



# Vestibular 2002

Matemática I  
e  
Geografia

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PERNAMBUCO  
Pro-reitoria de Graduação e Extensão  
Comissão para aplicação do vestibular  
COAVE

GRUPOS  
I e III

## Identificação do vestibulando

Nome: \_\_\_\_\_  
Inscr.: \_\_\_\_\_ Id.: \_\_\_\_\_  
Assin.: \_\_\_\_\_

# MATEMÁTICA I

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).

Tratando-se de problema, preencha a quadrícula correspondente ao algarismo das unidades da resposta na coluna II e a quadrícula correspondente ao algarismo das dezenas na coluna I. Se a resposta de um problema for, por exemplo, 3 (três), marque 0 (zero) na coluna I e 3 (três) na coluna II.

01

Quando se diz que a média aritmética das notas de Matemática de uma turma de 50 alunos de uma escola em que as notas variam de zero a dez foi 4,0 (quatro), significa, entre outras coisas, que:

- I - II
- 0 - 0 em qualquer situação, com certeza, nenhum aluno obteve nota zero;
- 1 - 1 se as notas não foram todas iguais, nenhum aluno obteve nota menor que 4,0 (quatro);
- 2 - 2 todos os alunos obtiveram nota acima de 4,0 (quatro);
- 3 - 3 pode ter acontecido que todos os alunos tenham obtido a mesma nota;
- 4 - 4 se todas as notas não foram iguais, a média 4,0 (quatro), com certeza, estava entre a menor e a maior nota obtida.

02

Uma loja oferece desconto de 15% em compras para pagamento à vista. Um comprador pagou R\$ 1.020,00 por um equipamento de som, já com o desconto oferecido sobre o preço da etiqueta. Assim,

- I - II
- 0 - 0 o preço da etiqueta (sem o desconto de 15%) era R\$ 1.200,00;
- 1 - 1 se, em vez de 15%, o desconto fosse de 12%, o comprador teria pago à vista pelo som R\$ 956,00;
- 2 - 2 para entrega do som na casa do comprador, este teve que pagar mais 1% do valor da etiqueta, o que importou em R\$1,20;

- 3 - 3 levando em conta o desconto de 15% e o acréscimo de 1% pelo frete, a economia total do comprador ficou em 16%, sobre o preço da etiqueta;
- 4 - 4 se o comprador não quisesse nota fiscal da compra, o vendedor lhe daria o desconto total de 27% sobre o preço da etiqueta e não cobraria o frete para entrega, o que resultaria em R\$ 876,00 o preço final a pagar pela compra.

03

Considere  $A$ ,  $B$  e  $C$  conjuntos quaisquer não vazios e  $\bar{A}$  o conjunto vazio.

- I - II
- 0 - 0 Se  $A \cap B = A$ , então  $A \subset B$  ( $A$  contido em  $B$ ).
- 1 - 1 Se  $A \cap B = A$ , então  $A \cup B = B$ .
- 2 - 2 Se  $A \cap B = \bar{A}$ , então  $A \cup B = \bar{A}$ .
- 3 - 3  $A \cap B \cap C \subset A \cup B \cup C$ .
- 4 - 4 Se  $A \subset C$  e  $B \subset C$ , então  $A \cup B = C$ .

04

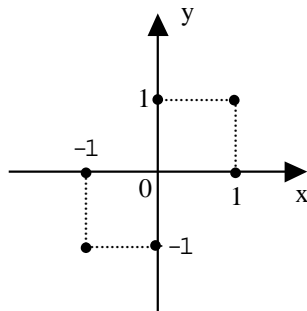
Considere o conjunto dos números reais. Então,

- I - II
- 0 - 0  $0,3232... = \frac{32}{99}$ ;
- 1 - 1 o conjunto dos números racionais está contido no conjunto dos reais e, assim, todo racional é um real;
- 2 - 2 todo número decimal é um racional;
- 3 - 3 toda dízima periódica simples é um número racional;
- 4 - 4  $\frac{4}{225} + \frac{4}{25} - \frac{1}{15} = \frac{1}{9}$

05

Considere  $[a, b]$  como sendo o intervalo fechado de números reais, com extremos  $a$  e  $b$ , com  $a < b$  e  $\mathbf{R}$  o conjunto dos reais.

Figura 01



I - II

0 - 0 Na figura 01, tem-se uma função cujo domínio é o intervalo  $[-1, 1]$  e o conjunto imagem é o intervalo  $[-1, 1]$ .

Gráfico de  $f$

Figura 02

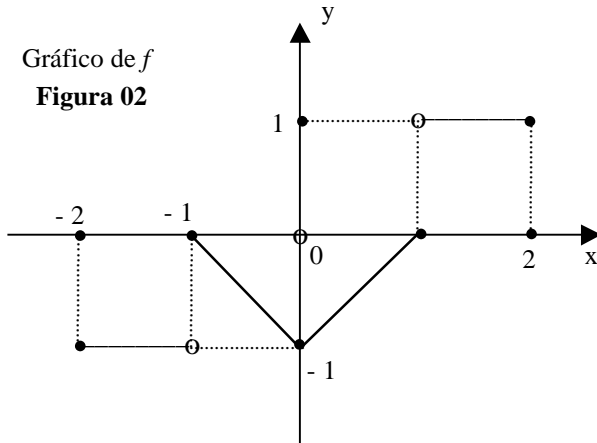
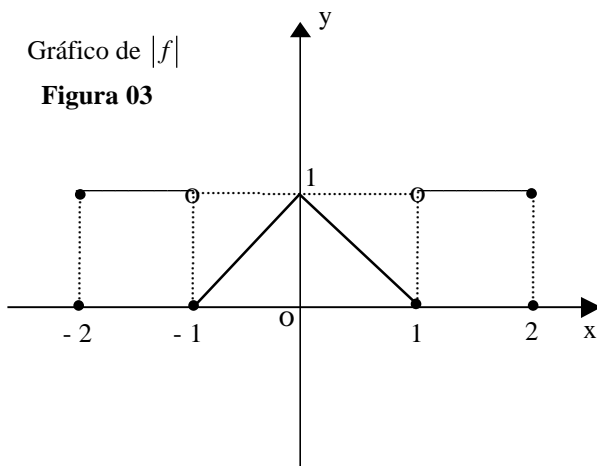


Gráfico de  $|f|$

Figura 03



1 - 1 Na figura 03, tem-se o gráfico do valor absoluto da função da figura 02.

2 - 2 Se uma função  $f$  se anula para  $x = 0$ , então seu gráfico passa na origem do sistema de coordenadas.

3 - 3 Se  $f(x) = |x|$ , para todo  $x$  real, então  $f(x_1 + x_2) \geq f(x_1) + f(x_2)$ , quaisquer que sejam  $x_1$  e  $x_2$  reais.

4 - 4 Se  $f(x) = \frac{1}{x^2}$ ,  $x \neq 0$ , então  $f\left(\frac{1}{x^2}\right) = \frac{1}{x^4}$ .

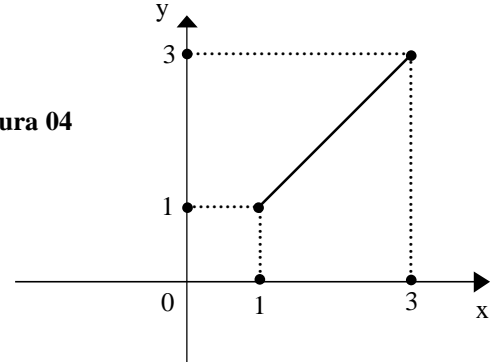
06

Identifique a função pelo gráfico.

I - II

0 - 0

Figura 04



Na figura 04, tem-se uma função cujo domínio é o conjunto  $D = \{x \in \mathbf{R}; 1 \leq x \leq 3\}$  e a imagem é o conjunto  $I = \{y \in \mathbf{R}; 1 \leq y \leq 3\}$ .

1 - 1 A função do item 0-0, acima, tem por expressão:

$$\begin{cases} f: [1, 3] \rightarrow [1, 3] \\ x \mapsto f(x) = x \end{cases}$$

2 - 2 Na figura 05, tem-se uma função injetiva:

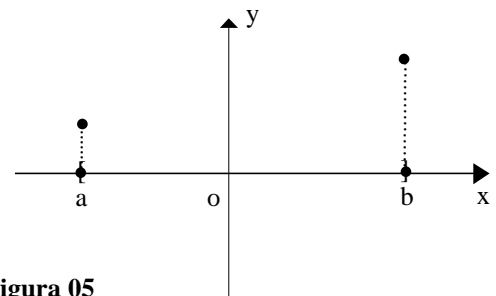


Figura 05

3 - 3 A função do item 2-2, desta questão, é bijetiva.

4 - 4 A função do item 0-0, desta questão, tem inversa.

07

Uma equação do segundo grau com coeficientes reais  $ax^2 + bx + c = 0$ , com  $a$ ,  $b$  e  $c$  não nulos

I - II

0 - 0 tem sempre duas raízes reais distintas.

1 - 1 pode ter uma raiz real e outra complexa.

2 - 2 as raízes são sempre complexas, se  $b^2 - 4ac > 0$ .

3 - 3 a soma das raízes da equação é igual a  $-\frac{b}{a}$ .

4 - 4 o produto das raízes da equação é igual a  $\frac{c}{a}$ .

08

Considere as equações  $y = 3x - 2$  e  $y = 2x + 3$ , com  $x$  real. Então:

I - II

- 0 - 0 no plano cartesiano, a representação do conjunto solução de cada equação, quando  $x$  varia no conjunto dos reais, é uma linha reta;
- 1 - 1 no plano, essas duas retas ou são paralelas ou são concorrentes;
- 2 - 2 as retas são paralelas;
- 3 - 3 as retas são coincidentes;
- 4 - 4 as retas têm o ponto  $P(5, 13)$  em comum.

09

O radiano e o grau são unidades de medida de um ângulo plano. Assim:

I - II

- 0 - 0 a medida de um ângulo de  $1^\circ$  (1 grau) expressa em radiano é  $\frac{\pi}{180} \text{ rad}$ ;
- 1 - 1 se dois ângulos  $\hat{A}$  e  $\hat{B}$  são adjacentes e medem  $37^\circ 25'$  e  $24^\circ 55'$ , respectivamente, o ângulo  $\hat{A} + \hat{B} = \hat{C}$  mede  $62^\circ 20'$ ;
- 2 - 2 dois ângulos opostos pelo vértice são complementares, sempre;
- 3 - 3 dois ângulos cuja diferença das suas medidas é  $90^\circ$  são complementares;
- 4 - 4 um relógio de ponteiros, quando marca duas horas, o ângulo entre seus ponteiros mede  $24^\circ$ .

10

Considere os polinômios

$$P(x) = (a - 1)x^3 - 2x^2 + x + 30 \text{ e } Q(x) = x - 1.$$

I - II

- 0 - 0 Para que o polinômio  $P(x)$  seja divisível por  $(x - 2)$ , deve-se ter  $a = 2$ .
- 1 - 1 Para que  $P(x)$  tenha 2 como raiz, deve-se ter  $a = -2$ .
- 2 - 2 O resto da divisão de  $P(x)$  por  $Q(x)$  é igual a 26, se  $a = -2$ .
- 3 - 3 O quociente da divisão de  $P(x)$  por  $Q(x)$  é um polinômio de grau 2, se  $a \neq 1$ .
- 4 - 4 O quociente da divisão de  $P(x)$  por  $Q(x)$  é o polinômio do terceiro grau  $q(x) = -3x^2 - 5x - 4$ .

## PROBLEMAS

11

Quatro números formam uma progressão aritmética. Sabe-se que a soma do segundo termo com o quarto é 20 e a soma do primeiro com o terceiro é 14. Determine o produto do primeiro pelo terceiro termo.

12

O comprimento do intervalo fechado  $[a, b]$  de extremos  $a$  e  $b$  é igual ao valor absoluto de  $b - a$ , ou seja,  $|b - a|$ . Considere o trinômio  $y = 2x^2 - 14x + 20$ . Determine o comprimento do intervalo, onde  $y \leq 0$ .

13

Determine a soma dos valores positivos de  $m$  e  $k$ , para que o polinômio

$$P(x) = (m^2 - 4)x^6 + (k^2 + k - 6)x^5 + 3x^4 - 2x^3 + 4x - 5$$

tenha grau igual a 4.

14

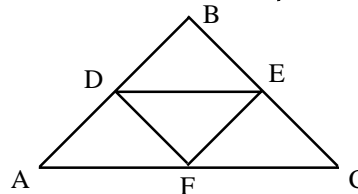
Considere duas circunferências concêntricas, de raios  $r_1$  e  $r_2$  em metros, com  $r_2 > r_1$ . Sabendo que  $r_2 - r_1 = 1$  e  $r_1 r_2 = 30$ , calcule a área compreendida entre as duas, externa à de raio menor  $r_1$ , e determine o produto do número que mede a área encontrada por  $\frac{3}{\pi}$ .

15

Um triângulo equilátero ABC tem lado  $\ell = 2\sqrt{3}$ . Ligue os pontos médios dos seus lados, como na figura 06, de modo a obter o triângulo DEF. Calcule o produto do número que mede

a área em  $m^2$ , do triângulo DEF por  $\frac{4}{\sqrt{3}}$ .

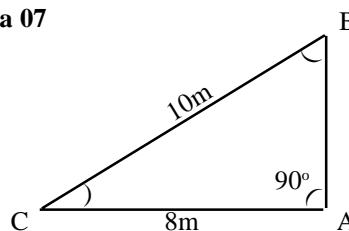
Figura 06



16

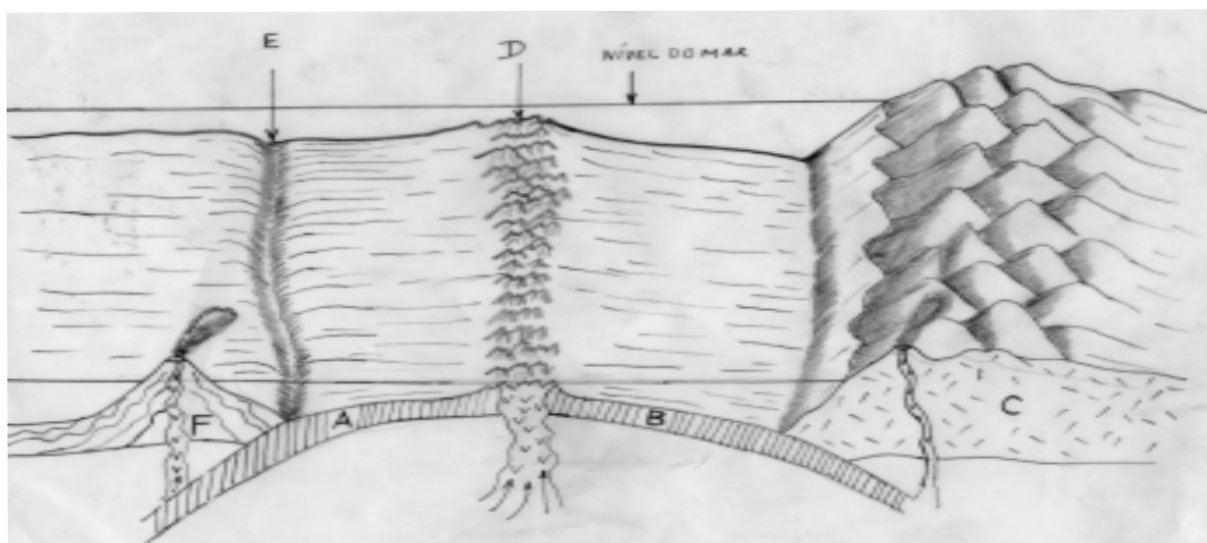
No triângulo retângulo da figura 07, calcule o valor de  $10(\sin \hat{A} + \sin \hat{B} + \cos \hat{B})$ .

Figura 07



# GEOGRAFIA

17



As placas litosféricas são um dos principais assuntos relacionados à estrutura geológica examinados pela Geografia. Observe atentamente a figura acima, que mostra, de forma esquemática, a dinâmica de algumas placas litosféricas. Com base no desenho, pode-se dizer que:

I II

- 0 - 0 a placa A encontra-se num processo nítido de afastamento da placa F;
- 1 - 1 a área D indica o espaço onde as correntes de convecção do manto terrestre ascendem e divergem, originando, assim, dorsais meso-oceânicas;

- 2 - 2 as fossas oceânicas, também chamadas de trincheiras oceânicas, formam-se nas áreas de colisão de placas litosféricas, onde uma destas mergulha sob a outra;
- 3 - 3 as placas litosféricas A e B encontram-se em processo de afastamento tectônico e estão em processo de colisão com outras placas litosféricas;
- 4 - 4 as áreas de colisão de placas litosféricas são áreas tectonicamente instáveis que, em geral, apresentam manifestações magmáticas efusivas.

18

As afirmativas a seguir abordam alguns aspectos da agricultura brasileira.

I II

- 0 - 0 O modelo de modernização capitalista da agricultura fez avançar o processo de proletarianização e aumentar a utilização do trabalho assalariado, ainda que preservando, em diversas áreas, a pequena produção familiar.
- 1 - 1 O processo de modernização da base técnica da produção agrícola do Brasil, ao propiciar a substituição de elementos produzidos internamente pelo complexo rural por compras de máquinas, insumos químicos, mudas, sementes etc, abriu espaço para o desenvolvimento do mercado interno.
- 2 - 2 Graças a uma conjuntura interna e externa favorável, a agricultura brasileira sofreu um intenso processo de transformação durante a década de 1970.
- 3 - 3 A cafeicultura levou à implantação de um sistema ferroviário, permitindo uma articulação da produção, escoamento e integração espacial.
- 4 - 4 Os anos da década de 1980 caracterizaram-se, no Brasil, pela recessão econômica, pela instabilidade na elaboração de políticas agrícolas e pela queda nos preços internacionais de vários produtos agrícolas.

19

“O conhecimento da estrutura da população de um país segundo as idades permite-nos ter uma idéia do encargo econômico da população em idade produtiva. As possibilidades de desenvolvimento econômico e social de um país são influenciadas, entre outros fatores, pela proporção existente entre as partes produtiva e improdutiva de sua população.”

(ADAS, Melhem & ADAS, Sérgio. Panorama Geográfico do Brasil. Ed. Moderna)

**Sobre esse assunto abordado no texto acima, o que pode ou não ser dito?**

I II

- 0 - 0 A composição etária da população de um país independe totalmente do estágio de desenvolvimento em que ele se encontra.
- 1 - 1 Quanto maior for o contingente de população economicamente inativa, maior deverá ser o esforço de produtividade a ser dispendido pela população economicamente ativa.
- 2 - 2 Na década de 1990, houve um notável alargamento da base e um estreitamento no topo da pirâmide etária do Brasil; esse fato foi uma decorrência direta da redemocratização do País.
- 3 - 3 A ocorrência de muitas pessoas em idade não-produtiva em relação ao número de pessoas em idade produtiva explica-se pela elevada taxa de natalidade que ainda ocorre no Brasil.
- 4 - 4 A maior parte da população economicamente ativa do Brasil insere-se no Setor Secundário da economia; esse setor foi o que mais cresceu nas últimas décadas.

20

*Formando um sistema ecológico singular, a Região Amazônica caracteriza-se, também, por apresentar tipos particulares de concentrações minerais.*

**Sobre esse tema, pode-se dizer que:**

I II

- 0 - 0 o meio ecológico tropical superúmido, com elevadas temperaturas e espessa cobertura vegetal, foi um dos responsáveis pelos grandes depósitos de bauxita encontrados na Região;
- 1 - 1 as jazidas de manganês e de ferro são características de terrenos sedimentares jovens encontrados especialmente no Pará e no Amapá;
- 2 - 2 os grandes depósitos de bauxita só se formaram porque houve um tectonismo recente, do ponto de vista geológico, na Amazônia;
- 3 - 3 os extensos depósitos de petróleo verificados na Amazônia, em especial na foz do rio homônimo, verificam-se em terrenos cristalinos, daí a dificuldade de explorar esse recurso econômico na Região;
- 4 - 4 a remoção, por lixiviação constante, de grandes volumes de substâncias minerais na Amazônia é decorrência das condições climáticas dominantes na área.

21

*Para a compreensão dos diversos tipos climáticos verificados na Terra, é necessário, inicialmente, estudar os fatos geográficos que os determinam, ou seja, as causas das diferenças entre os climas, os fatores climáticos.*

**Sobre esse assunto, o que pode ou não ser dito?**

I II

- 0 - 0 A latitude influencia consideravelmente o quadro térmico de uma região, ou seja, a temperatura do ar varia na razão inversa da latitude.
- 1 - 1 A repercussão da altitude sobre as condições climáticas ambientais se dá mais diretamente no quadro térmico e sobretudo na pressão atmosférica.
- 2 - 2 As propriedades de uma massa de ar são determinadas pela superfície sobre a qual ela se origina; esse fato pode ser encontrado na parte centro-ocidental da Amazônia.
- 3 - 3 Em seus deslocamentos, as massas de ar podem modificar-se, adquirindo as características da superfície sobre a qual se movimentam.
- 4 - 4 As condições meteorológicas verificadas na baixa troposfera independem das características físicas da superfície terrestre; essa camada da atmosfera depende exclusivamente da menor ou maior insolação.

22

*“Por serem 71% da Terra cobertos por água, o estudo dos oceanos é fundamental para que possamos entender o nosso planeta.(...) Os oceanos regulam também a maior parte dos processos que ocorrem nas terras emersas. Eles são a fonte primária da água que chega aos continentes sob a forma de chuva ou neve, e contêm o maior reservatório de carbono, o*

*qual está envolvido no ciclo biológico.”*

(TUREKIAN, Karl K. – Oceanos, Ed. Blucher)

**Sobre esse tema, pode-se afirmar que:**

I II

- 0 - 0 o aquecimento das águas superficiais das massas oceânicas pode interferir nas condições climáticas ambientais das áreas costeiras, especialmente no que se refere às precipitações;
- 1 - 1 os sedimentos marinhos são, em geral, compostos de material detrítico proveniente dos continentes e de substâncias extraídas da água dos mares por processos biológicos ou químicos;
- 2 - 2 as correntes oceânicas só começam a se movimentar com a chegada do verão; durante o inverno cessam os movimentos dessas correntes;
- 3 - 3 os principais ciclos de marés, que se notabilizam por elevações e abaixamentos do mar, são de origem exclusivamente eólica, mas o Sol desempenha também um papel fundamental nesses movimentos;
- 4 - 4 os processos de erosão provocados pelas ondas podem acarretar uma feição de relevo costeiro particular denominada falésia; Cabo Branco, na Paraíba, exemplifica esse tipo de relevo.

23

**Observe a tabela a seguir:**

Período	Natalidade (%)	Mortalidade (%)	Crescimento Natural (%)	Crescimento Total (%)
1940-1950	44,4	20,9	23,5	23,9
1950-1960	43,2	14,2	29,0	29,9
1960-1970	38,7	9,8	28,9	28,9
1970-1980	34,2	9,3	24,9	24,9
1980-1991	26,7	7,4	19,3	19,3

(Dados sobre o Brasil. Fonte-IBGE)

*Esses dados permitem que se chegue às seguintes conclusões:*

I II

- 0 - 0 as taxas de natalidade e de mortalidade vêm apresentando um comportamento decrescente apenas no Nordeste brasileiro;
- 1 - 1 a partir da década de 60, a natalidade no Brasil começou a apresentar sinais de importantes mudanças, que se materializariam nas décadas seguintes;
- 2 - 2 o crescimento total da população do País verificado no período entre 1970-1980 foi influenciado principalmente pela migração internacional;
- 3 - 3 a redemocratização do Brasil verificada nos anos 80 influenciou consideravelmente no aumento do crescimento total da população brasileira;
- 4 - 4 o progresso da Medicina preventiva, as campanhas de vacinação e a ampliação das medidas de saneamento e abastecimento d'água podem ser apontadas como responsáveis pelo decréscimo da mortalidade no Brasil, após a década de 70.

24

As afirmativas a seguir abordam aspectos do tema Fontes de Energia. O que se pode dizer verdadeiramente sobre esse assunto?

I II

- 0-0 As usinas hidrelétricas empregam um recurso natural renovável, o que pode gerar energia a um custo baixo.
- 1-1 O uso da energia solar é muito mais favorável nas áreas de altas latitudes em face dos elevados índices de insolação.
- 2-2 Vem-se verificando, no Brasil, um aumento do consumo de derivados de cana-de-açúcar, que são formas sofisticadas do uso da biomassa para a produção de energia.
- 3-3 As grandes reservas de carvão mineral são encontradas, no Brasil, nos terrenos metamórficos e ígneos do Paraná e Santa Catarina.
- 4-4 O setor industrial, em face do processo recessivo instalado no País, consumiu menos energia elétrica do que na década de 1960. Esse foi um dos efeitos do fenômeno denominado "Globalização da Economia".

25

*"Solo é a superfície inconsolidada que recobre as rochas e mantém a vida animal e vegetal da Terra. É constituída de camadas que diferem pela natureza física, química, mineralógica e biológica, que se desenvolvem com o tempo sob a influência do clima e da própria atividade biológica."*

(VIEIRA, Lucio Salgado Vieira. *Manual de Ciência do Solo*)

**Sobre os solos é correto afirmar que:**

I II

- 0-0 a camada A, ou horizonte A, que também é chamado solo agrícola, é a parte mais superficial do solo e a mais rica em matéria orgânica;
- 1-1 os solos diferenciam-se uns dos outros apenas pela sua composição mineralógica;
- 2-2 os latossolos são solos bem desenvolvidos, com textura arenosa e argilosa, que se formam em ambientes úmidos;
- 3-3 a fertilidade de um solo é a sua capacidade para produzir colheitas abundantes com as plantas cultivadas, apropriadas, onde se encontram vegetando;
- 4-4 entre os fatores formadores do solo, destacam-se o clima, a rocha matriz, o relevo, o tempo e os seres vivos.

26

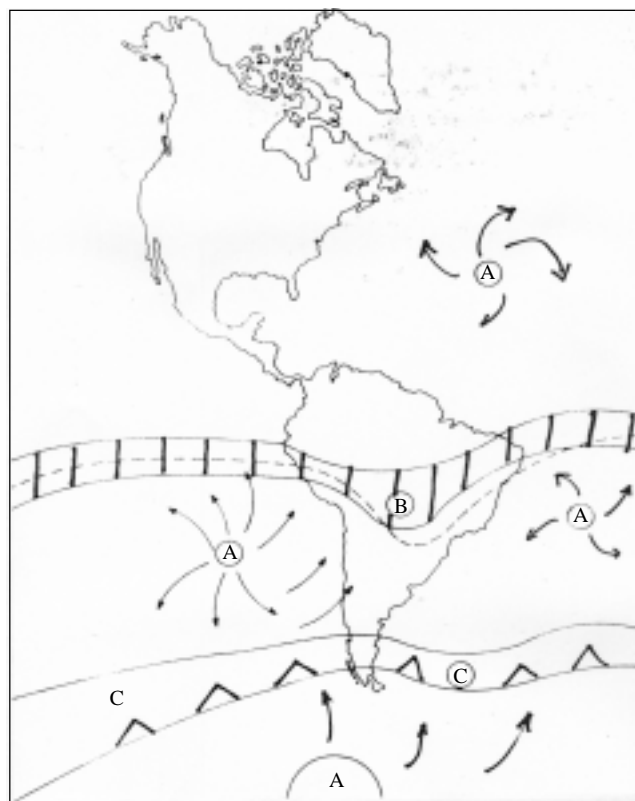
*A Zona da Mata pode ser considerada, geograficamente falando, como a área compreendida entre o litoral oriental do Nordeste brasileiro e a isoieta de 1000mm/ano. Ela engloba áreas dos Estados de Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia*

**O que se pode afirmar corretamente sobre essa Zona do Nordeste brasileiro?**

I II

- 0-0 A Zona da Mata compreende um espaço cuja extensão territorial é muito grande, e onde a densidade demográfica é muito baixa.
- 1-1 A maior parte da população que existe na Zona da Mata reside em áreas rurais.
- 2-2 Um dos principais problemas da Zona da Mata é a mentalidade monocultora de grande parte do empresariado canavieiro.
- 3-3 O regime de chuvas dominante na Zona da Mata é uma consequência direta do avanço de ondas de oeste que atingem fortemente o Nordeste Oriental, no inverno.
- 4-4 Os famosos solos de massapê dominam na Zona da Mata, porque toda essa sub-região situa-se em terrenos cristalinos antigos.

27



**Examine o mapa acima. O que ele nos permite afirmar?**

I II

- 0-0 As áreas A correspondem a centros de baixa pressão atmosférica.
- 1-1 A área B significa um sistema atmosférico denominado Zona de Convergência Intertropical.
- 2-2 Pela posição latitudinal ocupada pela faixa B, pode-se dizer que o hemisfério sul se encontra no inverno.
- 3-3 A área A, situada sobre o Atlântico Sul, corresponde a uma área anticiclônica de onde partem os alísios de sudeste.
- 4-4 A faixa C é um sistema atmosférico extratropical que provoca, quando de sua passagem, queda de temperatura e chuvas frontais.

28

*A população exerce um papel de extrema importância no processo de estruturação do espaço geográfico. Esse espaço, inclusive, é visto como fruto das relações que se estabelecem entre a sociedade e o meio circundante.*

**Sobre esse tema, pode-se dizer que:**

I II

- 0-0 o espaço geográfico apresenta, em cada momento da sua história, as características da sociedade que o produz.
- 1-1 a história não se escreve fora do espaço e não há sociedade a-espacial; o espaço, ele mesmo é social.
- 2-2 o espaço geográfico, como produto social, é processo de produção concreto, nascido do trabalho, que nada mais é do que a resposta do homem a uma série de necessidades.
- 3-3 na medida em que o homem transforma a natureza, criando os produtos de suas necessidades, ele está plantando e com isso mexendo a terra e dando-lhe outro significado.
- 4-4 a apropriação do espaço geográfico se dá formalmente através da apropriação da terra.

29

*“O comércio internacional apresentou uma evolução muito rápida nos últimos 40 anos. Em 1950, movimentava menos de 100 bilhões de dólares. Em 1970, já havia ultrapassado os 300 bilhões de dólares e hoje supera os 4 trilhões de dólares por ano.”*

(MAGNOLI, Demétrio & SCALZARETTO, Reinaldo- A Nova Geografia, 1. Ed. Moderna)

**O que pode ser dito sobre esse assunto?**

I II

- 0-0 O comércio internacional é, para muitos países capitalistas desenvolvidos, uma maneira de ampliar riquezas e seu domínio sobre o mundo subdesenvolvido.
- 1-1 em geral, os países subdesenvolvidos não conseguem, com as suas exportações de produtos primários, pagar pelas importações que realizam; nesse caso, diz-se que houve um superávit na balança de pagamentos dos países pobres.
- 2-2 O desempenho das importações brasileiras em meados da década de 90 foi provocado pelo aumento no nível de atividade econômica, pela valorização do real e pela maior abertura comercial do País.
- 3-3 Durante a maior parte da sua história, o Brasil limitou-se a exportar matérias-primas, oriundas do setor Primário da economia.
- 4-4 Alguns países ainda praticam o chamado “livre-cambismo”, que consiste na criação de barreiras alfandegárias como forma de proteger o comércio nacional.

30

*As afirmativas a seguir abordam o tema “América Latina do continente americano”. Sobre esse tema, o que pode ou não ser dito?*

I II

- 0-0 Há um grande contraste entre a América Anglo-Saxônica e a América Latina, no que se refere à evolução histórica e ao nível de desenvolvimento econômico.
- 1-1 Graças ao comércio de exportação de cereais, lã e carne, a Argentina, um dos chamados “países platinos”, tornou-se, no início do século XX, um dos mais prósperos países

latino-americano, com índices de desenvolvimento social que o distanciavam das demais nações da América Latina.

- 2-2 As bacias, os vales e os altiplanos, encravados entre os Andes, foram fatores geomorfológicos que serviram como condensadores da população na denominada América Andina.
- 3-3 A Colômbia, país que é um dos focos de tensão atuais do mundo, por não apresentar saída para o Pacífico, encontra dificuldades para exportar café, um problema que se reflete consideravelmente no crescimento do PIB.
- 4-4 O México é um país latino-americano de tradições agrícolas, mas o extrativismo mineral ainda desempenha um papel relevante na economia nacional, sobretudo a exploração da prata.

31

*O Japão é uma arquipélago vulcânico, que se estende por mais de 2.500 km, situado no Extremo Oriente. Esse país tem uma importância enorme na atual conjuntura mundial. Sobre os aspectos geográficos desse país, pode-se afirmar que:*

I II

- 0-0 a parte do Japão voltada para o oceano Pacífico recebe apenas as influências de uma corrente oceânica fria, conhecida como Kuro Sivo, que é responsável pelo predomínio de clima frio no país;
- 1-1 as grandes reservas de petróleo encontradas no interior do Japão decorrem da presença de uma extensa bacia sedimentar ali existente;
- 2-2 o Japão enfrentou, nos anos 90, do século passado, uma crise econômica; naquela década, os efeitos da crise financeira no Sudeste asiático se fizeram sentir consideravelmente sobre o país;
- 3-3 as terras cultiváveis no Japão são poucas; a agricultura limita-se, praticamente, aos solos férteis das planícies costeiras e às encostas dos baixos vales;
- 4-4 grande parte do território japonês apresenta focos sísmicos de elevada intensidade, com graves consequências econômicas. Esse fato deriva da colisão da placa norte-americana com a placa do Índico.

32

*Sobre os grandes domínios climato-botânicos observados no Brasil, pode-se dizer que:*

I II

- 0-0 a Mata de Igapós, que se vê inundada apenas durante as cheias, é um dos grandes biomas da Amazônia brasileira;
- 1-1 as Matas Ciliares só aparecem no Brasil nas áreas que têm clima equatorial, mas restringem-se aos vales dos principais rios;
- 2-2 a implantação de atividades agrícolas foi pouco a pouco modificando a cobertura vegetal florestada da parte oriental do Brasil, através das plantações de cana-de-açúcar, algodão e café; a Mata Atlântica foi o primeiro ecossistema drasticamente modificado;
- 3-3 a ocupação do cerrado foi acelerada com o deslocamento da capital do País para Brasília e com a construção de estradas. As atividades agrícolas têm sido a maior força modificadora desse domínio;
- 4-4 a Mata dos Pinhais ou Floresta de Araucária tem como domínio típico o Planalto Meridional, uma área onde predominam climas frios continentais e solos de terra roxa.