundo. Mudaram a
37 motivação política, alargaram o campo das experiências
38 pessoais, fizeram da arte nova forma de se habitar o
39 mundo.

40 O que a repressão não conseguiu fazer – calar a
41 voz da diferença – a sociedade dos prazeres imediatos
42 realizou: tornou quase todos iguais. E menores.

43 A morte dos estudantes, além de nos deixar a
44 tristeza e a melancolia da perda, parece mostrar em si
45 que o objetivo pelo qual eles buscavam participar de
46 debates sobre os rumos do mundo fica sempre em
47 segundo plano. A notícia da tragédia encheu os jornais,
48 ganhou muito tempo na televisão. São os mesmos
49 veículos que se recusam a cobrir de forma consistente o
50 Fórum Social Mundial, a dar espaço para novas idéias,
51 a abrir seus canais para a crítica da economia
52 neoliberal, a fomentar o debate em torno, por exemplo,
53 da reforma agrária.

54 Que jornal, revista ou televisão se interessou,
55 seriamente, em conhecer o que os nossos jovens
56 prepararam para levar a Caracas? Em que reportagem
57 foram ouvidos líderes que estarão presentes no fórum,
58 para ouvir avaliações, saber dos projetos, apresentar o
59 cenário dos debates?

60 Nas fotografias dos estudantes sorridentes há uma
61 luz de esperança, que infelizmente se apagou e deixou
62 sofrimento para os que os amavam. A nós outros, que
63 não os conhecemos, fica a herança da luminosidade dos
64 caminhos que tentaram abrir. Mesmo com os riscos, a
65 caminhada, quando a luz vem de dentro, deixa um rastro
66 no caminho para que os bons passos possam ser
67 seguidos pelas pessoas de boa vontade.

João Paulo (Editor de Cultura) – Estado de
Minas, 28/1/2006 (Com adaptações)

01. De acordo com o entendimento do texto, destaca-se como idéia principal

- (A) a tristeza causada pela morte dos estudantes em viagem a Caracas.
- (B) a importância da participação dos jovens nos debates sobre os rumos do mundo.
- (C) a consequência da repressão política sobre a capacidade de reação dos jovens.
- (D) o destaque dado, pela mídia, à notícia da tragédia com os estudantes.

02. No trecho “O que já foi quase uma definição da juventude – a capacidade de ousar, contestar e construir alternativas com alegria – é hoje uma exceção.” (linhas 9-12), o período isolado pelos travessões tem a função de

- (A) exaltar o caráter ousado dos jovens do passado.
- (B) condenar a falta de participação dos jovens de hoje na melhoria do mundo.
- (C) Restringir a explicação da expressão anterior por se tratar de uma exceção.
- (D) explicar o significado da expressão “definição da juventude”.

INSTRUÇÃO: Leia o texto 2 para responder às questões 03 - 04.

TEXTO 2

*Que diferença faz
ficar sentado e não olhar pra trás
esquecer o passado
olhar o futuro e não se magoar
Agora é verdade
deixo de ser novidade
as mãos estão machucadas
e o sangue a escorrer
(que nem palha de cana que corta o agricultor)*

*Eu não quero ficar
esperando
o tempo passar, passar
Quem colhe, quem planta
também tem direito de comer
e comer bem.
A comida melhor está na cidade
dentro do armazém*

*Estragando só pro povo ter
consciência de
que a lei da sobrevivência
é votar e não comer.*

O Rappa (Lei da Sobrevivência) –
Com adaptações

03. De acordo com o entendimento do texto, todas as alternativas estão corretas, **EXCETO**:

- (A) A linguagem empregada é metafórica, o que se percebe, por exemplo, no sentido mais amplo atribuído à palavra “comida”.
- (B) A idéia central do texto contém um apelo em favor de quem passa fome.
- (C) Nos dois últimos versos, está contida a idéia da consciência política que se espera das pessoas.
- (D) Na primeira estrofe, faz-se alusão, ironicamente, à alienação das pessoas que, por desconsiderarem o passado, não escolhem o futuro.

04. Comparando o refrão “*Vem, vamos embora que esperar não é saber/Quem sabe faz a hora, não espera acontecer*”, de Geraldo Vandré, com os versos “*Eu não quero ficar/esperando/o tempo passar, passar*” (3ª estrofe), pode-se afirmar que ambos

- (A) têm significados distintos, já que na primeira composição há uma convocação a alguém, indicada pelo imperativo “Vem”, e na segunda, o autor expressa, em 1ª pessoa, apenas seu próprio desejo.
- (B) expressam idéias idênticas com relação à justificativa de não querer “esperar”, que são expostas de maneira clara nas duas composições.
- (C) possuem semelhança de significado com relação à disposição de agir, em oposição à idéia de se adotar uma atitude passiva.
- (D) têm significados totalmente opostos, porque apenas a primeira composição expressa uma atitude de não aceitar soluções que vêm com o passar do tempo.

INSTRUÇÃO: Leia o texto 3 para responder à questão 05.

TEXTO 3



Oldak Esteves – Estado de Minas – 20/3/2006

05. Considerando a organização das estruturas lingüísticas do texto, marque a opção **CORRETA**.

- (A) A substituição da expressão “*Até ser eleito, sim*” por **Se for eleito, sim**, manterá o sentido original do texto se trocarmos o SIM por NÃO (Se for eleito, não).
- (B) É possível inserir na expressão “todo deputado” o artigo o entre o pronome e o substantivo, sem alteração de sentido do texto.
- (C) Na expressão “é o que diz ser”, a substituição do termo grifado por aquilo altera o sentido original do texto.
- (D) De regra, o particípio ELEITO pode ser substituído por ELEGIDO, independentemente de se usarem os verbos auxiliares ser ou ter.

06. Nas alternativas seguintes, os estilos de época relacionam-se CORRETAMENTE com fatos históricos relevantes ocorridos em cada período, **EXCETO**:

- (A) Romantismo – Abolição da Escravatura.
- (B) Arcadismo – Conjuração Mineira.
- (C) Realismo – Proclamação da República.
- (D) Modernismo – Período Vargas.

INSTRUÇÃO: Leia o texto para responder à questão.

“Há cinquenta anos, a publicação de “Grande Sertão: Veredas” dividiria para sempre a literatura brasileira. O ano de 1956, que trazia muitas expectativas de mudanças no campo político, com a posse de JK, tornou-se um marco nas letras brasileiras.”

“O Sertão é o mundo”- João Paulo –
Estado de Minas, 4/3/2006

07. Nesse período, em oposição às técnicas tradicionais do romance, foi marcante na ficção a seguinte característica:

- (A) A valorização da forma – na busca de uma linguagem mais formal.
- (B) A interiorização do relato – o chamado fluxo de consciência.
- (C) A ênfase na literatura apenas como distração – “as denúncias políticas e sociais”.
- (D) A exaltação dos temas sentimentais e das paixões – em uma poesia egocêntrica e intimista.

INSTRUÇÃO: Leia os textos seguintes para responder à questão.

“Os nossos partidos, força é confessá-los, nunca tiveram princípios bem pronunciados.” (José de Alencar)

O Inimigo do rei – biografia de José de Alencar – Lira Neto

Revista Veja – 22/3/2006

“Comissão deve apresentar documento com mais de 3000 páginas sobre investigação do esquema de corrupção na Empresa de Correios e Telégrafos - ECT e sobre pagamento de propina a deputados pelo Governo.”

Baptista Chagas de Almeida –
Estado de Minas, 28/3/2006.

08. Não obstante o primeiro texto tenha sido escrito no século XIX e o segundo, neste século, ambos apresentam em comum a mesma preocupação, o que denota
- (A) articulação política.
(B) decoro político.
(C) consciência política.
(D) descrença política.
09. Com base no enredo de “*Primeiras estórias*”, de Guimarães Rosa, numere a II coluna de acordo com a I e, em seguida, marque a alternativa que apresenta a seqüência **CORRETA**.

Coluna I

1. Um moço muito branco
2. As margens da alegria
3. Sorôco, sua mãe, sua filha
4. Darandina

Coluna II

- () Um menino descobre a vida em ciclos alternativos de alegria (viagem de avião, deslumbramento pela fauna e flora) e tristeza (morte do peru e derrubada de uma árvore)
- () Um trem aguarda a chegada de duas mulheres, parentes do personagem cujo nome é o título do conto. Durante o trajeto até a estação, elas começam surpreendentemente a cantar, e todos da cidade, solidariamente, cantam junto.
- () Um sujeito bem-vestido rouba uma caneta, é surpreendido e, para escapar dos que o perseguem, escala uma palmeira. Uma multidão acompanha atentamente os esforços das autoridades, que procuram convencer o rapaz a descer.
- () Os habitantes de Serro Frio têm a impressão de que um disco voador atravessou o espaço, depois de um terremoto. Após esses eventos, aparece na fazenda de Hilário Cordeiro um rapaz portando roupas maltrapilhas e impõe-se como ser superior.
- (A) 2, 3, 4, 1
(B) 2, 4, 3, 1
(C) 3, 2, 1, 4
(D) 3, 4, 1, 2

10. Analise as sentenças seguintes, considerando as obras “*O Monstro*”, de Sérgio Sant’Ana e “*São Bernardo*”, de Graciliano Ramos, e, a seguir, marque a alternativa **CORRETA**, conforme sejam verdadeiras (V) ou falsas (F).

- () Em *São Bernardo*, o autor constrói uma narrativa em que o psicológico e o social se equilibram, sem predominância de um sobre o outro.
- () No conto *O Monstro*, o personagem Antenor tenta se defender, refugiando-se em justificativas e mentiras, mostrando-se arrependido.
- () A narração em *São Bernardo* é feita em primeira pessoa, portanto, tudo o que acontece é contado segundo o ângulo de visão do narrador.
- () No conto *As cartas não mentem jamais (O Monstro)*, Antônio Flores, o protagonista, consegue reencontrar-se, ao narrar sua história para a amante jovem em sua suíte.
- (A) F, V, V, F
(B) V, F, V, F
(C) V, V, F, V
(D) F, F, V, V

QUESTÕES DE GEOGRAFIA: 11 a 18

11. Observe o quadro abaixo no qual encontram-se as seleções presentes na COPA DO MUNDO DE 2006 na Alemanha.

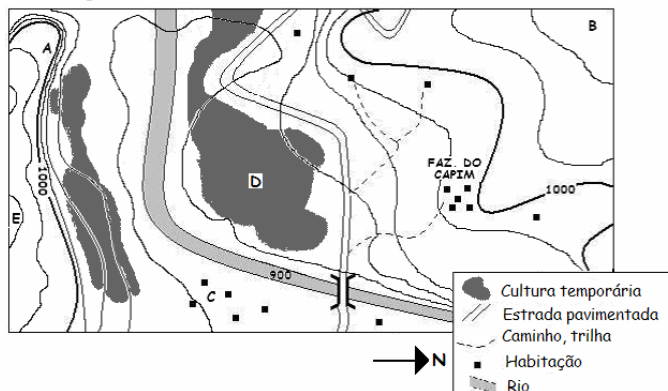
Grupos da Copa do Mundo

Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
Alemanha	Inglaterra	Argentina	México
Costa Rica	Paraguai	Costa do Marfim	Irã
Polônia	Trinidad e Tobago	Sérvia e Montenegro	Angola
Equador	Suécia	Holanda	Portugal
Grupo E	Grupo F	Grupo G	Grupo H
Itália	Brasil	França	Espanha
Gana	Croácia	Suíça	Ucrânia
Estados Unidos	Austrália	Coreia do Sul	Tunísia
República Checa	Japão	Togo	Arábia Saudita

Indique a alternativa **CORRETA** no que diz respeito à localização dos países participantes, por sua seleção de futebol, na Copa do Mundo da Alemanha.

- (A) A Europa é o continente mais representado, com 13 países em 8 grupos.
- (B) A Oceania é o único continente não representado.
- (C) A América ocupa o segundo lugar em número de países representados.
- (D) Ásia e África estão igualmente representados em número de países participantes.

12. Observe no mapa abaixo os pontos A, B, C, D e E. Coloque V (verdadeira) ou F (falsa) nas proposições e, em seguida, marque a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.



- () O objeto indicado pelo ponto D está situado na margem direita do rio.
 () O ponto C está localizado mais próximo ao nível do rio, portanto, sujeito a inundações.
 () Os pontos B e E estão situados em áreas inferiores a 1040 metros.
 () O ponto A está próximo a uma região onde o terreno apresenta declividade maior.
 () O ponto mais a oeste no mapa é o ponto C.
- (A) V – V – F – V – V
 (B) F – V – V – F – F
 (C) F – V – F – V – F
 (D) V – F – F – F – V
13. Segundo relatório do Instituto Nacional de Pesquisa Espacial/INPE (5/8/98), o fenômeno conhecido por La Niña é assim definido:

“O fenômeno La Niña ou episódio frio do Oceano Pacífico é o resfriamento anômalo das águas superficiais no Oceano Pacífico Equatorial Central e Oriental. De modo geral, pode-se dizer que La Niña é o oposto de El Niño, pois as temperaturas habituais da água do mar à superfície nesta região situam-se em torno de 25°C, ao passo que durante o episódio La Niña, tais temperaturas diminuem para cerca de 23° a 22°C.”

Tendo por base a definição do fenômeno “La Niña” e o que se discute sobre seus efeitos no Brasil, indique a alternativa **INCORRETA**.

- (A) Expectativa de chuvas mais ácidas em regiões mais industrializadas, como o Nordeste brasileiro, uma vez que os poluentes das fábricas se acumulam na superfície terrestre, danificando as plantações.
 (B) Rápidas passagens de frentes frias sobre a Região Sul do país, com tendência de diminuição de precipitação durante os meses de setembro a fevereiro.
 (C) Durante o inverno, na Região Sudeste, as temperaturas ficam próximas da média climatológica ou ligeiramente abaixo da média da região.
 (D) Possibilidade de chuvas acima da média anual na Região Nordeste do país, inclusive no semi-árido nordestino.

14. Leia os textos abaixo.

Texto 1: “Ao contrário da União Européia, o Nafta não prevê a livre circulação de trabalhadores, que continuarão proibidos de migrar em busca de melhores oportunidades de emprego.”

(PRAXEDES & PILETTI. O Mercosul e a sociedade global. São Paulo: Ática)

Texto 2: “A União Européia é o mais poderoso bloco regional ou organização econômica do planeta. Quatro dos seus países-membros (Alemanha, França, Itália e Reino Unido) integram o seleto grupo dos sete países mais ricos do mundo, o Grupo dos Sete (G7).”

(MÉDICI & ALMEIDA. Geografia – A Globalização Econômica. São Paulo: Nova Geração, 1999, pág.70)

Pode-se afirmar que as alternativas abaixo se referem a cláusulas contempladas pela União Européia após a assinatura do Tratado de Maastricht, **EXCETO**:

- (A) definição de uma moeda única – o Euro – em toda a União Européia.
 (B) estabelecimento de direitos básicos, tais como a livre circulação de pessoas, o direito à assistência previdenciária, a igualdade de tratamento entre homens e mulheres, a melhoria das condições e das oportunidades de trabalho, para todos os habitantes da área da União Européia.
 (C) tendência à consolidação da estrutura parlamentar como modelo político administrativo, especialmente após a criação do Parlamento Europeu.
 (D) definição de uma Tarifa Externa Comum (TEC) que privilegie as balanças comerciais dos países periféricos fora da União Européia, como, por exemplo, Brasil e Argentina, que mantêm relações comerciais com a organização.

15. Leia o texto abaixo.

“Para compreender melhor a atual Alemanha, é preciso levar em consideração que, de 1949 até 1990, existiram duas Alemanhas. Eram dois países diferentes: um de regime socialista e economia planificada (Alemanha Oriental) e outro integrante do mundo capitalista (Alemanha Ocidental).”

(MARINA & TÉRCIO. Geografia. 2005, Pág. 306-307 – Com adaptações)

O processo de reunificação alemã no início da década de 1990 gerou problemas relacionados à questão econômica, principalmente no tocante às indústrias. Marque a alternativa que **NÃO** corresponde a um desses problemas.

- (A) A Alemanha unificada negou-se a apoiar o ataque dos Estados Unidos contra o Iraque, cujo objetivo era derrubar Saddam Hussein.
 (B) Inúmeras fábricas do lado oriental foram à falência, pois com o baixo nível tecnológico, a concorrência com as fábricas do lado ocidental era impossível.
 (C) O mercado de trabalho tornou-se competitivo e o conflito entre alemães ocidentais e alemães orientais tornou-se inevitável.
 (D) Na Alemanha do Leste, o índice de desemprego era quase três vezes maior que na Alemanha do Oeste.

16. Leia o texto abaixo.



www.canalkids.com.br

asiáticos, inclusive com participação brasileira. Para comemorar o centenário do voo do 14-Bis em Paris, Pontes leva uma réplica do chapéu panamá que Santos Dumont costumava usar.

www.vermelho.com.br

A "Missão Centenário", que homenageia o primeiro voo do 14-Bis, de Santos Dumont, pioneiro da aviação, é a 13ª missão da Estação Espacial Internacional, construída por um consórcio de dezenas de países europeus, americanos e



www.folhadaregio.com.br

Igualmente importante à comemoração do centenário do voo do 14-Bis é o desenvolvimento de experimentos que permitem o avanço tecnológico do Brasil. Sobre os experimentos desenvolvidos na viagem em questão, analise as proposições abaixo e, em seguida, marque a afirmativa **CORRETA**.

- I. A missão específica de Marcos Pontes foi mais curta que a dos colegas (o cosmonauta Pavel Vinogradov e o astronauta Jeffrey William). Ele conduziu experimentos para o programa de microgravidade da Agência Espacial Brasileira (AEB). Para a AEB, a utilização de ambientes de microgravidade é uma das aplicações espaciais mais promissoras.
- II. Ao todo, foram selecionados nove experimentos pela AEB, todos desenvolvidos por universidades e centros de pesquisa brasileiros. Em fevereiro, a agência russa vetou um dos projetos, por entender que ele não obedecia a todos os procedimentos de segurança da RosKosmos.
- III. Experimentos em ambientes de microgravidade devem abrir novas possibilidades para a realização de projetos de pesquisa e desenvolvimento nas mais diversas áreas e especialidades, tais como biologia, biotecnologia, medicina, materiais, combustão e fármacos.

- (A) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (B) Apenas a afirmativa II está correta.
- (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.

17. A respeito da “gripe aviária” que tem se espalhado pela Ásia e recentemente no leste europeu, pesquisadores brasileiros ligados à questão têm afirmado que

“...para a avicultura brasileira, a entrada no país pode representar prejuízos incalculáveis. No disputado mercado mundial de carne de frango, um mero foco de Influenza é suficiente para suspender contratos e render muitas perdas para as

agroindústrias e produtores. Mas como a avicultura brasileira é quase toda industrial, muito diferente da existente nos países que até agora registraram casos da gripe do frango, existem todas as condições para uma resposta rápida. (grifo nosso) (...) De qualquer maneira, há certeza de que não existe risco zero...”

Fonte: www.sede.embrapa.br/banco de notícias

No texto anterior, verificam-se tanto um alerta quanto à questão aviária quanto um fato evidenciado nos últimos anos, que é o da modernização de nossa agropecuária.

As alternativas abaixo expressam corretamente o processo de modernização da agropecuária brasileira, **EXCETO**:

- (A) Pode-se afirmar que até meados do século XIX a estrutura agrícola brasileira manteve-se inalterada, em relação às bases estabelecidas a partir do período colonial.
- (B) O café teria sido o grande responsável pelas mudanças na agricultura brasileira. Tais mudanças, tanto técnicas quanto socioeconômicas, ocorreram a partir da segunda metade do século XIX.
- (C) A evolução na agropecuária brasileira somente foi possível a partir da promulgação da “Lei de Terras” de 1850, fato que permitiu uma lenta mas efetiva reforma agrária ao longo dos anos.
- (D) A formação dos “complexos agroindustriais” – articulação entre as indústrias de máquinas e insumos com as indústrias de processamento dos produtos agropecuários – ocorre ainda nos anos 70, evoluindo desde então para o atual conceito de “agrobusiness”.

18. Leia o texto abaixo.

“O Governo Federal discute o projeto de transposição do rio São Francisco, para levar suas águas por canais de irrigação até as regiões mais secas do sertão nordestino. A proposta prevê a retirada de água do rio para o semi-árido do Ceará, do Rio Grande do Norte, da Paraíba e de Pernambuco. O Relatório de Impacto Ambiental (Rima) sobre a transposição indica, porém, que a obra causaria, entre muitos outros problemas, a perda de áreas de vegetação, a redução de habitats da fauna terrestre, a proliferação de piranhas e o aumento da tensão social na região, em consequência da desapropriação de terras. O projeto sofre forte oposição tanto do governo de Alagoas, de Sergipe e da Bahia quanto de entidades ambientalistas do Brasil inteiro”.

www.educacional.com.br

Apesar de ser uma idéia bastante criticada pela mídia e por órgãos competentes, a transposição do “Velho Chico” poderia ocorrer de fato, mas todos sabemos que esse importante rio nacional deveria primeiro passar por um processo de **revitalização**. Assinale entre as alternativas abaixo a que **NÃO** indica uma ação capaz de revitalizar o rio mencionado.

- (A) Recuperação da vazão original do rio mediante um controle junto às barragens.
- (B) Construção de canais de transposição d'água com vistas à viabilização da prática da silvicultura no sertão.
- (C) Preservação e replantio das matas ciliares com o auxílio da população ribeirinha.
- (D) Regulamentação das obras de irrigação nas margens do rio, com um maior controle do governo.

QUESTÕES DE HISTÓRIA/FILOSOFIA: 19 a 26

19. Leia o seguinte comentário.

“Ao trabalhar as fontes históricas, o historiador lida também com o tempo. E isso é mais complexo do que parece à primeira vista. O senso comum tende a considerar o tempo como algo fluido que avança implacavelmente para o futuro, um ambiente dentro do qual os fatos se sucedem. Em outras palavras, o contínuo passado – presente – futuro. Mas as coisas não são bem assim (...)”

(Fonte: Mota & Braick. História – das cavernas ao terceiro milênio. SP: Moderna, 2002, pág.10)

No texto acima define-se o conceito de “tempo” e sabendo que na História são conhecidos os conceitos de **Tempo Físico** e **Tempo Histórico**, numere a coluna II de acordo com a coluna I e, a seguir, marque a alternativa **CORRETA**.

Coluna I

1. Tempo Físico/Cronológico
2. Tempo Histórico

Coluna II

- () Não é regular e linear e nem definido por fenômenos físicos.
- () É formado por diferentes durações, já que está vinculado às ações dos grupos humanos e aos fenômenos que resultam dessas ações.
- () Os astrônomos, na Babilônia, definiam o início do dia quando o sol estava a pino, no seu ponto mais alto no céu.

- (A) 2 – 2 – 1
- (B) 2 – 1 – 2
- (C) 1 – 2 – 1
- (D) 1 – 1 – 2

20. No que diz respeito a análises das informações históricas sobre as civilizações Inca, Asteca e Maia, é **INCORRETO** afirmar:

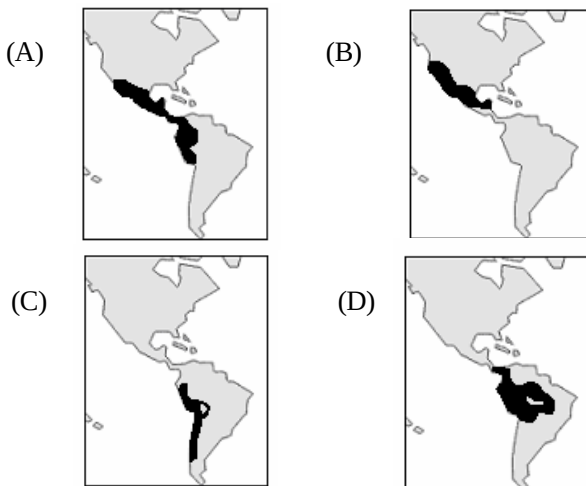
- (A) É indiscutível que, mesmo em uma análise superficial sobre a cultura de todas essas civilizações, a religião tenha uma importância central no cotidiano das pessoas, definindo desde a arquitetura das construções até a organização política teocrática em algumas delas.

- (B) O conquistador espanhol encontrou essas civilizações em um avançado estágio de desenvolvimento, podendo se afirmar como sendo práticas comuns a todas elas: a circulação de moedas, infra-estrutura de estradas, existência de correios, forte estrutura militar, transporte baseado em caravanas de carroças, agricultura de terraços, entre outros exemplos.
- (C) O que, na verdade, se convencionou chamar de “civilização inca, asteca e maia” trata-se de uma grande variedade de povos, etnias e culturas que, ao longo de um processo secular de guerras, conquistas e subjugação cultural, foram sendo encampados em torno delas.
- (D) Se por um lado, os sacrifícios humanos praticados ritualmente pelos astecas tenham chocado os conquistadores europeus, oriundos de uma cultura ocidental católica e tenha sido um dos principais argumentos para a conquista brutal daquela civilização, por outro, esconde-se em tais sacrifícios uma prática “comum” e aceita pela cultura da civilização em questão.

21. Aponte qual o mapa que demonstra aproximadamente a região onde existia a civilização pré-colombiana dominada por Pizarro, citada no texto abaixo.

“(...) Francisco Pizarro nasceu por volta de 1475 em Trujillo, Cáceres, Espanha. (...) Em 1502, embarcou na frota que levava o novo governador da colônia de Hispaniola, Nicolás de Ovando. Insatisfeito com a vida sedentária de colonizador, alistou-se em 1510 na expedição do explorador Alonso de Ojeda a San Sebastián de Urabá, na Colômbia (...). Pizarro e seus irmãos, Juan e Gonzalo, partiram para o Panamá em janeiro de 1530 e rumaram para o Peru um ano depois. O explorador fez contato em abril com emissários de Atahualpa, o imperador dos incas, que estava próximo à cidade de Cajamarca com um exército de trinta mil homens (...). Em 15 de novembro, Pizarro atacou os incas e aprisionou Atahualpa, que foi executado em 29 de agosto de 1533, (...). Com a notícia de sua morte, os exércitos incas que cercavam a cidade se dispersaram. Pizarro ocupou Cuzco, capital do império, em novembro de 1533 (...).”

Barsa Consultoria Editorial Ltda.



22. Leia os textos abaixo.

“(...) Na segunda metade do século XIX, a rubiácea (café) passou a mobilizar volumes bem maiores de dinheiro, terras, instalações e mão-de-obra. Foi essa a fase de maior expansão pelo interior de São Paulo, pela Zona da Mata e sul de Minas Gerais, pelo norte fluminense e pelo sul do Espírito Santo.

O ponto fraco do negócio estava na mão-de-obra; tratava-se de uma agricultura extensiva, que utilizava mais força de trabalho do que técnica. Com a suspensão do tráfico negreiro a partir de 1850, o suprimento de mão-de-obra escrava ficou ameaçado. Com ele, todo o empreendimento cafeeiro.”

(Francisco M. P. Teixeira. *Brasil História e Sociedade*. São Paulo: Ática, 2000, p.198)

Entre as alternativas abaixo, qual **NÃO** apresenta uma solução adotada para o problema apontado no texto acima?

- (A) Realização de tráfico inter-regional e interprovincial de escravos.
- (B) Incentivo à vinda de imigrantes europeus.
- (C) Aquisição de escravos, oriundos da África, via tráfico negreiro.
- (D) Emprego de negros e imigrantes na colheita do café, como “parceiros”.

23. Leia o texto abaixo para responder à questão.

“A abolição colocou em xeque a estrutura social do Império, baseada no trabalho escravo. Prevendo esse desfecho, alguns cafeicultores do noroeste e do oeste da província de São Paulo procuraram reorganizar a atividade produtiva em suas fazendas por meio da substituição do trabalho escravo pelo trabalho assalariado de imigrantes europeus. O pioneiro nessa prática foi o senador Nicolau de Campos Vergueiro.”

(ARRUDA & PILETTI. *Toda a História – História Geral e História do Brasil*. 2003, pág. 291)

A respeito do processo de imigração no século XIX, coloque V (Verdadeira) ou F (falsa) nas proposições e, em seguida, marque a alternativa **CORRETA**.

- () O senador Vergueiro foi o responsável pela introdução das colônias de parceria no Brasil, onde os imigrantes eram obrigados a cultivar determinada quantidade de pés de café e pagar pelo uso da terra com parte da produção.
- () No Rio Grande do Sul, os colonos eram os imigrantes que, na condição de trabalhadores livres e autônomos, recebiam lotes de terra para cultivar e provocar o povoamento da fronteira com os países do Prata.
- () Embora estivessem acostumados com a escravidão, os senhores de terra mantinham um relacionamento bastante amistoso com os imigrantes, que não eram castigados nem tratados como os escravos africanos.

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

24. Leia os textos abaixo.

Texto 1: *“Foi o assassinato do arquiduque austriaco Francisco Ferdinando por um simpatizante sérvio, em 18 de junho de 1914, que lançou a faísca ao barril de pólvora. A guerra de quatro anos que se seguiu alterou imensuravelmente o mundo ocidental.”*

(BURNS, Edward McNall. *História da Civilização Ocidental*. 1986, pág.668)

Texto 2: *“A Sérvia, aliada a Montenegro, é o último baluarte da velha federação criada por Tito, cuja política foi a de se expandir e ocupar, através da força, os territórios da Croácia e da Bósnia, nos quais habitam maiorias sérvias, para assim construir o que considera ‘a Grande Sérvia’.”*

(Atlas da História Universal. Rio de Janeiro: Globo, 1995, pág.297)

Os textos acima relacionam-se com diferentes momentos históricos da Sérvia. A região onde se encontra tal país é a Península Balcânica, que recentemente voltou aos noticiários com a morte de seu último ditador, Slobodan Milosevic. Ali encontram-se registrados inúmeros conflitos históricos, dos quais o movimento da “Grande Sérvia” é exemplificado acima.

Dos conflitos apontados abaixo, assinale a alternativa que indica uma “guerra” associada à região em questão.

- (A) Guerra de Suez, em 1956.
- (B) Guerra do Kosovo, em 1999.
- (C) Guerra dos Seis Dias, em 1967.
- (D) Guerra do Yom Kippur, em 1973.

INSTRUÇÃO: Leia o texto abaixo para responder à questão 25.

- 1 “Nada mais é habitual em filosofia, e até mesmo
- 2 na vida corrente, do que falar do combate entre
- 3 paixão e razão, dar preferência à razão e afirmar que
- 4 os homens só são virtuosos na medida em que se
- 5 conformam aos decretos desta mesma razão (...)
- 6 Primeiramente, a razão não pode ser, por si só,
- 7 motivo para um ato voluntário, e, em segundo lugar,
- 8 ela não pode nunca combater a paixão sem a
- 9 orientação da vontade. Porque o domínio próprio da
- 10 razão é o mundo das idéias e a vontade nos coloca
- 11 sempre no mundo das realidades(...).”

David Hume. *Tratado da Natureza Humana* (com adaptações)

25. A afirmação “a razão não pode ser, por si só, motivo para um ato voluntário,” (linhas 6-7) tem o mesmo significado de:

- (A) Um ato voluntário não pode, por si só, ser motivo para a razão.
- (B) Para um ato voluntário, a razão, por si só, não pode ser motivo.
- (C) Um ato voluntário, por si só, pode ser motivo para a razão.
- (D) Pode ser motivo para um ato voluntário, a razão, por si só.

26. Considere o texto abaixo e assinale a alternativa **CORRETA**.

“(...) A ética autoritária nega a capacidade do indivíduo para saber o que é bom ou mau; quem determina as normas é sempre a autoridade superior que está acima do indivíduo. Cria-se o sistema baseado não na razão e no conhecimento, mas no temor à autoridade e na sensação de fraqueza e dependência por parte dos indivíduos subordinados(...).”

A ética humanista, em oposição ao sistema autoritário irracional, adota o seguinte princípio: somente o próprio homem pode determinar, segundo a sua consciência moral, o que deve ou não deve fazer. Seu lema é simples: o bem é aquilo que nos leva à verdadeira felicidade, o mal é aquilo que nos afasta da felicidade, sendo nocivo à natureza humana. A ética humanista fundamenta-se no fato de que o homem só pode realizar-se e ser feliz vivendo em solidariedade com seus semelhantes (...).”

Erich Fromm. *Análise do Homem* (com adaptações)

- (A) O próprio homem deve determinar o que ele deve ou não fazer, segundo a ética autoritária.
- (B) O sistema deve determinar o que o próprio homem deve ou não deve fazer, segundo a ética humanista.
- (C) O sistema autoritário é irracional, segundo a ética humanista.
- (D) Segundo a ética autoritária, o indivíduo tem capacidade de saber o que é bom ou mau.

QUESTÕES DE LÍNGUA ESTRANGEIRA: 27 a 34

INGLÊS

INSTRUCTIONS: Read the passage bellow carefully and then answer the questions 27 and 28.

PASSAGE 1

1 *Another critical factor that plays a part in*
 2 *susceptibility to colds is age. A study done by the*
 3 *University of Michigan School of Public Health*
 4 *revealed particulars that seem to hold true for the*
 5 *general population. Infants are the most cold-ridden*
 6 *group, averaging more than six colds in their first*
 7 *year. Boys have more colds than girls up to age three.*
 8 *After the age of three, girls are more susceptible than*
 9 *boys, and teenage girls average three colds a year to*
 10 *boys' two.*

(Roger's, Bruce. *Complete Guide to the TOEFL Test*. Thomson Heinle Publisher Boston, 2001)

27. The paragraph that precedes the passage most probably deals with
- (A) methods to prevent colds among elderly people.
 - (B) minor diseases other than colds.
 - (C) another factor affecting susceptibility to colds.
 - (D) the suggested treatment of colds.
28. The word “*particulars*” in line 4 is closest in meaning to
- (A) specific facts.
 - (B) insignificant mistakes.
 - (C) private facts.
 - (D) small features.

INSTRUCTIONS: Read the passage bellow carefully and answer the questions 29 through 31.

PASSAGE 2

1 *It has long been known that when exposed to*
 2 *light under suitable conditions of temperature and*
 3 *moisture, the green parts of plants use carbon dioxide*
 4 *from the atmosphere and release oxygen to it. These*
 5 *exchanges are the opposite of these that occur in*
 6 *respirations. The process is called photosynthesis. In*
 7 *photosynthesis, carbohydrates are synthesized from*
 8 *carbon dioxide and water by the chloroplasts of plant*
 9 *cells in the presence of light. In most plants, the water*
 10 *used in photosynthesis is absorbed from the soil by the*
 11 *roots and translocated through the xylem of the root*
 12 *and stem to the leaves. Except for the usually small*
 13 *percentage used in respiration, the oxygen released in*
 14 *the process diffuses out of the leaf into the atmosphere*
 15 *through the stomates. Oxygen is the product of the*
 16 *reaction. For each molecule of carbon dioxide used,*
 17 *one molecule of oxygen is released. A summary*
 18 *chemical equation for photosynthesis is:*
 19
$$6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$$

 20 *As a result of this process, radiant energy from*
 21 *the sun is stored as chemical energy. In turn, the*
 22 *chemical energy is used to decompose carbon dioxide*
 23 *and water. The products of their decompositions are*
 24 *recombined into a new compound, which is*
 25 *successively built up into more and more complex*
 26 *substances. After many intermediate steps, sugar is*
 27 *produced. At the same time, a balance of gases is*
 28 *preserved in the atmosphere.*

(Sharpe, Pamela J. *How to prepare for the TOEFL*. Borrons. 1994)

29. Which title best expresses the ideas in the passage?
- (A) Chemical Equations.
 - (B) The Process of Photosynthesis.
 - (C) Sugar and Photosynthesis.
 - (D) The Production of sugar.
30. Which of the following is **NOT TRUE** of the oxygen used in photosynthesis?
- (A) Oxygen is released into the atmosphere through the stomates.
 - (B) A small amount of oxygen is used in respiration.
 - (C) Oxygen can be produced by photosynthesis.
 - (D) Oxygen is absorbed by the roots and leaves.
31. According to the passage
- (A) Chloroplasts have a great influence in the photosynthesis process.
 - (B) The synthesized carbohydrates of the respiration are released into the atmosphere.
 - (C) In photosynthesis, radiant energy is used to decompose carbon dioxide in the water.
 - (D) The main result of the photosynthesis is the transformation of its products into new complex substances.

INSTRUCTIONS: Read the passage below carefully and answer the questions 32 through 34.

PASSAGE 3

The influenza virus is a single molecule composed of millions of individual atoms. Although bacteria can be considered a type of plant, secreting poisonous substances into the body of the organism they attack, viruses, like the influenza virus, are living organisms themselves. We may consider regular chemical molecules since they have strictly defined atomic structure; but, on the other hand, we must also consider them as being alive since they are able to multiply in unlimited quantities.

An attack brought on by the presence of the influenza virus in the body produces a temporary immunity, but, unfortunately, the protection is against only the type of virus that caused the influenza.

Because the disease can be produced by any one of the three types, referred to as A, B or C, and many varieties within each type, immunity to one virus will not prevent infection by other types or strains.

Protection from the influenza virus is also complicated by the fact that immunity to a specific virus persists for less than a year. Finally, because a virus may periodically change characteristics, the problem of mutation makes it difficult to carry out a successful immunization program. Vaccines are often ineffective against newly evolving strains.

(Sharpe, Pamela J. How to prepare for the TOEFL. Borrons. 1994)

32. According to the passage, “virus are alive” because
- they are a kind of plant.
 - they are regular chemical molecules.
 - they are poisonous.
 - they can increase greatly in number.
33. According to the passage, which of the statements below is **CORRECT**?
- When invaded, the body becomes immune to types A, B and C viruses for several years.
 - The influenza virus prevents further infection to other types and strains of the virus.
 - The body produces immunity to the type of virus that invaded it.
 - After a 2-year period of immunity, the infected body becomes even more susceptible to the type and strain that caused the influenza.
34. The passage deals mainly with
- the difference between bacteria and viruses.
 - how the influenza virus attacks the body.
 - the influenza virus.
 - how simple it is to protect from the virus.

ESPAÑOL

INSTRUCCIONES: Lea el texto con atención y marque la alternativa correcta para las cuestiones 27 al 30.

ENERGIA SOLAR

- “El futuro es de la energía solar”, afirman muchos
- científicos. Una empresa japonesa ha creado el
- “Phoebus 3”, coche equipado con centenares de
- células solares. Pesa solamente 150 kilos y alcanza los
- 100 kilómetros por hora. Otra firma norteamericana
- presentó también un modelo basado en la energía solar.
- El presidente de esta empresa afirmó que su coche había
- llegado a los 130 kilómetros por hora.

(Cumbre – Curso de Español para Extranjeros. Editora Ao livro técnico. España. 1996)

27. ¿Cuál es el tema central del texto?
- La velocidad de los coches a gasolina.
 - Un coche que funciona con energía solar.
 - Las células solares para gasto de energía.
 - Un coche que no utiliza la energía solar.
28. La conjugación verbal “ha creado” (línea 2) puede ser reemplazada por
- creó.
 - crearon.
 - crearía.
 - creará.
29. En la frase “Otra firma norteamericana presentó también un modelo...” (líneas 5 y 6), el verbo en tiempo futuro es
- presentarán.
 - presentarían.
 - presentará.
 - presentaron.
30. La frase “Pesa solamente 150 kilos y alcanza los 100 kilómetros por hora” (líneas 4 y 5), significa que
- el coche no pesa mucho y es rápido.
 - el coche pesa mucho y es rápido.
 - el coche pesa mucho y es lento.
 - el coche no pesa mucho y es lento.

INSTRUCCIONES: Lea el texto con atención y marque la alternativa correcta para las cuestiones 31 al 34.

¡NO HAY QUE TOCARLO!

- Las crías de muchas de las especies abandonan el
- lugar de incubación antes de que les haya crecido el
- plumaje por completo. Actúan de una manera desvalida
- las más de las veces, pero sus padres vigilan sus
- movimientos durante un tiempo. Casi nunca quedan
- abandonadas o caídas del nido.
- A parte de que el capturar pájaros contraviene
- prácticamente en todos los casos lo legislado, es muy
- difícil que un polluelo encontrado pueda más tarde ser
- recuperado para vivir normalmente en libertad, a pesar
- de los muchos cuidados que se le prodigan. De ahí que
- sólo deban recogerse cuando se los vea totalmente
- desnutridos, transidos de frío o empapados de agua, y si
- en el curso de las horas siguientes no se observa en los
- aledaños la presencia alarmada de un ave adulta.

16 Eventualmente, quando uno se encuentra con una cría
 17 en medio de una calle o de un camino, es mejor apartala
 18 de allí y dejarla tranquilamente en un lugar cercano y
 19 cobijado.

(Guia para los amantes de la naturaleza. Andréas Schulze, Madrid, Ed. Blume, 1987)

31. Según el texto ¿Qué se debe hacer con un polluelo caído del nido y, que esta desnutrido y con frío?

- (A) Dejar en la calle.
- (B) Llamar sus padres.
- (C) Recogerlo.
- (D) Ponerlo en su nido.

32. ¿Cuál es el significado **CORRECTO** de “cobijado” (última línea) en el texto?

- (A) Ropa de cama.
- (B) Cubierto.
- (C) Teja.
- (D) Deseado.

33. Según el texto, ¿Es conveniente capturar pájaros?

- (A) No, cuando se los vea bonitos.
- (B) Si, si los padres estan cerca.
- (C) No, pues contraviene la ley.
- (D) Si, para dejarlo en lugar cercano.

34. ¿Cuál es el significado **CORRECTO** de “Aledaños” (línea 15) en el texto?

- (A) Lejos, distante.
- (B) Confinante, cercano.
- (C) Árboles o arbusto.
- (D) Acera, calzada.

QUESTÕES DE BIOLOGIA: 35 a 42

35. Assinale a alternativa que contém a relação **INCORRETA** entre o tecido vegetal e a sua característica.

- (A) Meristemas – células pequenas, isodiamétricas, homogêneas, sem espaços intercelulares, parede apenas primária e plastídios não diferenciados (proplastídeos)
- (B) Periderme – tecido secundário protetor, que substitui a epiderme quando a raiz e/ou caule adquire(m) estrutura(s) secundária(s).
- (C) Colênquima – geralmente suas células não mantêm seus protoplastos vivos na maturidade e apresentam parede secundária lignificada (sistema de sustentação).
- (D) Floema – formado basicamente por elementos crivados (células crivadas e elementos tubo-crivados), células companheiras ou albuminosas, fibras floemáticas e células de parênquima.

36. Assinale a alternativa que corresponde à sequência evolutiva **CORRETA** do surgimento dos grupos de plantas discriminadas abaixo e que também associa **CORRETAMENTE** as características morfoanatômicas aos filós.

- (A) Bryophyta (avascular) → Coniferophyta (sem fruto) → Pterophyta (sem semente) → Magnoliophyta (com fruto)
- (B) Bryophyta (avascular) → Pterophyta (sem semente) → Coniferophyta (sem fruto) → Magnoliophyta (com fruto)
- (C) Coniferophyta (avascular) → Bryophyta (sem semente) → Magnoliophyta (sem fruto) → Pterophyta (com fruto)
- (D) Coniferophyta (avascular) → Bryophyta (sem semente) → Pterophyta (sem fruto) → Magnoliophyta (com fruto)

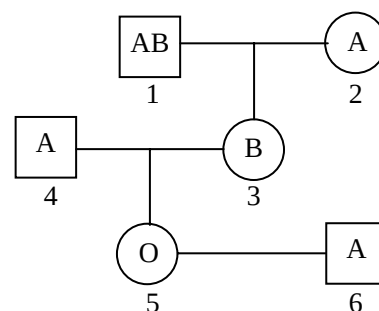
37. Em relação à sistemática e nomenclatura zoológica, pode-se afirmar que

- I. Os nomes genéricos devem ser escritos com a primeira letra maiúscula e destacada do restante do texto.
- II. A ordem hierárquica das categorias taxonômicas é: reino, filo, ordem, classe, família, gênero e espécie.
- III. A escrita correta para a espécie humana, seguindo as regras de nomenclatura, é *Homo sapiens*.
- IV. Os nomes da categoria da família em animais são sempre terminados em -idae, como, por exemplo, Felidae e Viperidae.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Somente as afirmativas II e III são corretas.
- (B) Somente as afirmativas I, III e IV são corretas.
- (C) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.
- (D) Somente as afirmativas I, II e IV são corretas.

38. Observe o heredograma abaixo. As letras simbolizam os grupos sanguíneos do sistema ABO e os números indicam os indivíduos.



Em relação às afirmativas abaixo,

- I. O genótipo do indivíduo 3 pode ser tanto BB ($I^B I^B$) como BO ($I^B i$).
- II. O genótipo do indivíduo 4 só pode ser AO ($I^A i$).
- III. Do cruzamento do indivíduo 5 com o indivíduo 6, poderiam surgir indivíduos do tipo sanguíneo AB ($I^A I^B$).

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Somente a afirmativa II está correta.
- (B) Somente a afirmativa III está correta.
- (C) Somente a afirmativa I está correta.
- (D) Somente as afirmativas I e II estão corretas.

39. Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Nos anfíbios, o surgimento de um ovo amniótico foi uma das características que permitiram a adaptação dos vertebrados ao ambiente terrestre.
- (B) Nos peixes pulmonados, a bexiga natatória exerce a função de pulmão, sendo o único órgão respiratório desses animais.
- (C) Nos répteis, a fecundação é interna e o desenvolvimento dos ovos ocorre no meio terrestre.
- (D) Aves e mamíferos são caracterizados pela capacidade de manter constante a temperatura corporal e possuir pele com glândulas sebáceas.

40. Na coluna da esquerda, encontram-se nomes de organelas celulares e, na coluna da direita, importantes processos fisiológicos. Marque a sequência que representa a correlação **CORRETA** entre as duas colunas.

Organelas	Processos fisiológicos
1. ribossoma	A. síntese de ATP
2. retículo endoplasmático liso	B. empacotamento e formação de grãos de secreção
3. mitocôndria	C. síntese de proteínas
4. lisossoma	D. digestão intracelular
5. aparelho de Golgi	E. neutralização de substâncias tóxicas

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

41. Leia as afirmativas seguintes, relacionadas aos biomas brasileiros:

- I. A fisionomia vegetal predominante no cerrado é composta por um estrato lenhoso e um estrato herbáceo graminoso.
- II. Nas áreas inundáveis do Pantanal, crescem diferentes tipos de gramíneas, formando extensas pastagens naturais que servem de alimento para a fauna local e também para o gado.
- III. As plantas do Manguezal apresentam adaptações importantes, sendo uma dessas adaptações o alto potencial osmótico de suas células, o que possibilitou às células dessas plantas alto poder de sucção para retirar água do solo salgado.

Análise essas afirmativas e assinale a opção **CORRETA**.

- (A) As afirmativas I, II e III estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.

42. O jornal Folha de São Paulo, em 6/4/2006, noticiou que a AIDS (em português: SIDA - Síndrome da Imunodeficiência Adquirida), hoje em dia, já faz parte do grupo das doenças negligenciadas pelos países ricos. Estando 95% dos portadores dessa doença nos países pobres, o investimento em pesquisa é pequeno, ocasionando pouco avanço na descoberta de novos tratamentos.

Em relação a essa doença, afirma-se:

- I. A doença é causada por vírus.
- II. A doença provoca diminuição na produção de hemácias.
- III. Os sintomas iniciais são característicos, contribuindo para o diagnóstico.
- IV. A doença atua sobre o sistema imunológico, diminuindo a resistência do organismo.

De acordo com os conhecimentos atuais, assinale

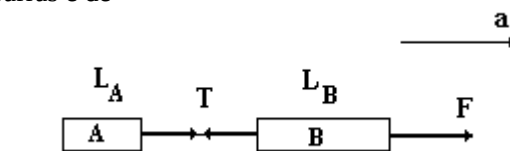
- (A) Se apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- (B) Se apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (C) Se apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (D) Se apenas as afirmativas I e IV estão corretas.

QUESTÕES DE FÍSICA: 43 a 50

43. Em um experimento de cinemática, verificou-se que a resistência do ar reduzia a velocidade de um corpo à metade, a cada segundo de movimento. Sabendo-se que no instante $t = 0$ s a velocidade do corpo é de 10 m/s, a equação que melhor descreve a velocidade desse corpo em função do tempo é

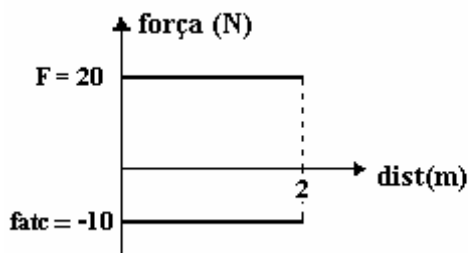
- (A) $v(t) = 10 \cdot 2^{t/2}$
- (B) $v(t) = 10 \cdot t^2$
- (C) $v(t) = 10 \cdot 2^{-t}$
- (D) $v(t) = 10 - 5t$

44. Duas barras homogêneas do mesmo material de massas m_A e m_B estão ligadas por um fio inextensível e de massa desprezível. Aplicando-se uma força F ao conjunto, esse adquire uma aceleração a . Considerando a barra A de comprimento L_A e a barra B de comprimento L_B , e a superfície sem atrito, pode-se afirmar que a força T que atua no fio que une as barras é de



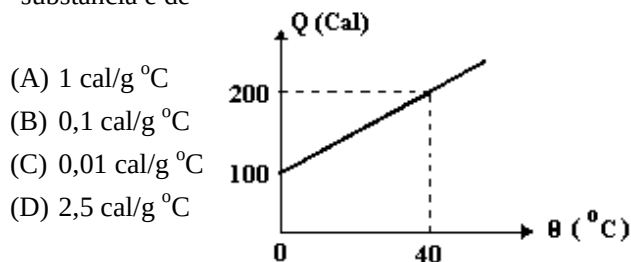
- (A) $\frac{L_A}{L_A + L_B} F$
- (B) $\frac{L_B}{L_A + L_B} F$
- (C) $\frac{L_A - L_B}{L_A + L_B} F$
- (D) $\frac{L_B - L_A}{L_A + L_B} F$

45. Um corpo de massa 2 kg se desloca numa trajetória horizontal. O diagrama abaixo, força *versus* distância, mostra as forças do operador F e do atrito cinético f_{atc} que atuam no corpo na direção do movimento, o qual ocorre na horizontal. Considerando $g = 10 \text{ m/s}^2$ e a massa do corpo 2 kg, pode-se afirmar que



- (A) a aceleração do corpo é de 10 m/s^2 .
 (B) o coeficiente de atrito cinético é de 0,5.
 (C) o movimento do corpo é uniforme.
 (D) o trabalho realizado pela força resultante no percurso de 2 m é de 60 J.

46. Uma substância com massa de 250 g é submetida a um aquecimento, conforme mostra abaixo o diagrama calor *versus* temperatura. Analisando-se o diagrama, pode-se afirmar que o calor específico dessa substância é de



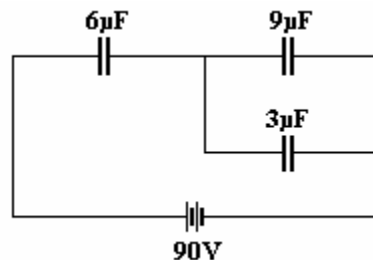
- (A) $1 \text{ cal/g } ^\circ\text{C}$
 (B) $0,1 \text{ cal/g } ^\circ\text{C}$
 (C) $0,01 \text{ cal/g } ^\circ\text{C}$
 (D) $2,5 \text{ cal/g } ^\circ\text{C}$
47. Certa quantidade de um gás ideal está contida em um recipiente de paredes rígidas e volume V , inicialmente, à temperatura $T_1 = 400 \text{ K}$ e exercendo uma pressão $P_1 = 1,0 \cdot 10^6 \text{ N/m}^2$. Utiliza-se parte desse gás, de forma que a pressão baixe para $P_2 = 6,0 \cdot 10^5 \text{ N/m}^2$ e a temperatura para $T_2 = 300 \text{ K}$. Pode-se afirmar que a quantidade de gás utilizada foi de

- (A) 25%
 (B) 20%
 (C) 80%
 (D) 40%

48. Um aluno, ao estudar ondas, utiliza um tanque de água, no qual deixa cair uma pedrinha a cada 2 segundos. Percebe-se que as ondulações produzidas pelas pedras estão separadas por uma distância de 20 cm. Analisando essa situação, o aluno pode afirmar que a velocidade das ondas e seu comprimento na superfície do tanque é de

- (A) 5 cm/s e 10 cm
 (B) 20 cm/s e 20 cm
 (C) 10 cm/s e 10 cm
 (D) 10 cm/s e 20 cm

49. O circuito elétrico abaixo representa um banco de capacitores. Pode-se afirmar que a tensão no capacitor de $3\mu\text{F}$ é de



- (A) 30V
 (B) 60V
 (C) 5V
 (D) 6V

50. Para verificar a magnetização de materiais metálicos, fez-se a seguinte experiência: colocou-se uma barra de cobre em presença de um campo magnético intenso e constante. Essa operação foi repetida várias vezes, mantendo-se sempre o mesmo posicionamento da barra em relação ao campo magnético. Em seguida, a barra de cobre foi colocada em contato com limalha de ferro. No final verificou-se que a limalha de ferro

- (A) fixou-se em toda a barra de cobre.
 (B) fixou-se apenas no pólo norte da barra de cobre.
 (C) não se fixou na barra de cobre.
 (D) fixou-se apenas no pólo sul da barra de cobre.

QUESTÕES DE MATEMÁTICA: 51 a 58

51. Seja a função $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ tal que

$$f(x) = \begin{cases} x^2 + 1, & \text{se } x \notin \mathbb{Q} \\ x - 1, & \text{se } x \in \mathbb{Q} \text{ e } x \geq 1 \\ 3, & \text{se } x \in \mathbb{Q} \text{ e } x < 1 \end{cases}$$

O valor de $f(5) + f(-\sqrt{2}) + f(-\frac{1}{2})$ é o mesmo de

- (A) $f(11)$
 (B) $f(3)$
 (C) $f(-5)$
 (D) $f(0)$

52. Dada a matriz $A = \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$ com $\det A = 0$, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) O sistema $\begin{cases} ax + by = 0 \\ cx + dy = 0 \end{cases}$ admite infinitas soluções
 (B) Existe uma matriz B de ordem 2, tal que $AB = I_2$ (I_2 é a matriz identidade de ordem 2)
 (C) O sistema $\begin{cases} ax + by = 1 \\ cx + dy = 2 \end{cases}$ pode ser impossível
 (D) $\det(A^2) = 2\det A$

53. Os números que, na base 10, são escritos usando-se somente o algarismo 1, por exemplo, 1, 11, 111, 1111, 11111..., são chamados de repunidades, nome adotado por Albert H. Beiler em 1964. Indicamos a n -ésima repunidade por R_n ,

$$R_n = \underbrace{111\dots111}_{n \text{ algarismos}} = 1 + 10 + 10^2 + \dots + 10^{n-1}$$

Assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) $R_n = \frac{n(10^{n-1} + 1)}{2}$
 (B) $R_3 = 10R_2 + 1$
 (C) $R_n = \frac{10^n - 1}{9}$
 (D) O número $(R_4 - 4)$ é múltiplo de 9
54. Em um recipiente (urna 1) há quatro bolas azuis e uma bola branca e em outro recipiente (urna 2) há três bolas azuis e duas brancas. Uma bola é retirada, ao acaso, da urna 1 e colocada na urna 2. Em seguida, uma bola é retirada, ao acaso, da urna 2 e colocada na urna 1.
 Qual a probabilidade de se obter cinco bolas azuis na urna 1?

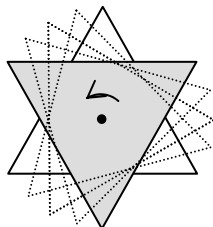
- (A) $\frac{7}{10}$
 (B) $\frac{1}{5}$
 (C) $\frac{1}{10}$
 (D) $\frac{1}{2}$

55. Se $\log_a x = m$ e $\log_b x^2 = n$, então, $\log_a \sqrt{ab}$ é

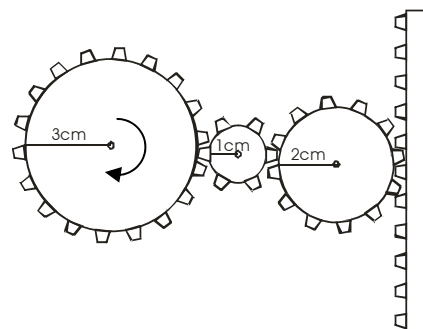
- (A) $\frac{m+2n}{2n}$
 (B) $\frac{1}{2} + \frac{n}{m}$
 (C) $\frac{n+2m}{2n}$
 (D) $\sqrt{n+m}$

56. Um triângulo equilátero de lado 3 cm é girado em torno de um eixo perpendicular ao triângulo e que passa pelo seu baricentro. Se o giro foi de 60° , o valor do perímetro da figura obtida pela superposição do triângulo original e do triângulo obtido pelo giro é de

- (A) 12
 (B) 15
 (C) $9\sqrt{2}$
 (D) $9\sqrt{3}$

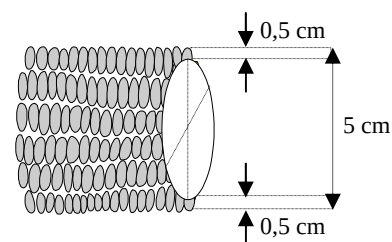


57. Três rodas e uma régua dentadas estão conectadas como na figura. Se a roda de raio 3 cm é girada de um ângulo de 20 graus, o valor do deslocamento vertical da régua é



- (A) π cm
 (B) $\frac{\pi}{3}$ cm
 (C) 60 cm
 (D) $\frac{20}{3}$ cm

58. Considere que espigas de milho tenham um formato aproximado de cilindros com diâmetro de base 5 cm, e que a altura dos grãos é 0,5 cm, conforme a figura. Um depósito de 1000 ℓ está cheio de espigas de milho, mas 25% desse volume correspondem ao espaço vazio entre as espigas. Qual o volume aproximado obtido em grãos após as espigas serem debulhadas?



- (A) 450 ℓ
 (B) 360 ℓ
 (C) 180 ℓ
 (D) 270 ℓ

QUESTÕES DE QUÍMICA: 59 a 66

59. O elétron foi descoberto por Thomson no fim do século XIX, o que lhe rendeu o prêmio Nobel. Uma característica do modelo atômico proposto por ele é:

- (A) O átomo é indivisível.
 (B) Os elétrons ocupam orbitais com energias bem definidas.
 (C) O átomo sofre decaimento radioativo naturalmente.
 (D) O átomo é maciço e poderia ser associado a um “pudim de passas”.

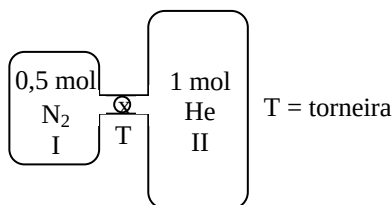
60. Com relação aos elementos que ocupam o 3º período, grupo 2, (elemento A); e o 4º período, grupo 17 (elemento B), pode-se afirmar que

- (A) o elemento A possui mais elétrons na camada de valência que o elemento B.
 (B) os íons formados pelos elementos A e B são isoeletrônicos.
 (C) o composto formado pelos elementos A e B apresenta forte caráter iônico e fórmula mínima AB_2 .
 (D) o elemento B pode apresentar-se apenas nos estados de oxidação -1 e $+1$.

61. Um balão de oxigênio utilizado por uma equipe médica, durante uma cirurgia, continha $7,5 \times 10^{25}$ moléculas de oxigênio (O_2). Admitindo-se que no balão havia somente oxigênio, a massa desse gás no referido recipiente era correspondente a
- (nº de Avogadro = $6,0 \times 10^{23}$)

(A) 2,00 kg
(B) 4,00 kg
(C) 1,25 kg
(D) 1,00 kg

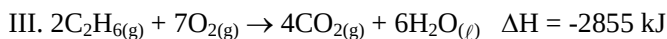
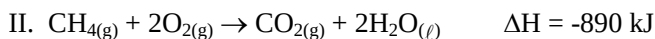
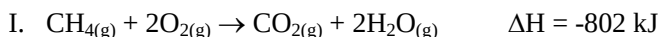
62. Um sistema de balões contendo os gases hélio (He) e nitrogênio (N_2) nas CNTP (condições normais de temperatura e pressão) é apresentado a seguir:



O volume do frasco II é o dobro do volume do frasco I ($V_{II} = 2V_I$). Considerando que os gases apresentam comportamento ideal, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Não será observada variação na pressão do sistema após a abertura da torneira "T".
(B) A pressão parcial de N_2 será maior que a pressão parcial do He, após a abertura da torneira "T".
(C) A pressão parcial do He será reduzida a 1/3 após a abertura da torneira "T".
(D) A pressão parcial do N_2 não será influenciada pela abertura da torneira "T".

63. A queima de hidrocarbonetos leves é muito utilizada na produção de energia. Dadas as equações termoquímicas:



Assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) A diferença nos valores de ΔH das reações I e II é devida às diferenças de fases de água produzida.
(B) No processo de evaporação/condensação da água, estão envolvidos 44 kJmol^{-1} de energia.
(C) A combustão de 64 g de CH_4 produz uma quantidade de CO_2 igual à da combustão de 60 g de C_2H_6 .
(D) A reação de combustão de C_2H_6 é exotérmica e libera 2855 kJmol^{-1} de energia.

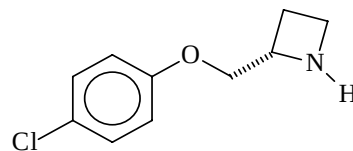
64. Considere uma pilha formada por dois eletrodos, um de prata e um de zinco, mergulhados em soluções de nitrato de prata ($AgNO_3$) e sulfato de zinco ($ZnSO_4$), respectivamente, e separados por uma placa porosa. Sabendo-se que o potencial de redução da prata é (+0,80 V) e do zinco é (-0,78 V), assinale a alternativa que representa a reação de oxirredução da pilha e seu potencial padrão, respectivamente.

- (A) $Zn^{2+}_{(aq)} + NO_{2(g)} \rightarrow Zn_{(s)} + NO_{2(aq)}^-$ e -0,78V
(B) $Zn_{(s)} + 2Ag^+_{(aq)} \rightarrow Zn^{2+}_{(aq)} + 2Ag_{(s)}$ e +1,58V
(C) $Zn^{2+}_{(aq)} + Ag_{(s)} \rightarrow Zn_{(s)} + Ag^+_{(aq)}$ e +0,04V
(D) $Zn_{(s)} + Ag_{(s)} \rightarrow Zn^{2+}_{(aq)} + Ag^+_{(aq)}$ e -1,58V

65. A molécula representada abaixo, desenvolvida recentemente, é um potente analgésico.

Os números de átomos de hidrogênio e de carbono existentes nessa estrutura molecular são, respectivamente:

- (A) 16 e 9
(B) 12 e 10
(C) 7 e 9
(D) 8 e 10



66. Um álcool de fórmula molecular $C_4H_{10}O$, quando oxidado, fornece uma cetona. Quando o álcool é desidratado e o alceno resultante é oxidado, o resultado são duas moléculas de ácido carboxílico. O álcool tem sua estrutura representada por

- (A) $CH_3CH_2OCH_2CH_3$
(B) $CH_3CH_2CH_2CH_2OH$
(C) $C(CH_3)_3OH$
(D) $CH_3CH(OH)CH_2CH_3$

TEMA DA REDAÇÃO**INSTRUÇÕES**

- A redação deverá ser feita OBRIGATORIAMENTE a caneta azul ou preta e ser desenvolvida no formulário próprio “Folha de Redação”. O espaço neste caderno poderá ser usado somente como rascunho.
- Não assine sua redação, exceto no local destinado para esse fim, pois é proibida qualquer forma de identificação (desenhos, mensagens, etc.) do candidato no espaço reservado para o desenvolvimento do texto.
- Atenção para o tema e a modalidade da redação.

Leia o texto seguinte e, em seguida, as instruções para redigir a redação.

MINISTRO GIL DISCUTE COM ESTUDANTES

Salvador – Era para ser uma aula-show, com o objetivo de receber com a festa da “Calourosa” os novos estudantes da Universidade Federal da Bahia (UFBA), mas a apresentação do cantor-ministro Gilberto Gil, na noite de quarta-feira, no câmpus de Ondina, em Salvador, se transformou num caloroso bate-boca entre a estrela e a platéia, que cobrava melhorias na universidade. Antes mesmo de começar a cantar, Gil se irritou com a gritaria dos estudantes. “Vocês querem que a gente se comunique daqui para lá ou querem o monólogo de vocês, de lá para cá?”, indagou, sendo vaiado.

As maiores queixas se referiam ao suposto abandono do governo federal às universidades e o temor dos estudantes negros em relação às cotas raciais. Três estudantes chegaram a subir ao palco para criticar a situação ou defender o show de Gil.

“As universidades não estão abandonadas, estão contando com o esforço de vocês para que elas sejam o que vocês querem que elas sejam”, disse o ministro. “Tem muita gente que quer derrubar as cotas, mas o governo que você está esculhambando é que está fazendo força para mantê-las”, completou Gil. Um integrante do movimento estudantil, com microfone na mão e diante do olhar de Gil, manifestou sua insatisfação com a reforma universitária que o Ministério da Educação planeja fazer. “Somos contra, porque ela tem uma lógica privatista, ela não satisfaz a reivindicação do movimento estudantil”, gritou, sendo aplaudido.

A confusão durou até que uma estudante defendeu o direito de o ministro se apresentar e para não estimular mais polêmica, ele concordou. “Vamos fazer outro pacto: não querem que eu fale, só que eu cante?”, perguntou, obtendo resposta positiva da platéia.

Estado de Minas, 17/3/2006 (Com adaptações)

**Considere que diante da proposta final do ministro, você prefira que ele continue falando.
Portanto, redija, em resposta, um texto argumentativo expressando seu apoio à política do governo
nas universidades ou sua insatisfação com essa política.**

OBS: Dê um título à sua redação.

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
COMISSÃO PERMANENTE DE PROCESSO SELETIVO

RASCUNHO

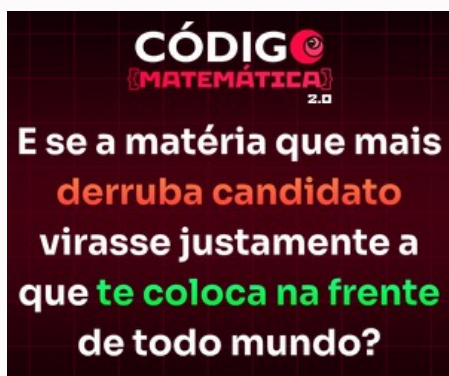
QUESTÕES 01 - 17	QUESTÕES 18 - 34	QUESTÕES 35 - 51	QUESTÕES 52 - 68
01 (A) (B) (C) (D)	18 (A) (B) (C) (D)	35 (A) (B) (C) (D)	52 (A) (B) (C) (D)
02 (A) (B) (C) (D)	19 (A) (B) (C) (D)	36 (A) (B) (C) (D)	53 (A) (B) (C) (D)
03 (A) (B) (C) (D)	20 (A) (B) (C) (D)	37 (A) (B) (C) (D)	54 (A) (B) (C) (D)
04 (A) (B) (C) (D)	21 (A) (B) (C) (D)	38 (A) (B) (C) (D)	55 (A) (B) (C) (D)
05 (A) (B) (C) (D)	22 (A) (B) (C) (D)	39 (A) (B) (C) (D)	56 (A) (B) (C) (D)
06 (A) (B) (C) (D)	23 (A) (B) (C) (D)	40 (A) (B) (C) (D)	57 (A) (B) (C) (D)
07 (A) (B) (C) (D)	24 (A) (B) (C) (D)	41 (A) (B) (C) (D)	58 (A) (B) (C) (D)
08 (A) (B) (C) (D)	25 (A) (B) (C) (D)	42 (A) (B) (C) (D)	59 (A) (B) (C) (D)
09 (A) (B) (C) (D)	26 (A) (B) (C) (D)	43 (A) (B) (C) (D)	60 (A) (B) (C) (D)
10 (A) (B) (C) (D)	27 (A) (B) (C) (D)	44 (A) (B) (C) (D)	61 (A) (B) (C) (D)
11 (A) (B) (C) (D)	28 (A) (B) (C) (D)	45 (A) (B) (C) (D)	62 (A) (B) (C) (D)
12 (A) (B) (C) (D)	29 (A) (B) (C) (D)	46 (A) (B) (C) (D)	63 (A) (B) (C) (D)
13 (A) (B) (C) (D)	30 (A) (B) (C) (D)	47 (A) (B) (C) (D)	64 (A) (B) (C) (D)
14 (A) (B) (C) (D)	31 (A) (B) (C) (D)	48 (A) (B) (C) (D)	65 (A) (B) (C) (D)
15 (A) (B) (C) (D)	32 (A) (B) (C) (D)	49 (A) (B) (C) (D)	66 (A) (B) (C) (D)
16 (A) (B) (C) (D)	33 (A) (B) (C) (D)	50 (A) (B) (C) (D)	67 (A) (B) (C) (D)
17 (A) (B) (C) (D)	34 (A) (B) (C) (D)	51 (A) (B) (C) (D)	68 (A) (B) (C) (D)

**ESTA FOLHA NÃO PODE SER USADA PARA
NENHUMA OUTRA ANOTAÇÃO, ALÉM DAS
MARCAS DO GABARITO.**

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

