



Vestibular-2008

Este caderno de provas contém o tema da redação e 32 questões de proposições múltiplas.

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PERNAMBUCO
Pró-reitoria Acadêmica
Comissão para aplicação do vestibular
COAVE

Identificação do vestibulando

Nome: _____

Inscr.: _____ Id.: _____

Assin.: _____

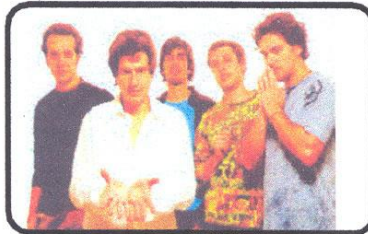
Instrução para preenchimento do cartão-resposta

Preencha, na coluna I do cartão-resposta, a(s) quadrícula(s) correspondente(s) à(s) proposição(ões) correta(s) e, na coluna II, a(s) quadrícula(s) correspondente(s) à(s) proposição(ões) errada(s).

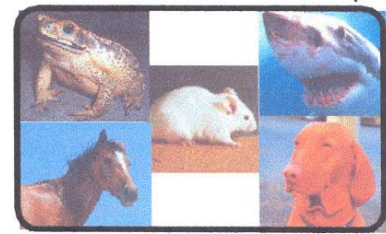
REDAÇÃO

A questão posta ao lado é o tema da sua redação. Crie um título. Seja objetivo. Sintaxe livre para expor suas idéias.

CONJUNTO "A"



CONJUNTO "B"



O que diferencia estes dois conjuntos?

VOCÊ ESTARÁ ELIMINADO DO VESTIBULAR, se a nota da sua redação for menor que 2,0 (dois)

LÍNGUA PORTUGUESA

As duas primeiras questões baseiam-se no seguinte texto:

Calcula-se que no século 20 o consumo de tabaco causou a morte prematura de mais de cem milhões de pessoas no mundo. Muito pior, no século 21, se o consumo acompanhar a tendência atual, o número de mortes poderá chegar a um bilhão de pessoas, dez vezes mais do que o absurdo número de mortes do século passado. Os fumantes em geral têm conhecimento dessa tragédia e desses números? Creio que apenas uma pequena minoria os conhece, mas com certeza procuram não ver ou esquecer.

O tabaco mata muito mais do que todas as outras drogas juntas e, no entanto, por razões históricas, culturais e de mercado, continua sendo uma droga lícita. Colhemos no presente o que vem sendo plantado há anos: os que morrem hoje começaram a fumar há 30, 40 ou 50 anos atrás. Por ser um veneno de efeito muito retardado, o tabaco termina causando um estrago muito maior.

Estima-se que existe no mundo cerca de um bilhão e quatrocentos milhões de fumantes ativos. Além disso, e pior, aproximadamente um terço da humanidade, cerca de dois bilhões e trezentos milhões de pessoas, são fumantes passivos e desse número quase a metade é formada por crianças e adolescentes que são contaminadas principalmente em suas próprias residências.

Segundo a estimativa do Banco Mundial a cada dia se iniciam no tabagismo cerca de cem mil jovens no mundo e, portanto, em torno de 36 milhões e 500 mil novos fumantes por ano, dos quais, mais de 80% estão nos países menos desenvolvidos e em desenvolvimento.

Uma das mais graves e persistentes acusações que é feita à indústria do tabaco é justamente a de dirigir boa parte de sua estratégia de marketing e publicidade para seduzir crianças e adolescentes na iniciação ao tabagismo, assegurando a manutenção e expansão futura dos seus nocivos negócios. Comecei a fumar ocasionalmente por volta dos 15 ou 16 anos. Hoje as crianças estão experimentando cada vez mais cedo.

E não adianta muito querer convencer um adolescente de que fumar poderá matá-lo quando ele estiver com cerca de 50 ou 60 anos de idade. Para ele isso é um futuro quase inimaginável.

Enfim, de uma forma ou de outra, fomos iniciados no tabagismo e nos tornamos dependentes. Com o tempo nos convencemos que precisamos e devemos escapar desta estúpida prisão que nos metemos. Jovens, enganados pela nossa ingenuidade, como muitos, caímos na traiçoeira armadilha da indústria do cigarro. Felizmente, as grades da prisão são feitas principalmente de meras ilusões e podem sem muitas dificuldades, ao contrário do que somos geralmente levados a pensar, serem desfeitas.

Mas é incrível como resistimos a nos libertarmos! Queremos sair e ao mesmo tempo temos medo dessa liberdade. Acostumamo-nos na prisão. Temos medo de nos readaptarmos

a uma vida livre, depois de tanto tempo servindo ao nosso carcereiro. A mente só consegue enxergar a vida da prisão do tabagismo. A mente não consegue ver todo o imenso universo fora dessa estreita prisão. É realmente incrível, como podemos nos iludir tanto. Felizmente é apenas ilusão. Uma parcela importante no processo de parar de fumar é justamente compreender e desfazer essas ilusões.

(Alberto Manoel Colares de M. Soares in “Continue fumando para se preparar e saber parar” – adaptado)

01

- I - II
0 - 0 Estamos diante de um texto argumentativo, sem traços de subjetividade, repleto de dados estatísticos, o que reforça sua força persuasiva.
- 1 - 1 Certas expressões adverbiais e adjetivas indicam uma tomada de posição diante dos fatos apresentados. Exemplos disso encontram-se em negrito nos seguintes trechos: “...dez vezes mais do que o **absurdo** número...”; “Além disso, é **pio**r, aproximadamente um terço da humanidade...”; “**Felizmente**, é apenas ilusão.”
- 2 - 2 “O tabaco mata muito mais do que todas as outras drogas juntas e, **no entanto**, por razões históricas, culturais e de mercado, continua sendo uma droga lícita.”
- Nesse período, a expressão em negrito marca uma quebra no percurso lógico do raciocínio: se “o tabaco mata muito mais do que todas as outras drogas juntas”, deveria ser considerado uma droga ilícita. Não é isso o que acontece. Daí a necessidade de assinalar a contradição com uma conjunção adequada, que indique adversidade.
- 3 - 3 “...os que morrem hoje começaram a fumar há 30, 40 ou 50 anos atrás.”
- Nesse trecho há uma redundância na indicação de passado.
- 4 - 4 “Creio que apenas uma pequena minoria os conhece...”
- O pronome oblíquo que ocorre nesse trecho retoma, no primeiro parágrafo, a referência de “os fumantes”.

02

- I - II
0 - 0 De acordo com a gramática normativa, o deslocamento dos adjuntos adverbiais deve ser assinalado com vírgulas. Deveriam, portanto, ter sido empregadas as seguintes vírgulas nestes trechos:
- “Calcula-se que, no século 20, o consumo de tabaco causou a morte prematura de mais de cem milhões de pessoas no mundo.”
 - “Segundo a estimativa do Banco Mundial, a cada dia, se iniciam no tabagismo cerca de cem mil jovens no mundo...”

- “...podem, sem muitas dificuldades, ao contrário do que somos geralmente levados a pensar, serem desfeitas.”
- “Queremos sair e, ao mesmo tempo, temos medo...”

- 1 - 1 “E não adianta muito querer convencer um adolescente de que fumar poderá matá-lo quando ele estiver com cerca de 50 ou 60 anos de idade.”
- Nesse período, o pronome que retoma a idéia de “um adolescente” está mal empregado de acordo com a gramática. O correto seria “matar-lhe”.
- 2 - 2 “Com o tempo nos convencemos que precisamos e devemos escapar desta estúpida prisão que nos metemos.”
- Corrigindo duas infrações à gramática no que diz respeito ao emprego de preposições nesse período, teremos: **Com o tempo nos convencemos de que precisamos e devemos escapar desta estúpida prisão em que nos metemos.**
- 3 - 3 “...podem sem muitas dificuldades, ao contrário do que somos geralmente levados a pensar, serem desfeitas.”
- Nesse trecho, as formas verbais “podem”, “somos” e “serem” estão corretamente pluralizadas, concordando, cada uma, com os diferentes sujeitos a que se referem.
- 4 - 4 “... desse número quase a metade é formada por crianças e adolescentes que são contaminadas principalmente em suas próprias residências.”
- Observando a concordância feita entre “crianças e adolescentes” e “contaminadas”, somos levados a concluir que o autor faz referência apenas a adolescentes do sexo feminino. Se a estatística abrangesse adolescentes dos dois sexos, a concordância seria obrigatoriamente feita no masculino: **crianças e adolescentes que são contaminados.**

LITERATURA BRASILEIRA

03

Considerar correta(s) a(s) proposição (ões) na(s) qual(is) as relações entre autor (a), texto (b) e contexto sociocultural (c) estão corretas. Em caso contrário, considerar errada(s).

- I - II
0 - 0 (a) Gregório de Matos
(b) “*Que falta nesta cidade?..... Verdade*
Que mais por sua desonra? Honra
Falta mais que se lhe ponha? Vergonha”
(c) O poeta critica os vícios da incipiente sociedade da então cidade da Bahia.

- 1 - 1 (a) José de Alencar
 (b) "Iracema, a virgem dos lábios de mel, que tinha os cabelos mais negros que a asa da graúna, e mais longos que seu talhe de palmeira"
 (c) A presença de termos tais como graúna, palmeira e o próprio nome da personagem, Iracema, traduzem o sentimento nativista, característica do nacionalismo romântico.
- 2 - 2 (a) Machado de Assis
 (b) "Na vida, o olhar da opinião, o contraste dos interesses, a luta das cobiças obrigam a gente a calar os trapos velhos, a disfarçar os rasgões e os remendos, a não entender ao mundo as revelações que faz à consciência. (...) Mas, na morte, que diferença! que desabafo! que liberdade!"
 (c) Segundo o defunto Brás Cubas, a hipocrisia, vício hediondo, leva os seres humanos a representarem papéis para os outros, como se esses constituíssem uma platéia para aqueles.
- 3 - 3 (a) Francisco (Chico) Buarque de Holanda
 (b) "Essa cova em que estás, com palmos medida, é a conta menor que tiraste em vida"
 (c) O texto faz alusão à única "propriedade" que coube ser limpa para a posse do lavrador, isto é, a sua sepultura.
- 4 - 4 (a) Carlos Drummond de Andrade
 (b) "Mundo mundo vasto mundo, se eu me chamasse Raimundo seria uma rima, não seria uma solução"
 (c) Nessa estrofe, Drummond sugere que ser poeta não é simplesmente fazer rimas. Ser poeta, de acordo com a obra do referido poeta, é revelar, em linguagem artística, os grandes conflitos humanos.

04

Há obras literárias que constituem uma espécie de "certidão da existência dos seus autores", uma vez que mantêm uma estreita relação com os problemas vivenciados e revelados por eles. Bastam um breve trecho e a sua temática, para que a identificação da obra com o seu autor seja feita de imediato. Assim:

I - II

0 - 0 "Somos muitos Severinos iguais em tudo na vida: na mesma cabeça grande que a custo é que se equilibra, no mesmo ventre crescido sobre as mesmas pernas finas e iguais também porque o sangue que usamos tem pouca tinta."

AUTOR: João Cabral de Melo Neto

TEMA: o raquitismo da população nordestina castigada pela miséria social e econômica.

1 - 1 "Subiu a construção como se fosse máquina Ergueu no patamar quatro paredes sólidas Tijolo por tijolo num desenho mágico Seus olhos embotados de cimento e lágrima Sentou pra descansar como se fosse sábado."

AUTOR: Fernando Sabino

TEMA: a construção civil e o cansaço do trabalhador.

2 - 2 "Agora Fabiano era vaqueiro, e ninguém o tiraria dali. Aparecera como um bicho, entocara-se como um bicho, mas criara raízes, estava plantado. Olhou as quipás, os mandacarus e os xique-xiques. Era mais forte que tudo isso, era como as catingueiras e as baraúnas. Ele, Sinhá Vitória, os dois filhos e a cachorra Baleia estavam agarrados à terra".

AUTOR: Graciliano Ramos

TEMA: a resistência do homem nordestino em face da miséria provocada pela seca, e o seu apego à terra.

3 - 3 "Coitado do Santa Fé! Já o conheci de fogo morto. E nada é mais triste do que um engenho de fogo morto. Uma desolação de fim de vida, de ruína, que dá à paisagem rural uma melancolia de cemitério abandonado."

AUTOR: José Lins do Rego

TEMA: a decadência dos engenhos destinados à exploração canavieira, decadência ocasionada, principalmente, pela modernização dos meios de produção do açúcar.

4 - 4 "A gente viemos do inferno - nós todos - compadre meu Quelemém instrui. Duns lugares inferiores, tão monstros-medonhos, que Cristo mesmo lá só conseguiu aprofundar por um relance a graça de sua substância alumiável, em as trevas de véspera para o Terceiro Dia. Senhor quer crer?"

AUTOR: João Guimarães Rosa

TEMA: preocupação com a existência do diabo e do inferno, uma das muitas indagações levantadas por Riobaldo, durante a sua narrativa.

LÍNGUA ESTRANGEIRA

INGLÊS

READING COMPREHENSION

H₂O: two atoms of hydrogen and one of oxygen. Water. A very common substance on the face of the Earth, but a rare liquid in the rest of the solar system. The salt solution of the sea flows in man's veins and - is it a coincidence of part of Nature's plan? - 70 percent of man's body is water, the same proportion as the surface of the Earth.

We have a great question today: our planet can support in relative comfort only one or two billion people, but there are nearly six billion people on Earth today! And the world's population continues to grow every day. Can the sea help man to survive?

I believe it can. The sea is vast and it has many of life's essentials: our food, our energy, our minerals. In our fragmented world, the sea is the great unifier. It is man's only hope. Man has serious problems and the key word to solve those problems is unity. We are all part of the pyramid of life and we become more interdependent each day. I believe in universal cooperation. We are all in the same boat.

That boat is the spaceship Earth, a blue jewel in the night of space, beautiful and glorious with the fluid of life - the ocean.

(From "The Ocean - A Perspective", by Jacques-Yves Cousteau, in *National Geographic*.)

05

Esta questão diz respeito ao texto.
Jacques Cousteau afirma no texto que

- I - II
0 - 0 Many of life's basic things are found in the sea.
1 - 1 There is no salt in man's veins.
2 - 2 We are all part of the pyramid of life and we become more dependent on each other every day.
3 - 3 The sea can help to solve man's serious problems.
4 - 4 The world's population continues to decrease every day.

Complete as frases com a(s) alternativa(s) corretas.

06

" _____ black sandals over there are _____
but _____ tennis shoes here are not. Are they _____,
Gina?"

- I - II
0 - 0 Those / my / these / your
1 - 1 These / mine / those / yours
2 - 2 That / yours / these / mine
3 - 3 This / yours / those / mine
4 - 4 Those / mine / these / yours

07

While Mrs. Hudson _____ lunch and her
husband and their children _____ the radio last
Friday, the phone _____ three times and then
_____.

- I - II
0 - 0 was cooking / was listening to / rang / was stopping
1 - 1 was cooking / were listening to / rang / stopped
2 - 2 cooked / were hearing / rung / stopped
3 - 3 is cooking / is listening to / rings / stops
4 - 4 was cooking / listened to / was ringing / was stopping

08

Ben Forrest is a great artist _____ paintings are
famous all over the world. He is coming to visit his grandmother
_____ lives in a small farm _____ is situated in
Lancaster _____ Forrest was born.

- I - II
0 - 0 whose / which / who / where
1 - 1 which / whose / which / where
2 - 2 whose / who / which / where
3 - 3 who / which / where / which
4 - 4 whose / who / whose / where

FRANÇAIS

TEXTO I

Des Parisiens s'improvisent guides touristiques

« Je suis sûre que vous allez avoir un coup de foudre pour ce lieu. » Eliane Ouzounian entraîne le petit groupe de touristes dans le jardin du Musée de la vie romantique, au coeur du 9^e arrondissement de Paris. Cette ancienne commerciale dans une banque, aujourd'hui à la retraite, parle avec passion de ce quartier qu'elle habite depuis près de cinquante ans.

Elle fait partie des 60 bénévoles de l'association Parisien d'un jour, Parisien toujours, qui propose, depuis le début juillet, des visites gratuites de la capitale. Médecins, financiers, historiens de tous âges, parlant si possible une langue étrangère, profitent de leur temps libre pour « donner une autre image du Parisien, montrer qu'il n'est pas toujours pressé, qu'il peut avoir envie de faire découvrir un endroit de sa ville de manière un peu intime », explique Eliane Ouzounian.

Le nord du 9^e arrondissement n'a plus de secret pour elle. Elle sait pousser les bonnes portes cochères pour montrer les petites cours fleuries, cachées à l'abri de bâtiments aux façades austères. « Derrière quasiment chaque porte se trouve un trésor, assure-t-elle. Malheureusement elles sont aujourd'hui souvent fermées et protégées par des codes. Il faut profiter du matin, à l'heure des poubelles, pour profiter d'une ouverture et avoir la chance de les dénicher. » (.....)

Pour la fondatrice de Parisien d'un jour, Parisien toujours, Martine Debieuvre, cette visite reflète bien l'esprit de l'association: « Nos bénévoles font découvrir leur arrondissement, comme ils le feraient avec un groupe de copains. Nous ne sommes pas des guides conférenciers, des professionnels, et nous évitons les hauts lieux touristiques. »

(Extrait de l'article de Julie Robelet, paru dans l'édition du Journal LE MONDE du 29.08.07)

D'après le texte, l'association Parisien d'un jour, Parisien toujours

05

- I - II
0 - 0 a pour but aider les touristes qui visitent Paris.
1 - 1 veut présenter un portrait différent des parisiens.
2 - 2 travaille seulement avec des groupes réduits de touristes bénévoles.
3 - 3 reçoit chaque année à Paris de nombreux groupes d'étudiants.
4 - 4 offre souvent des visites gratuites de la ville pour les historiens parisiens.

06

Pour travailler dans cette association, il faut

- I - II
0 - 0 être jeune et connaître tous les arrondissements de Paris.
1 - 1 avoir un certificat de guide touristique.
2 - 2 aimer et connaître Paris et ses habitants.
3 - 3 habiter obligatoirement le nord du 9^e arrondissement.
4 - 4 être bénévole et avoir du temps libre.

07

« Eliane entraîne le petit groupe de touristes dans le jardin du Musée de la vie romantique, au coeur du 9^e arrondissement de Paris. Cette ancienne commerciale dans une banque, aujourd'hui à la retraite, parle avec passion de ce quartier qu'elle habite depuis près de cinquante ans ».

Esse parágrafo refere-se a Eliane Ouzounian e explica que ela

I - II

- 0-0 trabalhou numa agência bancária.
1-1 foi morar em Paris depois dos 50 anos.
2-2 é guia turístico há muitos anos.
3-3 está aposentada atualmente.
4-4 mora no 9º distrito há quase 50 anos.

08

Eliane Ouzounian lembra-se de sua infância e conta aos turistas um pequeno detalhe dessa época. Ajude-a a completar a frase com os verbos necessários.

«Quand je (j') _____ l'école, raconte-t-elle, je(j') _____ dans les cours des hôtels particuliers et je _____ du raisin, parce qu'il y avait encore des vignes ici.»

I - II

- 0-0 allais à, entraís, mangeais
1-1 irai à, avais, prenait
2-2 venais de, rentraís, cueillais
3-3 allait à, sautais, mangerai
4-4 viendrais de, allais, cueillerais

ESPANHOL

Para responder às questões 05 e 06, leia com atenção o seguinte texto:

EL PLANETA TIERRA PIDE SOCORRO

El que hiere a la tierra hiere también a los hijos de la tierra.

“La tierra no pertenece al hombre, el hombre pertenece a la tierra. Todas las cosas están unidas como la sangre que nos une. El hombre no teje la telaraña de la vida, él es meramente un hilo en ella. Cualquier cosa que él haga a la telaraña, se la hace a él mismo.”

(Fragmento de la carta escrita por un jefe indígena de la tribu Seattle al Presidente de los Estados Unidos, en respuesta a sus intenciones de comprar las tierras de los indios en 1855.)

De acuerdo con el texto:

05

I - II

- 0-0 La tierra no puede vivir sin el hombre, ni el hombre sin la tierra.
1-1 Si el humano no respeta a la tierra no respeta a la telaraña.
2-2 Los árboles necesitan de la sangre humana.
3-3 Por lo leído, la carta de 1855 ya está caducada.
4-4 Tierra y hombre son inseparables.

06

En las frases sacadas del texto observe la relación con los tiempos verbales:

I - II

- 0-0 El hombre no teje la telaraña de la vida...
Presente de indicativo
1-1 La tierra no pertenece al hombre...
Presente de Indicativo
2-2 Todas las cosas están unidas...
Presente de subjuntivo
3-3 Cualquier cosa que él haga...
Preterito indefinido
4-4 (...) se la hace a él mismo.
Imperativo Afirmativo

07

Esta cuestión se refiere al tiempo atmosférico:

I - II

0-0 cielo despejado



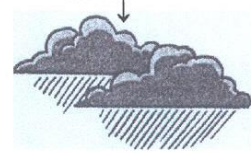
1-1 nieva



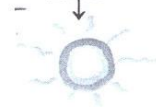
2-2 tormenta



3-3 nublado



4-4 viento



08

Observa el uso de los pronombres relativos adecuados:

I - II

- 0-0 Hay quien preferirían un cambio de gobierno inmediato.
1-1 Hemos constituido un grupo cuya finalidad es ayudar a las mujeres.
2-2 El despacho adonde estamos ahora es muy pequeño y oscuro.
3-3 Hay un refrán que dice: a quién madruga Dios le ayuda.
4-4 Tenemos una grabadora con la que se pueden grabar dos discos a la vez.

HISTÓRIA

09

A Mesopotâmia, o Egito, a Grécia e Roma se constituíram na Antiguidade nas formações históricas que influenciaram de forma significativa a história do Mundo Ocidental. A partir deste enunciado, podemos afirmar:

I - II

- 0 - 0 as características da topografia da cidade-Estado grega eram: *Acrópole*, praça central da cidade; *Ágora*, mercado da cidade; *Asty*, área rural; *Khóra*, colina fortificada e centro religioso; *Porto*, em algumas cidades formava uma aglomeração separada.
- 1 - 1 em Atenas, Clístenes, em 508 a.C., dividiu os cidadãos de Atenas em quatro classes censitárias, conforme os seus rendimentos anuais, permitindo que só os membros da classe mais abastada pudessem ocupar os cargos mais elevados da magistratura ateniense.
- 2 - 2 no Egito e na Mesopotâmia, a relação entre o poder estatal e os camponeses era caracterizada pela extração de tributos *in natura* e a obrigação de prestação de corvéia desses últimos para com o Estado, configurando o chamado modo de produção asiático.
- 3 - 3 no ano de 445 a.C., com a promulgação da Lei Canuléia, apresentada pelo tribuno da plebe Caio Canuleio, os plebeus ricos passaram a ter permissão de casarem com membros da ordem patriciana em Roma.
- 4 - 4 o *Código de Hammurabi* é considerado o mais extenso, importante e um dos mais completos documentos do Antigo Oriente Próximo, permitindo-nos conhecer aspectos da economia, vida social, relações sociais, religião, estrutura social, estrutura familiar e costumes dessa região.

10

O mundo medieval e a Idade Moderna, na Europa Ocidental, foram marcados por um período de constituição da sociedade feudal e desarticulação desta, respectivamente. Neste sentido, podemos afirmar que:

I - II

- 0 - 0 na economia feudal, além do *tostão de Pedro*, da *talha*, da *banalidade* e da *capitação*, principal tributo que recaía sobre os servos do sistema feudal era a corvéia, pelo qual os camponeses deviam destinar 10% da sua produção aos burgos dos feudos.
- 1 - 1 as *Redevances* eram as retribuições pagas ao senhor feudal. Entre elas podemos citar: a *capitação*, imposto por cabeça pago somente pelo servo; o *censo*, renda paga somente pelos vilões ou homens livres; as *banalidades*, impostos pagos pelo uso de instalações do feudo.
- 2 - 2 a literatura do Renascimento permaneceu dando destaque ao teocentrismo. Contudo, introduziu novas formas literárias, como os ensaios e as biografias, sendo a maior parte escrita em latim e colocando as línguas vernáculas em plano secundário.

- 3 - 3 o *intervencionismo estatal* se tornou uma das características básicas do *mercantilismo* na Europa, como o *metalismo* na Espanha, que tinha por objetivo reter a maior quantidade de ouro e metais preciosos possível para o Estado.
- 4 - 4 John Locke (1632-1704), filósofo do Iluminismo, advogava o paradigma de que o Homem adquiria conhecimento com o passar do tempo através da experiência empírica; o chamado *empirismo*, fundado na observação do mundo, em vez da intuição ou fé.

11

Do século XVIII ao XX ocorreram conflitos e transformações econômicas, sociais, políticas e culturais que configuraram a nossa sociedade contemporânea. Sobre esta assertiva, podemos afirmar que:

I - II

- 0 - 0 a denominação de “jacobino” era dada aos integrantes da Revolução Francesa que se reuniam no Mosteiro de São Tiago (do nome “Tiago”, em latim: Jacobus). Seus membros defendiam mudanças mais radicais, como: o fim da monarquia e a implantação da república.
- 1 - 1 após as Revoluções de 1848, o movimento operário sofreu forte repressão, tanto nos países dominados pela burguesia como pela aristocracia. Mas, na década de 1860, ele ressurgiu, culminando com a fundação, em 1864, da Associação Internacional dos Trabalhadores.
- 2 - 2 um dos principais fatores que levaram à Revolução Russa, de 1917, que este ano comemora 90 anos, foi a extraordinária concentração de operários nos grandes centros urbanos do país e a super-exploração a que estavam submetidos, levando-os a uma mobilização crescente.
- 3 - 3 em 2 de fevereiro de 1942, os soviéticos ganharam a Batalha de Stalingrado contra os exércitos da Alemanha. Essa vitória marcou uma virada na II Guerra mundial, com os russos e os aliados do Ocidente passando à ofensiva contra a Alemanha Nazista.
- 4 - 4 a intromissão dos EUA na política interna do Vietnã começou com a aprovação de eleições livres para a escolha dos governantes vietnamitas, pois os americanos sabiam que os comunistas venceriam com mais de 90% dos votos, graças à popularidade de Ho Chi Minh.

12

A relação entre política e sociedade na História do Brasil foi uma constante que tanto refletiu como produziu consequências sobre a estrutura sócio-econômica do país. Sobre este enunciado, podemos afirmar que:

I - II

- 0 - 0 a Revolução Pernambucana de 1817, que este ano completou 190 anos, tinha como propostas proclamar a República, abolir alguns impostos e elaborar uma Constituição que estabelecesse a liberdade de culto e de imprensa e a igualdade de todos perante a lei.

- 1 - 1 a infantaria brasileira que lutou na Guerra do Paraguai não era formada de soldados profissionais, mas pelos chamados *Voluntários da Pátria*, cidadãos que se apresentavam para lutar. Muitos eram escravos enviados por fazendeiros e negros alforriados.
- 2 - 2 Getúlio Vargas teve um segundo governo (1951-1954) tumultuado devido a algumas medidas tomadas que contrariavam interesses dominantes, como o reajuste de 100% do salário mínimo, mesmo tendo o apoio dos militares e da burguesia industrial.
- 3 - 3 na ditadura militar (1964-1985), ocorreu o uso da máquina estatal em favor da propaganda institucional e política, a manipulação da opinião pública através de institutos de propaganda governamental e o apoio de empresas privadas de comunicação que se beneficiaram do golpe.
- 4 - 4 o "apagão" foi uma crise nacional que afetou o fornecimento e a distribuição de energia elétrica no Brasil. Contudo, nos dois últimos anos do governo de Fernando Henrique Cardoso, 2001-2002, o "apagão" foi superado com a retomada de investimentos no setor energético.

GEOGRAFIA

13

Sobre as grandes regiões brasileiras, o que pode ou não ser dito?

- I - II
- 0 - 0 O surto de industrialização trouxe profundas transformações no Brasil e acarretou, também, mudanças nas relações entre as grandes regiões do país.
- 1 - 1 O Sudeste é uma região que se organizou e evoluiu, sobretudo, em decorrência da expansão da cultura cafeeira.
- 2 - 2 Como resultado da industrialização, o Sudeste se tornou uma região com uma economia dinâmica, com intensificação do comércio interno.
- 3 - 3 A colonização européia é um dos aspectos sociais e econômicos mais destacados na porção sul da Região Centro-Oeste; nessa área, os europeus introduziram, no século XIX, o cultivo da soja.
- 4 - 4 A região Norte, em decorrência da posição latitudinal em que se dispõe, apresenta apenas climas equatoriais e florestas latifoliadas.

14

Observe atentamente o seguinte mapa:



Sobre a bacia fluvial indicada pelo mapa, pode-se afirmar que:

- I - II
- 0 - 0 essa bacia se estende em áreas de climas quentes e úmidos e de climas semi-áridos; possui rios temporários e rios permanentes.
- 1 - 1 a quase totalidade dos rios dessa bacia enquadra-se na categoria de rios de planície, caudalosos e meandrantos.
- 2 - 2 o baixo curso do rio principal da bacia dispõe-se em áreas predominantemente secas e cristalinas.
- 3 - 3 o alto curso do rio principal da bacia desenvolve-se na área montanhosa de Minas Gerais; nesse trecho é inteiramente navegável.
- 4 - 4 no médio curso do rio principal foram implantados exitosos projetos de irrigação que provocaram um avanço considerável das atividades agrícolas locais.

15

No mapa a seguir estão indicados cinco países do Continente Americano. Sobre esses países, é correto afirmar que:

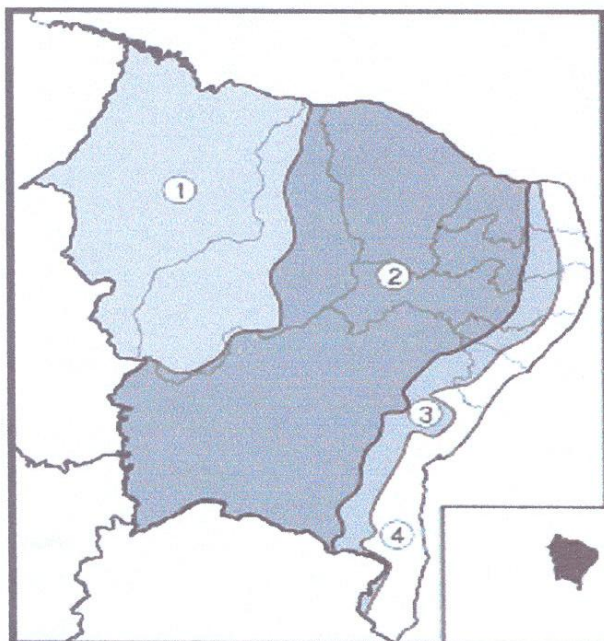
Continente Americano



- I - II
- 0 - 0 o país 1 possui expressivas reservas de gás natural, mas a produção dessa fonte de energia destina-se integralmente às demandas internas da Nação.
- 1 - 1 o país 2 é formado, em sua maioria, por descendentes de imigrantes europeus; trata-se de um dos principais parceiros comerciais do Brasil.
- 2 - 2 o país 3 vem adotando uma política econômica denominada "Bolivarismo", de tendência marcadamente socialista, que prevê a estatização dos meios de comunicação.
- 3 - 3 o país 4 foi o berço das civilizações indígenas Maia e Asteca; é um país sujeito a intensos abalos sísmicos, pois se encontra numa faixa tectonicamente ativa.
- 4 - 4 o país 5 possui uma grande estabilidade política e se destaca, no cenário internacional, por ser um dos maiores exportadores mundiais de estanho e alumínio.

16

Examine o mapa do Nordeste brasileiro a seguir. Com relação às sub-regiões 1,2,3 e 4, o que pode ou não ser dito?



I - II

0 - 0 A área 1 possui um domínio de climas quentes e úmidos; a parte ocidental é considerada muito mais Amazônica do que Nordeste.

1 - 1 A área 2 apresenta condições naturais que variam consideravelmente; variação também é observada na ocupação econômica do território.

2 - 2 A área 3 destaca-se pelo predomínio de caatingas hiperxerófilas e relevo montanhoso, que dificulta a circulação das massas de ar úmido.

3 - 3 A área 4, na sua porção meridional, destacou-se pelo plantio de cacau, que se adaptou bem às condições climáticas locais.

4 - 4 A área 3 é uma sub-região de transição, em que certos trechos possuem uma intensa atividade pecuária leiteira.

QUÍMICA

17

I - II

0 - 0 Teoria do Octeto: Para atingir uma situação estável, há uma tendência dos átomos para conseguir estrutura eletrônica de 8 elétrons na camada de valência igual ao gás nobre de número atômico mais próximo.

1 - 1 Não-Metals: São elementos que possuem mais de quatro elétrons na camada de valência. Recebem elétrons quando fazem ligações químicas.

2 - 2 Uma ligação covalente é aquela ligação química formada pelo compartilhamento de um elétron entre dois átomos.

3 - 3 Como consequência da tendência dos átomos de formar sistemas eletrônicos estáveis, pela doação ou recebimento de elétrons, os átomos se unem.

4 - 4 A ligação iônica ocorre quando um metal se liga a outro metal ou ao hidrogênio. Um metal doa elétrons formando o cátion. O outro metal ou o hidrogênio recebe elétrons formando um ânion.

18

I - II

0 - 0 Pontes de Hidrogênio: acontece entre moléculas muito polares, onde a diferença de eletronegatividade é muito acentuada, tendo H numa das extremidades da "ponte".

1 - 1 Volume Molar: É o volume ocupado por um mol de qualquer substância em condições normais de temperatura e pressão (CNTP).

2 - 2 Num líquido ou num sólido, assim como num gás, as moléculas estão constantemente sofrendo colisões, dando assim origem a uma distribuição de velocidades moleculares individuais e, evidentemente, de energias cinéticas. Se algumas dessas moléculas possuírem energia cinética suficiente para superar as forças atrativas dentro do líquido ou do sólido, elas poderão escapar através da superfície para o estado gasoso - elas *evaporam*. No líquido existem três fatores que influenciam na velocidade de evaporação: a temperatura, a área superficial e a intensidade das atrações superficiais.

3 - 3 As moléculas de um gás ocupam o volume do recipiente que as contém. A energia que mantém as moléculas de um gás em movimento é a energia de ativação, que é inversamente proporcional à temperatura absoluta (Kelvin).

4 - 4 Um gás real aproxima-se do comportamento de um gás perfeito à medida que se torna mais rarefeito (diminui o número de moléculas) e se encontra a baixa pressão e a alta temperatura.

19

Do petróleo pode-se extrair vários materiais importantes para o homem, como a gasolina, o GLP, a parafina, o metano e outros. Sobre o petróleo e seus derivados pode-se afirmar:

I - II

0 - 0 a gasolina é uma mistura de alcanos.

1 - 1 GLP é a sigla para Gás Liquefeito de Petróleo e é basicamente uma mistura homogênea dos gases propano e butano.

2 - 2 a parafina é uma mistura de alcanos superiores ou seja de grandes massas moleculares.

3 - 3 o petróleo é uma mistura heterogênea.

4 - 4 o gás metano, principal componente do gás natural e conhecido como gás do lixo, só pode ser obtido a partir do petróleo.

20

I - II

0 - 0 Para combater a acidez estomacal, causada pelo suco gástrico existente (HCl ou ácido clorídrico) que, em excesso, só causa azia, o uso de leite de magnésia, uma suspensão de hidróxido de magnésio, ou medicamentos à base de hidróxido de alumínio, diminuem a acidez, aliviando a azia.

1 - 1 Vaporização: é a passagem de uma substância do estado líquido para o estado de gás, que ocorre quando suas moléculas atingem o seu chamado *ponto de ebulição*. Pode ocorrer de três modos:

Evaporação: ocorre à temperatura ambiente, é lenta e não espontânea (ex: a água de um lago evapora com o calor do sol);

Ebulição: ocorre quando fornecemos calor ao líquido, é rápida e violenta (ex: uma chaleira d'água fervendo);

Calefação: ocorre quando se borrija um líquido numa chapa aquecida abaixo do seu ponto de ebulição (ex.: pingar uma gota d'água numa chapa de ferro muito quente).

2 - 2 Substâncias Compostas: são formadas por átomos de dois ou mais elementos químicos diferentes e que, por ação de agentes físicos, decompõem-se, formando duas ou mais substâncias novas. Exemplo: água + eletricidade → gás oxigênio + gás hidrogênio.

3 - 3 Mistura Homogênea: mistura de substâncias que apresenta único aspecto e as mesmas características em toda a sua extensão. A mistura homogênea pode ser uma solução *monofásica*, por exemplo: água + açúcar, ou ou uma *liga metálica*; como exemplos temos o latão (cobre (Cu) + zinco (Zn)) ou bronze (cobre (Cu) + estanho (Sn)).

4 - 4 Isóbaros: são átomos de diferentes números de prótons (elementos diferentes), mas que possuem o *mesmo número atômico*, apresentando propriedades químicas e físicas iguais.

FÍSICA

$$g = 10 \text{ m/s}^2$$

21

I - II

0 - 0 Uma bala é disparada horizontalmente com uma velocidade de 200 m/s. Desprezando a resistência do ar, se a bala fosse disparada com 300 m/s, ela permaneceria mais tempo no ar e, conseqüentemente, teria um alcance maior.

1 - 1 Um balde com água gira num círculo vertical de raio 1,6 m. O valor mínimo da velocidade capaz de garantir que a água não seja derramada tem módulo igual a 14,4 Km/h.

2 - 2 Uma pessoa de 80 Kg sobe uma escada em 5 s, até uma altura de 5 m. O aumento da energia potencial da pessoa e sua potência desenvolvida são, respectivamente, 4 Kj e 8 KW.

3 - 3

Supondo que durante uma colisão o movimento seja uniformemente retardado e que o carro percorra 1 m quando sua dianteira é amassada, a intensidade da força exercida por um cinto de segurança sobre um motorista de 100 Kg, quando o carro a 72 Km/h colide contra um obstáculo fixo, é, aproximadamente, igual a $2 \times 10^3 \text{ N}$.

4 - 4

Uma bola de andebol, de 300 g, com velocidade de 10 m/s, atinge uma parede sob um ângulo de 45° e retorna com a mesma velocidade, sob o mesmo ângulo. A intensidade da força exercida pela parede sobre a bola, sabendo que o contato durou $2 \times 10^{-3} \text{ s}$, é de 3 KN.

22

I - II

0 - 0

Sabendo que a densidade do óleo é menor do que a densidade da água, se um corpo flutuar no óleo, certamente flutuará na água.

1 - 1

Uma placa apresenta uma área de 1 m^2 . Ao sofrer uma variação de temperatura de 50 K, sua área aumenta de $0,8 \text{ cm}^2$. O coeficiente de dilatação linear médio que constitui a placa deve ter valor igual a $8 \times 10^{-7} \text{ }^\circ \text{C}^{-1}$.

2 - 2

Um forno microondas produz ondas eletromagnéticas que aquecem os alimentos colocados no seu interior ao provocar a agitação e o atrito entre suas moléculas. Se colocarmos no interior do forno um recipiente com 500 g de água a 25°C e considerando que o microondas produz 10kcal/min, o tempo necessário para ferver a água é 3 min.

$$(c_a = 1 \text{ cal/g}^\circ \text{C})$$

3 - 3

Para permitir a convecção térmica, o ar condicionado e o aquecedor devem ser colocados na parte superior do ambiente.

4 - 4

As ondas mecânicas longitudinais de frequência compreendidas entre 20 Hz e 20 KHz constituem o que nossos ouvidos interpretam como som. Sendo a velocidade de propagação do som no ar igual a 340 m/s, o som mais grave que ouvimos tem comprimento de onda igual a 1,7 cm.

23

Uma esfera condutora, isolada, em equilíbrio eletrostático, de raio 6 cm, é carregada com uma carga de $6 \mu \text{C}$ (Enunciado ao qual você deve recorrer, a fim de responder às proposições 0-0 e 1-1.)

$$(K_0 = 9 \times 10^9 \text{ SI})$$

I - II

0 - 0

O módulo do campo elétrico a 3 cm do centro da esfera é $5,4 \times 10^8 \text{ N/C}$.

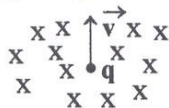
1 - 1

A d.d.P entre um ponto situado na superfície da esfera e outro no seu centro é zero.

- 2 - 2 A corrente em um condutor depende exclusivamente da d.d.P aplicada aos seus terminais.
- 3 - 3 Uma lâmpada de 60 W é ligada a uma d.d.P de 120 V. A corrente através da lâmpada será 2 A.
- 4 - 4 Três resistores, sendo dois de 40Ω e um de 20Ω , são ligados em paralelo. Sendo a corrente no resistor equivalente igual a 10 A, podemos afirmar que a d.d.P aplicada à associação é 200V.

24

Uma carga q , positiva, encontra-se em movimento no interior de um campo magnético, conforme figura abaixo.



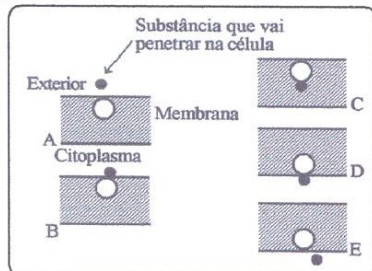
(Recorra a este enunciado para responder às proposições 0-0 e 1-1)

- I - II
- 0 - 0 A força exercida pelo campo magnético sobre a carga é horizontal e dirigida para a direita.
- 1 - 1 Após penetrar no campo, seu movimento será necessariamente circular uniforme.
- 2 - 2 O conjunto de todos os tipos de ondas eletromagnéticas, caracterizadas pelos seus comprimentos de onda e pela forma como são produzidas é chamado espectro eletromagnético.
- 3 - 3 O índice de refração de um prisma depende apenas do material de que é feito e do meio que o circunda.
- 4 - 4 A imagem produzida por espelhos e lentes pode ser explicada através do fenômeno da refração da luz.

BIOLOGIA

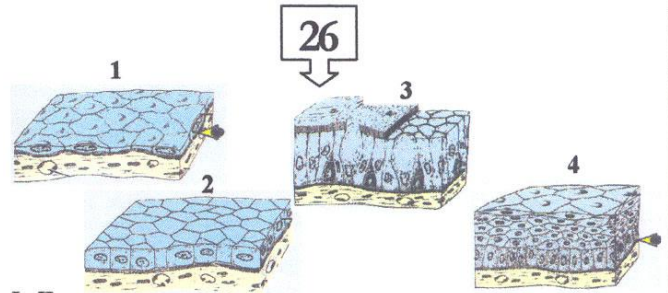
25

- I - II
- 0 - 0 O quadro esquematizado (v. abaixo) representa uma forma alternativa de difusão facilitada por transporte ativo.



- 1 - 1 O formato bicôncavo das hemácias de mamíferos é devido à ausência do núcleo.
- 2 - 2 Em bactérias, é comum observar-se a presença de minúsculas moléculas de DNA circular, independente do cromossomo bacteriano, chamadas plasmídeos.
- 3 - 3 A nutrição autotrófica está presente entre bactérias, cianófitas, eulenófitas, crisófitas e todas as algas, indiscriminadamente, sejam elas verdes ou de outras cores, bem como todos os vegetais.

- 4 - 4 Respiração aeróbia ocorre com a maioria dos seres vivos e a fermentação ocorre com algumas bactérias, levedura e vermes intestinais.



- I - II
- 0 - 0 A figura 1 indica um endotélio (epitélio simples pavimentoso que reveste o interior de vasos sanguíneos). A figura 3 apresenta um segmento de epitélio pavimentoso pseudo-estratificado da mucosa nasal.
- 1 - 1 As trocas gasosas e nutritivas entre o sangue e os osteócitos se processam através da imensa rede de canaliculos que ligam os osteoplastos aos canais de Havers e de Volkmann.
- 2 - 2 Tecido cartilaginoso, conjuntivo e ósseo com funções afins apresentam abundante substância intersticial, com células encapsuladas ou não.
- 3 - 3 O parênquima é um tecido vegetal formado por células indiferenciadas e com intensa atividade mitótica.
- 4 - 4 Os tecidos meristemáticos têm a função de dar origem a outros tecidos.

27

- I - II
- 0 - 0 O esôfago é um órgão do aparelho digestivo que transporta o bolo para o estômago por peristaltismo e o esfíncter esofágico restringe o refluxo da comida.
- 1 - 1 O processo pelo qual a bile causa a quebra dos glóbulos de gordura em gotículas menores é a deglutição.
- 2 - 2 Quando a temperatura ambiente é muito alta, digamos 40°C , o corpo perderá calor por condução.
- 3 - 3 Durante a sístole, ocorre enchimento de sangue nos ventrículos.
- 4 - 4 O retorno do sangue para o coração não é facilitado por pressão venosa.

28

- I - II
- 0 - 0 Na espécie humana, o cariótipo $44A+XXY$ determina um indivíduo do fenótipo feminino, anormal (Klinefelter).
- 1 - 1 A metagênese é um ciclo reprodutivo no qual, ao longo das gerações, se alternam indivíduos sexuados e assexuados.
- 2 - 2 Espécies parasitas têm um potencial reprodutivo mais baixo que o do hospedeiro.
- 3 - 3 "Minha terra tem palmeira onde canta o sabiá..." A posição relativa da palmeira e do sabiá dentro de um ecossistema os iguala ao nível de biotas.
- 4 - 4 A vitamina D, encontrada principalmente nas frutas cítricas, age no metabolismo das gorduras e sua carência pode determinar o beribéri.

MATEMÁTICA

29

- I - II
0-0 Todo polinômio com coeficientes reais e de grau $2K$ (K um inteiro positivo) admite $2K$ raízes reais.
- 1-1 Dois polinômios $P(x)$ e $Q(x)$ com coeficientes reais de mesmo grau n são idênticos, quando os coeficientes dos seus termos de grau n são proporcionais e os seus termos independentes são iguais.
- 2-2 Se um polinômio $P(x)$ com coeficientes reais tem grau $(2K+1)$, onde K é um inteiro positivo, então o polinômio admite, no máximo, $2K$ raízes complexas.
- 3-3 A equação $2^{x^2-4x+4} = 4$ admite duas raízes reais inteiras.
- 4-4 Considere uma função definida no conjunto dos reais; diz-se que a é um ponto fixo da função f , se $f(a) = a$.
- Assim, a função f , tal que $f(x) = x - \frac{3}{4}$, $x \in \mathbb{R}$, admite dois pontos fixos.

30

- I - II
0-0 Considere as matrizes $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}$ e $I = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$ e o real K . Há, exatamente, dois valores distintos de K , que satisfazem à equação $\det(A - KI) = 0$.
- 1-1 A matriz A da proposição 0-0 acima não tem inversa.
- 2-2 Numa progressão aritmética que tem o primeiro termo igual a 2, a razão igual a 2 e a soma dos termos igual a 72, o número de termos é par.
- 3-3 Numa progressão geométrica de razão 2 e o primeiro termo 2, a soma dos 11 primeiros termos é um número S , tal que $4000 < S < 4500$.
- 4-4 Se a é um real diferente de zero, então $\ln|a| = \ln a$, onde \ln é a função logaritmo neperiano e $|a|$ é o valor absoluto de a .

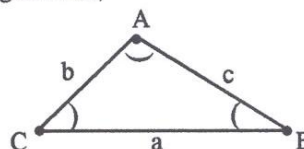
31

- I - II
0-0 O volume de um cilindro circular reto se calcula multiplicando a área da base pelo comprimento da altura.
- Se um cilindro circular reto de volume $V = 256 \text{ m}^3$ é tal que o número de metros do comprimento da altura H é igual ao número de metros quadrados que mede a área da sua base B , então o raio da base mede $\frac{4}{\sqrt{\pi}} \text{ m}$.
- 1-1 A equação cartesiana da reta que liga os pontos $A(-3, 5)$ e $B(5-3)$ é $x + y + 2 = 0$.

- 2-2 A reta de equação $y = x + 2$ faz ângulo de 45° com a reta da proposição 1-1 acima.
- 3-3 A equação $x^2 + y^2 - 4x + 2y - 5 = 0$ representa uma circunferência de raio igual a 10 unidades de comprimento.
- 4-4 O centro da circunferência da proposição 3-3 acima está no ponto $C(2, 1)$.

32

- I - II
0-0 Se $\sin x = a$, com $a \neq 0$, então, $\sin 3x = 3a$.
- 1-1 Se um ângulo x cresce de 0° a 90° , então $\cos x$ decresce de 1 a 0.
- 2-2 No triângulo ABC ,



tem-se $\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{a+b+c}{\sin A + \sin B + \sin C}$.

- 3-3 A função $f(x) = \sin x + \cos x$ para $0 \leq x < 2\pi$ é par, isto é, substituindo x por $-x$, o valor da função não muda.
- 4-4 A função $y = \cos x$ em $-\pi \leq x \leq \pi$ admite inversa, definida no mesmo intervalo.

UNICAP-Vestibular/2008 (GABARITO)

Literatura-Português)

01.	02.	03.	04.
I - II	I - II	I - II	I - II
0 - X	X - 0	X - 0	X - 0
X - 1	1 - X	X - 1	1 - X
X - 2	X - 2	X - 2	X - 2
X - 3	3 - X	3 - X	X - 3
4 - X	X - 4	X - 4	X - 4

(Geografia)

13.	14.	15.	16.
I - II	I - II	I - II	I - II
I - II	I - II	I - II	I - II
X - 0	X - 0	0 - X	X - 0
X - 1	1 - X	X - 1	X - 1
X - 2	2 - X	2 - X	2 - X
3 - X	3 - X	X - 3	X - 3
4 - X	X - 4	4 - X	X - 4

(Inglês)

05.	06.	07.	08.
I - II	I - II	I - II	I - II
X - 0	0 - X	0 - X	0 - X
1 - X	1 - X	X - 1	1 - X
X - 2	2 - X	2 - X	X - 2
X - 3	3 - X	3 - X	3 - X
4 - X	X - 4	4 - X	4 - X

(Química)

17.	18.	19.	20.
I - II	I - II	I - II	I - II
X - 0	X - 0	X - 0	X - 0
X - 1	1 - X	X - 1	1 - X
2 - X	X - 2	X - 2	X - 2
X - 3	3 - X	3 - X	X - 3
4 - X	X - 4	4 - X	4 - X

(Francês)

05.	06.	07.	08.
I - II	I - II	I - II	I - II
X - 0	0 - X	X - 0	X - 0
X - 1	1 - X	1 - X	1 - X
2 - X	X - 2	2 - X	X - 2
3 - X	3 - X	X - 3	3 - X
4 - X	X - 4	X - 4	4 - X

(Física)

21.	22.	23.	24.
I - II	I - II	I - II	I - II
X - 0	X - 0	0 - X	0 - X
X - 1	X - 1	X - 1	1 - X
2 - X	2 - X	2 - X	X - 2
3 - X	3 - X	3 - X	3 - X
4 - X	4 - X	4 - X	4 - X

(Espanhol)

05.	06.	07.	08.
I - II	I - II	I - II	I - II
0 - X	X - 0	0 - X	0 - X
X - 1	X - 1	X - 1	X - 1
2 - X	2 - X	X - 2	2 - X
3 - X	3 - X	3 - X	3 - X
X - 4	4 - X	4 - X	X - 4

(Biologia)

25.	26.	27.	28.
I - II	I - II	I - II	I - II
0 - X	0 - X	X - 0	X - 0
1 - X	X - 1	1 - X	X - 1
X - 2	X - 2	2 - X	2 - X
X - 3	3 - X	3 - X	X - 3
X - 4	X - 4	X - 4	4 - X

(História)

09.	10.	11.	12.
I - II	I - II	I - II	I - II
0 - X	0 - X	X - 0	X - 0
1 - X	X - 1	X - 1	X - 1
X - 2	2 - X	X - 2	2 - X
X - 3	X - 3	X - 3	X - 3
X - 4	X - 4	X - 4	4 - X

(Matemática)

29.	30.	31.	32.
I - II	I - II	I - II	I - II
0 - X	X - 0	X - 0	0 - X
1 - X	1 - X	1 - X	X - 1
X - 2	X - 2	2 - X	X - 2
3 - X	X - 3	3 - X	3 - X
X - 4	4 - X	4 - X	4 - X