

UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO

VESTIBULAR DE INVERNO 2003

PROVA 1 TIPO A

MATÉRIA

QUESTÕES

Língua Portuguesa.....	1 a 15
Literatura Brasileira.....	16 a 30
Física	31 a 45
Geografia	46 a 60
Redação.....	último tópico da prova

Nome do(a) candidato(a)

Sala

ATENÇÃO!

- ✓ VERIFIQUE se este caderno contém o número de questões referido no quadro acima. Caso contrário, solicite ao fiscal de sala outro caderno.
- ✓ LEIA com atenção as questões, escolha a alternativa que melhor responda a cada uma e assinale-a no cartão de respostas.
- ✓ UTILIZE somente caneta esferográfica azul.
- ✓ ASSINALE uma ÚNICA resposta para cada questão.

IMPORTANTE!

- ✓ A duração da prova, incluindo o preenchimento do cartão de respostas, é de 5 horas.
- ✓ Inicie a prova por onde lhe convier.
- ✓ O cartão de respostas será distribuído às 16h.
- ✓ **Você está respondendo à prova TIPO A. Marque o tipo de prova no campo indicado no cartão de respostas. O não preenchimento desse campo INVALIDA o cartão!**
- ✓ Ao final, entregue a prova, a redação e o cartão de respostas ao fiscal de sala e assine a ata de presença.

CUIDADO!

- ✓ O cartão de respostas é único. **NÃO HAVERÁ TROCA.**
- ✓ A folha de redação é única. **NÃO HAVERÁ TROCA.**

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto 1

1 Isto porque a gente foi criada em lugar onde não tinha
2 brinquedo fabricado. Isto porque a gente havia que
3 fabricar os nossos brinquedos: eram boizinhos de osso,
4 bolas de meia, automóveis de lata. Também a gente fazia
5 de conta que sapo é boi de cela e viajava de sapo. Outra
6 era ouvir nas conchas as origens do mundo. Estranhei
7 muito quando, mais tarde, precisei de morar na cidade. Na
8 cidade, um dia, contei para minha mãe que vira na Praça
9 um homem montado no cavalo de pedra a mostrar uma
10 faca comprida para o alto. Minha mãe corrigiu que não era
11 uma faca, era uma espada. E que o homem era um herói
12 da nossa história. Claro que eu não tinha educação de
13 cidade para saber que herói era um homem sentado num
14 cavalo de pedra. Eles eram pessoas antigas da história
15 que algum dia defenderam a nossa Pátria. Para mim
16 aqueles homens em cima da pedra eram sucata. Seriam
17 sucata da história. Porque eu achava que uma vez no
18 vento esses homens seriam como trastes, como qualquer
19 pedaço de camisa nos ventos. Eu me lembrava dos
20 espantalhos vestidos com as minhas camisas. O mundo
21 era um pedaço complicado para o menino que viera da
22 roça. Não vi nenhuma coisa mais bonita na cidade do que
23 um passarinho. Vi que tudo o que o homem fabrica vira
24 sucata: bicicleta, avião, automóvel. Só o que não vira
25 sucata é ave, árvore, rã, pedra. Até nave espacial vira
26 sucata. Agora eu penso uma garça branca de brejo ser
27 mais linda que uma nave espacial. Peço desculpas por
28 cometer essa verdade

(Manoel de Barros. *Memórias inventadas: infância*.
São Paulo: Planeta, 2003.)

As questões de número 1 a 7 devem ser respondidas com base no Texto 1.

1

No texto, o poeta

- a) elogia os brinquedos das crianças da roça e critica a maneira de as crianças da cidade brincarem.
- b) considera a educação no meio rural mais humana do que a recebida pelas crianças na cidade.
- c) admite que sofreu um choque cultural ao deparar-se com as coisas da cidade.
- d) posiciona-se contra o estudo da História e a veneração dos heróis da pátria.
- e) manifesta sua revolta por ter decidido deixar o interior e vir morar na cidade.

2

Com a expressão “Até nave espacial vira sucata” (linhas 25 e 26), o poeta

- a) menospreza os produtos mais simples da fabricação humana.
- b) desqualifica os produtos mais sofisticados do gênio humano.

- c) reconhece que o destino de qualquer criação humana é virar sucata.
- d) considera o desenvolvimento tecnológico prejudicial ao ser humano.
- e) destaca a genialidade humana de fazer máquinas voarem como garças.

3

O texto organiza os seus sentidos de acordo com a seguinte oposição: as coisas da natureza e seu meio X as coisas fabricadas e seu meio. As primeiras são apresentadas com valor positivo; as outras, com valor negativo.

Essa oposição só **não** se manifesta na alternativa:

- a) roça (linha 22) X cidade (linha 7)
- b) garça branca (linha 26) X nave espacial (linha 25)
- c) sapo (linha 5) X automóvel (linha 24)
- d) passarinho (linha 23) X pedra (linha 9)
- e) boi de cela (linha 5) X cavalo de pedra (linha 9)

4

Considere as seguintes passagens do texto:

- I. “Porque eu achava que uma vez no vento esses homens seriam como trastes...” (linhas 17 e 18)
- II. “Não vi nenhuma coisa mais bonita na cidade do que um passarinho”. (linhas 22 e 23)
- III. “Agora eu penso uma garça branca de brejo ser mais linda que uma nave espacial.” (linhas 26 e 27)

Ocorre uma relação comparativa em

- a) I apenas.
- b) II apenas.
- c) III apenas.
- d) I e III apenas.
- e) I, II e III.

5

O poeta revela uma explícita ironia na alternativa:

- a) “Claro que eu não tinha educação de cidade para saber que herói era um homem sentado num cavalo de pedra”. (linhas 12 a 14)
- b) “Minha mãe corrigiu que não era uma faca, era uma espada.” (linhas 10 e 11)
- c) “Só o que não vira sucata é ave, árvore, rã, pedra.” (linhas 24 e 25)
- d) “Eu me lembrava dos espantalhos vestidos com as minhas camisas.” (linhas 19 e 20)
- e) “Outra era ouvir nas conchas as origens do mundo.” (linhas 5 e 6)

6

Considere as afirmações abaixo:

- I. “que” (linha 8) retoma o sujeito da oração anterior.
- II. A frase “Porque eu achava que uma vez no vento esses homens seriam como trastes, como qualquer pedaço de camisa nos ventos” (linhas 17 a 19) mantém uma relação de explicação com as duas frases imediatamente anteriores.
- III. “viera” (linha 21) poderia ser substituído por “veio” sem conflitar com a organização temporal do texto.
- IV. “que” (linha 21) retoma “menino” da oração anterior.

É verdadeiro o que se afirma em

- a) I e II apenas.
- b) I e III apenas.
- c) II e IV apenas.
- d) II e III apenas.
- e) III e IV apenas.

7

Em relação ao uso dos tempos verbais só **não** é correto o que se afirma na alternativa

- a) “corrigiu” (linha 10) está no pretérito perfeito, indicando uma ação pontual no passado.
- b) “viera” (linha 21) está no pretérito mais que perfeito, indicando uma ação passada em relação a uma outra mais passada ainda.
- c) “vira” (linha 23) está no presente, indicando um princípio geral constante.
- d) “vira” (linha 8) está no pretérito mais que perfeito, indicando, em relação a uma ação passada, outra mais passada ainda.
- e) “fazia” (linha 4) está no pretérito imperfeito, indicando uma ação continuada no passado.

Texto 2

Volte para o seu lar

- 1 Aqui nessa casa ninguém quer a sua boa educação.
- 2 Nos dias que tem comida, comemos comida com a mão.
- 3 E quando a polícia, a doença, a distância ou alguma discussão
- 4
- 5 Nos separam de um irmão,
- 6 Sentimos que nunca acaba de caber mais dor no coração.
- 7 Mas não choramos à toa,
- 8 Não choramos à toa.

- 9 Aqui nessa tribo ninguém quer a sua catequização.
- 10 Falamos a sua língua, mas não entendemos seu sermão.
- 11 Nós rimos alto, bebemos e falamos palavrão.
- 12 Mas não sorrimos à toa,
- 13 Não sorrimos à toa.

- 14 Aqui nesse barco ninguém quer a sua orientação.
- 15 Não temos perspectiva, mas o vento nos dá a direção.
- 16 A vida que vai à deriva é a nossa condução.
- 17 Mas não seguimos à toa,
- 18 Não seguimos à toa.

- 19 Volte para o seu lar,
- 20 Volte para lá.

ANTUNES, Arnaldo. In MONTE, Marisa. *Mais*. São Paulo: EMI, 1994.

As questões de número 8 a 13 devem ser respondidas com base no Texto 2.

8

Em um texto, nem tudo o que se diz está explicitado, ficando a cargo do leitor fazer inferências. Nesse sentido, é adequado afirmar que o narrador do texto

- a) fala no vazio, uma vez que sua posição não é considerada.
- b) se lamenta pela sua situação, não deixando, porém, de manifestar sua esperança num futuro mais digno.
- c) prevê, na sua manifestação, um outro sujeito, ao qual dá uma resposta sobre algo proposto ou imposto.
- d) demonstra sua inconformidade com outras formas de comportamento, tentando modificá-las.
- e) assume, perante uma outra pessoa, a qual não se sabe quem é, sua decepção diante da vida.

9

Com base nos recursos figurativos usados, o texto traduz

- a) um diálogo entre um narrador subserviente e um interlocutor autoritário.
- b) um monólogo de um sujeito sobre as aflições próprias e as de seu grupo.
- c) um diálogo entre indivíduos em conflito, mas de mesmo nível social.
- d) um diálogo entre indivíduos representantes de níveis sociais diferentes.
- e) um diálogo entre um narrador revoltado e um interlocutor bem intencionado.

10

Os problemas sociais a que o texto, direta ou indiretamente, faz alusão, são:

- a) desestruturação familiar, falta de perspectiva de ascensão social, abuso policial.
- b) fome, ausência de uma estrutura educacional eficiente, violência.
- c) falta de perspectiva de ascensão social, falta de etiqueta, violência.
- d) violência, fome, descaso com a saúde.
- e) abuso policial, descaso com a saúde, falta de etiqueta.

11

Observe que, na primeira linha, o narrador usa a palavra “casa”, enquanto que, na linha 19, utiliza o termo “lar”. Essas escolhas podem ser adequadamente explicadas da seguinte forma:

- a) “casa” evoca um ambiente mais simples e familiar, e “lar” designa um ambiente mais requintado e impessoal.
- b) a variação dos termos atende à norma da boa escrita, que manda não repetir vocábulos.
- c) a substituição de um termo por outro é efetuada unicamente com vistas a dar mais ritmo à poesia, o que inclui a criação da rima.
- d) “casa” é empregada por pessoas comuns, e “lar”, por pessoas cultas, eruditas.

- e) ambas as palavras são empregadas aleatoriamente, sem haver um motivo para a opção por uma ou outra.

12

Considere as afirmações abaixo sobre o texto de Arnaldo Antunes:

- I. O texto valoriza a espontaneidade, desvalorizando a artificialidade.
- II. O texto valoriza a ordem, desvalorizando o caos.
- III. O texto valoriza a autenticidade, desvalorizando a falsidade.
- IV. O texto valoriza a autonomia, desvalorizando a submissão.

É **correto** o que se afirma em

- a) II e III apenas.
- b) III e IV apenas.
- c) I e IV apenas.
- d) I, II e IV apenas.
- e) I, III e IV apenas.

13

“Volte para o seu lar” (linha 8) ficará, no negativo, “Não volte para o seu lar”.

Na passagem para o negativo, só **não** está de acordo com o uso do padrão culto da língua, a alternativa

- a) Trabalhemos até mais tarde – Não trabalhemos até mais tarde.
- b) Coma alimentos crus – Não coma alimentos crus.
- c) Fala mais rápido – Não fales mais rápido.
- d) Investe teu dinheiro logo – Não invistas teu dinheiro logo.
- e) Corre para casa – Não corres para casa.

Texto 3



QUINO. *Toda Mafalda*. São Paulo: Martins Fontes, 1999, p. 370.

A questão de número 14 e 15 devem ser respondidas com base no Texto 3.

14

Sobre a tira, é **correto** afirmar que, através do seu conteúdo, ela

- a) faz uma análise das novelas, culpando-as pelo anestesiamiento da consciência crítica da população em geral.
- b) analisa a relação pais/filhos, condenando os primeiros pelo fato de não estabelecerem limites quanto aos programas a que os filhos podem assistir.
- c) faz uma crítica aos programas televisivos, sobretudo apontando para a sua mediocridade em termos de enredo.
- d) condena a falta de inteligência com que são elaboradas as novelas, o que acaba por interferir intelectualmente na formação da sociedade.
- e) mostra que, com fins de manter um alto índice no Ibope, os roteiristas frequentemente apelam para a violência.

15

Na expressão “garras da inteligência”, o autor vale-se de uma

- a) onomatopéia
- b) metáfora
- c) metonímia
- d) aliteração
- e) prosopopéia

LITERATURA BRASILEIRA

16

Os períodos literários, entendidos como sistemas de normas expressas em um estilo, desempenham um papel fundamental no(a)

- a) comunicação entre autor e público.
- b) combate ao analfabetismo.
- c) evolução das técnicas de comunicação.
- d) ensino da gramática nas escolas.
- e) difusão do conhecimento científico.

17

“O homem da época vive em permanente conflito, tentando encontrar um ponto de união entre forças opostas que o atraem: razão e fé, sentidos e espírito, sensualismo e misticismo, realismo e idealismo.” (Faraco e Moura)

Levando em consideração que cada período literário revela o tipo de homem de uma determinada época, o homem a que se refere o texto acima é aquele que se encontra representado na literatura

- a) renascentista.
- b) barroca.
- c) neoclássica.
- d) realista.

e) naturalista.

18

“Os senhores poucos, os escravos muitos; os senhores rompendo galas, os escravos despidos e nus; os senhores banquetando, os escravos perecendo à fome; os senhores nadando em ouro e prata, os escravos carregados de ferros; os senhores tratando-os como brutos, os escravos adorando-os e temendo-os como deuses; os senhores em pé apontando para o açoite, como estátuas da soberba e da tirania, os escravos prostrados com as mãos atadas atrás como imagens vilíssimas da servidão e espetáculos da extrema miséria.” (Pe. Antônio Vieira)

No trecho transcrito, o autor sublinha a relação assimétrica entre senhor e escravo a partir do uso sistemático do(a)

- a) eufemismo.
- b) antítese.
- c) hipérbato.
- d) ironia.
- e) metonímia.

19

Tu não verás, Marília, cem cativos
tirarem o cascalho e a rica terra,
ou dos cercos dos rios caudalosos,
ou da minada serra.

Não verás separar ao hábil negro
do pesado esmeril a grossa areia,
e já brilharem os granetes de ouro
no fundo da bateia.

O poeta árcade _____, nos versos transcritos anteriormente, demonstra a preocupação de incorporar o(a) _____ a sua obra.

- | | | |
|----|-------------------------|------------------------|
| a) | Tomás Antônio Gonzaga | discurso abolicionista |
| b) | Cláudio Manuel da Costa | cenário mineiro |
| c) | Basílio da Gama | corrida do ouro |
| d) | Tomás Antônio Gonzaga | cenário mineiro |
| e) | Cláudio Manuel da Costa | corrida do ouro |

20

Segundo Antonio Candido, apenas no Arcadismo começa a esboçar-se, no Brasil, um sistema literário, que implica uma continuidade entre obras e autores, a adoção de um estilo consensual e a formação de públicos diferenciados. O Romantismo constitui o momento de consolidação desse sistema literário, com a contribuição decisiva

- a) dos autores, preocupados em fundarem uma literatura nacional, e dos jornais, que veiculavam os romances de folhetim escritos no estilo romântico.
- b) do imperador D. Pedro I, que instituiu, nas escolas, a obrigatoriedade da leitura das obras literárias produzidas pelos autores brasileiros.
- c) do imperador D. Pedro II, verzejador consumado, autor de vários livros de poemas que se tornaram um modelo imitado pelos escritores da época.
- d) da imprensa, que passou a esclarecer o público sobre todos os mexericos e intrigas que envolviam a vida dos escritores românticos.
- e) da literatura inglesa, que passou a ser o novo modelo a ser imitado pelos autores brasileiros, após a ruptura com Portugal.

21

Em *Iracema*, ao descrever a protagonista, José de Alencar refere-se a seus “lábios de mel”, a seus “cabelos mais negros que a asa da graúna” e a seu “talhe de palmeira”. A conaturalidade entre heroína e natureza espelha fielmente a ideologia alencariana, fundada nos valores

- a) do dinheiro e do conforto.
- b) do progresso e da razão.
- c) da ciência e da técnica.
- d) da natureza e do sangue.
- e) da igualdade e da humildade.

22

O surgimento do Realismo literário, em meados do século XIX, foi fortemente estimulado pelo ideário científico e filosófico oitocentista. Assinale, entre as alternativas abaixo, aquela que **não** pertence a esse ideário:

- a) o positivismo de Comte.
- b) o determinismo de Taine.
- c) o existencialismo de Sartre.
- d) o evolucionismo de Darwin.
- e) o socialismo de Marx.

23

Machado de Assis, no conto “*To be or not to be*”, analisa os mecanismos psicológicos que conduzem alguém ao suicídio. Essa análise é realizada a partir de uma perspectiva

- a) positivista.
- b) psicanalítica.
- c) religiosa.
- d) irônica.
- e) mitológica.

24

Simões Lopes Neto consegue, em vários de seus *Contos gauchescos*, atingir a universalidade que caracteriza a grande literatura. Entretanto, também existem na obra contos que só se justificam, segundo Sergius Gonzaga, por apresentarem

- a) o registro de costumes ou anedotas bem contadas.
- b) a análise acurada do cenário político da época.
- c) a louvação ingênua da cultura gauchesca.
- d) o estudo naturalista de caracteres patológicos.
- e) a descrição minuciosa da topografia e da fauna do pampa gaúcho.

25

As vanguardas artísticas européias do início do século XX, que estimularam, no Brasil, o surgimento do Modernismo, possuíam propostas estéticas bastante distintas, mas tinham em comum

- a) o racionalismo e o classicismo.
- b) o tradicionalismo e o esteticismo.
- c) o sentimentalismo e o pacifismo.
- d) o irracionalismo e o antitradicionalismo.
- e) o anarquismo e o anti-semitismo.

26

A literatura brasileira, através de suas representações ficcionais, frequentemente mostrou-se sensível à situação de exclusão em que se encontravam diferentes grupos sociais, ao longo da história do País. Assinale, abaixo, a obra que **não** retrata as condições precárias de sobrevivência da população urbana pobre:

- a) *Memórias de um Sargento de Milícias*, de Manuel Antônio de Almeida.
- b) *O cortiço*, de Aluísio Azevedo.
- c) *Os ratos*, de Dionélio Machado.
- d) *A hora da estrela*, de Clarice Lispector.
- e) *Iracema*, de José de Alencar.

27

Considere as afirmações que seguem:

- I. Na poesia brasileira, a “geração de 45” opera uma virada antimodernista, voltando a prestigiar as formas fixas e o estilo elevado.
- II. João Cabral de Melo Neto é considerado o maior poeta da “geração de 45”, embora tenha permanecido pouco tempo ligado a esse grupo.
- III. O Concretismo, surgido nos anos 50, adere plenamente à proposta estética da “geração de 45”.

Está **correto** o que se afirma em

- a) I e II, apenas.
- b) I e III, apenas.
- c) II e III, apenas.
- d) II, apenas.
- e) III, apenas.

28

A obra de Graciliano Ramos expressa, de forma contundente, as contradições sociais que se manifestam no Brasil, na primeira metade do século XX. Entretanto, o seu quarto romance, *Vidas secas*, põe em evidência, principalmente, o confronto entre as forças antagônicas

- a) da natureza e da cultura.
- b) do cristianismo e do comunismo.
- c) da ciência e da superstição.
- d) do imaginário e do real.
- e) do público e do privado.

29

Carlos Drummond de Andrade, no poema que serve de fecho ao livro *Rosa do povo*, faz uma homenagem a Charlie Chaplin. Essa homenagem se justifica pelo fato de que Drummond

- a) é um cinéfilo, e seus poemas são frequentemente dedicados a personagens ou diretores de filmes.
- b) é um defensor incondicional do capitalismo americano.
- c) busca compor poemas irreverentes e libertários como os filmes de Chaplin.
- d) acredita que o cinema venha a substituir a literatura.
- e) é um poeta que representa, apenas, os aspectos cômicos da existência.

30

O filme *Carandiru*, dirigido por Hector Babenco, transpõe para a tela o livro de _____, que busca sensibilizar os leitores para o drama vivido pelos(as) _____.

- | | | |
|----|-------------------|-----------------------|
| a) | Antônio Torres | tribos indígenas |
| b) | Patrícia Melo | traficantes |
| c) | Graciliano Ramos | presos políticos |
| d) | Clarice Lispector | migrantes nordestinos |
| e) | Dráuzio Varela | presos comuns |

FÍSICA

31

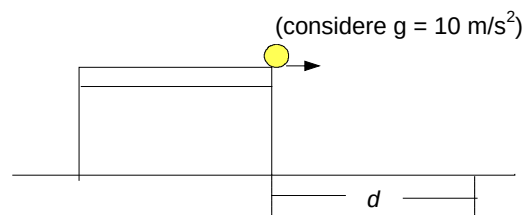
Um estudante lê em uma revista especializada que um carro varia sua velocidade de 0 a 90km/h em 10 segundos. Curioso, descobre que esse carro terá percorrido, em **m**, nesse tempo:

- a) 125
- b) 250
- c) 450
- d) 4500
- e) 9000

32

Um estudante joga uma esfera de cima de uma mesa horizontal, cuja parte superior está a 1,8m do solo, tocando o mesmo a uma distância **d** igual 1,2m da base dessa mesa. A velocidade horizontal com que a esfera sai por cima da mesa é, em **m/s** de:

- a) 0,55
- b) 0,75
- c) 1,0
- d) 1,5
- e) 2,0

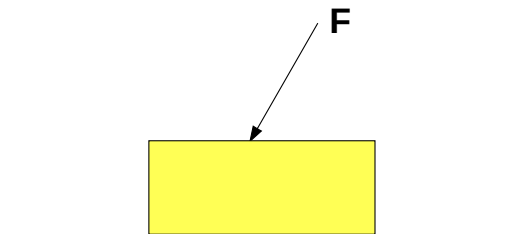


33

Uma pessoa empurra, aplicando uma força F , uma caixa, de 50 N de peso, que permanece em repouso, apoiada sobre um piso horizontal. O módulo da força F é 200 N e a sua orientação com a horizontal é de 60° . Pode-se afirmar que a força de atrito vale, em N:

(considere: $\sin 60^\circ = 0,86$; $\cos 60^\circ = 0,5$ e $\tan 60^\circ = 1,73$)

- a) 70
- b) 100
- c) 172
- d) 346
- e) 700



34

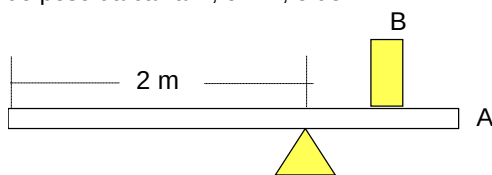
Um plano inclinado forma com a horizontal um ângulo α . Sobre esse plano há um bloco de massa M , que efetua um deslocamento D , ao longo do plano. Sabendo-se que a aceleração da gravidade é g , pode-se afirmar que o trabalho realizado nesse deslocamento, pela força peso, é dado pela expressão:

- a) $M \cdot g \cdot D$
- b) $M \cdot g \cdot D \cdot \tan \alpha$
- c) $M \cdot g \cdot D \cdot \sin \alpha$
- d) $M \cdot g \cdot D \cdot \cos \alpha$
- e) $M \cdot g \cdot D \cdot \sec \alpha$

35

Uma barra homogênea de 60 N de peso e 3m de comprimento, deve ficar em equilíbrio, na posição horizontal. Para tal, uma caixa B é colocada a 0,5m distante da extremidade A da barra. Para que a barra permaneça em equilíbrio, o valor do peso da caixa B , em N, é de:

- a) 50
- b) 55
- c) 60
- d) 90
- e) 105



36

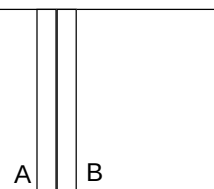
Um estudante pendura uma pedra irregular de massa igual a 200g em uma mola que distende 10cm. Quando a pedra é mergulhada totalmente em água, cuja densidade é 1 g/cm^3 , a mola distende 5cm. Com esses dados o estudante obteve o volume da pedra, em cm^3 , de:

- a) 20
- b) 100
- c) 50
- d) 150
- e) 190

37

A figura representa uma lâmina bimetálica, onde A é ferro e B é alumínio. Isso significa que o coeficiente de dilatação de B vale o dobro do coeficiente de A . A barra, na temperatura ambiente, está na vertical. Ao se aumentar sua temperatura para 150°C , essa barra

- a) continua na vertical;
- b) curva para a frente;
- c) curva para trás;
- d) curva para a direita;
- e) curva para a esquerda.



38

O trabalho realizado por um gás ideal, durante uma expansão isobárica, é

- a) proporcional ao quociente entre os volumes final e inicial;
- b) inversamente proporcional à pressão;
- c) inversamente proporcional à variação do volume ocorrida na expansão;
- d) proporcional à variação do volume ocorrida na expansão;
- e) independente da pressão.

39

Uma partícula α (núcleo de hélio) é abandonada, em repouso, em uma região do espaço onde existe um campo elétrico uniforme. Em relação ao comportamento da partícula é possível afirmar que a mesma

- a) permanecerá em repouso;
- b) tenderá a se deslocar de pontos onde o potencial elétrico é maior para pontos onde ele é menor;
- c) irá se movimentar em sentido contrário ao das linhas de campo elétrico;
- d) irá se movimentar em direção perpendicular às linhas de campo elétrico;
- e) tenderá a se deslocar de pontos onde o potencial elétrico é menor para pontos onde ele é maior.

40

Um aparelho elétrico de aquecimento (rabo quente) dissipa uma potência de 400W, por efeito Joule, e é utilizado durante 20 segundos para aquecer 200g de água de calor

$$\text{específico } c = 4 \frac{J}{g^\circ C}.$$

Considerando que a temperatura inicial da água é de 20°C , pode-se afirmar que a temperatura final da água é, em $^\circ\text{C}$:

- a) 10
- b) 25
- c) 30
- d) 35
- e) 40

41

Uma lâmpada muito pequena emite luz que incide em um espelho. Toda a luz que nele incide reflete-se e volta em direção paralela ao eixo principal do espelho. O tipo de espelho e a posição em que é colocado o filamento da lâmpada são:

- a) plano; eixo principal.
- b) côncavo; centro de curvatura.
- c) convexo; centro de curvatura.
- d) côncavo; foco principal.
- e) convexo; foco principal.

42

Considere dois feixes de luz, um vermelho e um azul, no vácuo. É possível afirmar que

- a) os comprimentos de onda, as frequências e as velocidades dos dois feixes são diferentes;
- b) os comprimentos de onda dos dois feixes são diferentes; as frequências são iguais e as velocidades são diferentes;
- c) os comprimentos de onda dos dois feixes são diferentes; as frequências são iguais e as velocidades são iguais;
- d) os comprimentos de onda dos dois feixes são iguais; as frequências são diferentes e as velocidades são diferentes;
- e) os comprimentos de onda dos dois feixes são diferentes; as frequências são diferentes e as velocidades são iguais.

43

Considere as afirmações seguintes:

- I. O campo magnético no interior de um ímã natural é nulo.
- II. A força magnética sobre uma partícula carregada em movimento é paralela à direção das linhas de indução do campo magnético.
- III. As linhas de indução do campo magnético penetram no pólo norte de um ímã.
- IV. Um condutor percorrido por uma corrente elétrica gera, ao seu redor, um campo magnético.

Pode-se afirmar que:

- a) I é falsa e II, III e IV, verdadeiras.
- b) I, II e IV são falsas e III, verdadeira.
- c) I, II e III são falsas e IV, verdadeira.
- d) I, III e IV são falsas e II, verdadeira.
- e) II, III e IV são falsas e I, verdadeira.

44

O fenômeno de indução eletromagnética em uma bobina ocorre quando

- a) uma corrente contínua circula pela bobina;
- b) a bobina é colocada em um campo elétrico uniforme;
- c) o fluxo de campo magnético no interior da bobina permanece invariável;
- d) o número de linhas de indução magnética, no interior da bobina, varia com o tempo;
- e) se aplica uma diferença de potencial constante nos extremos da bobina.

45

As cores observadas em uma bolha de sabão são produzidas pelo fenômeno de

- a) interferência.
- b) difração.
- c) polarização.
- d) dispersão.
- e) coloração.

GEOGRAFIA

46

De um mundo bipolar até o início da década de 1990, passou-se para um mundo multipolarizado do ponto de vista econômico.

O colapso do socialismo real e desmembramento da União Soviética dá início a uma ordem mundial multipolar apoiada em três pólos de poder _____ representados por Estados Unidos, _____ e Japão. Por outro lado, do

ponto de vista _____, pode-se falar dos Estados Unidos como a única superpotência.

As lacunas são **corretamente** completadas com as palavras ou expressões:

- a) militar – CEI – econômico.
- b) econômico – NAFTA – religioso.
- c) bélico – OTAN – social.
- d) econômico – União Européia – religioso.
- e) econômico – União Européia – militar.

47

O programa “Fome zero”, do atual governo brasileiro, foi lançado numa das áreas mais pobres do país: Guaribas e Acauã.

Identifique, respectivamente, o estado e a macrorregião brasileira onde se localizam as referidas cidades.

- Ceará – Nordeste
- Maranhão – Norte
- Piauí – Nordeste
- Piauí – Norte
- Tocantins – Nordeste

48

Esta questão está baseada nas tabelas 1 e 2.

Tabela 1: População absoluta dos municípios do Rio Grande do Sul com mais de 200 mil habitantes.

Município	População absoluta
1. Porto Alegre	1.359.932
2. Caxias do Sul	360.207
3. Pelotas	323.034
4. Canoas	305.701
5. Santa Maria	243.392
6. Novo Hamburgo	236.037
7. Gravataí	232.447
8. Viamão	226.669

Fonte: IBGE. Censo 2000.

Tabela 2: Municípios de maior extensão territorial do Rio Grande do Sul (acima de 4 mil km²).

Município	Área (Km ²)
1. Alegrete	7.808,8
2. Santana do Livramento	6.963,2
3. São Gabriel	6.011,2
4. Uruguaiana	5.713,6
5. Bagé	5.674,1
6. Santa Vitória do Palmar	5.242,7
7. Dom Pedrito	5.194,8
8. Rosário do Sul	4.357,2

Fonte: IBGE. Censo 2000.

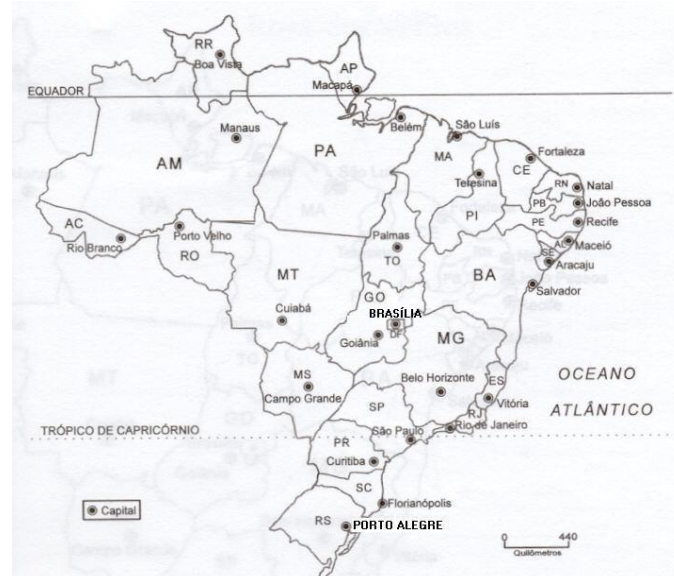
A análise das tabelas permite afirmar que:

- Aos municípios de maior extensão territorial, correspondem os municípios de maior população absoluta.
- Os municípios de maior extensão territorial localizam-se na Região Metropolitana de Porto Alegre.
- Os oito municípios mais populosos estão situados no aglomerado urbano da Região Nordeste.
- A maioria dos municípios com mais de 200 mil habitantes concentra-se na Região Metropolitana de Porto Alegre.
- A maior parte dos municípios de maior extensão territorial localiza-se na região compreendida pelo oeste/noroeste/norte do estado.

49

No dia 1º de janeiro de 2003, os novos governantes tomaram posse em todo o país. A concomitância de horário impediu que os gaúchos assistissem às cerimônias de posse do governador do estado e do presidente da república.

Caso fosse possível, em que direção deveriam olhar, respectivamente, dois observadores, localizados em Porto Alegre e em Brasília, para ver a cerimônia?



- leste e oeste
- norte e sul
- sul e norte
- sudeste e nordeste
- sudoeste e nordeste

50

“Conjunto de municípios contíguos e integrados socioeconomicamente a uma cidade central, com serviços públicos de infra-estrutura comuns, ou necessidade de seu estabelecimento, em função de um sistema de conexão existente entre as unidades que a compõem”. ADAS, Melhem; ADAS, Sergio. *Panorama geográfico do Brasil*. Contradições, impasses e desafios socioespaciais. São Paulo: Moderna, 2000, p. 546. Considerando as categorias dimensionais e as funções urbanas, o texto caracteriza

- aglomerado.
- capital regional.
- centro regional.
- metrópole.
- megálópole.

51

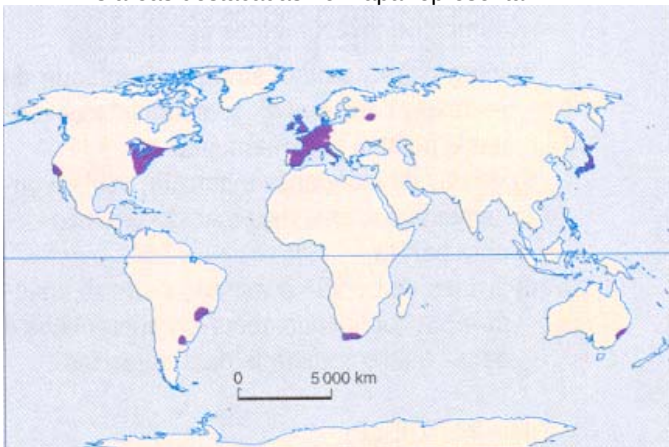
A área em destaque no mapa representa:



- a) Derrame vulcânico
- b) Bacia carbonífera
- c) Sedimentação recente
- d) Embasamento cristalino
- e) Jazidas de petróleo

52

As áreas destacadas no mapa representam:



- a) elevada densidade demográfica e elevada produção de petróleo;
- b) exportação de matéria-prima e importação de produtos industrializados;
- c) forte industrialização e elevada densidade demográfica;
- d) produção e exportação agrícola;
- e) produção de hidreletricidade e exportação de minerais.

53

No mapa da América do Sul estão representadas as principais bacias hidrográficas. Identifique-as conforme a numeração contida no mapa:



- () Amazônica
- () Colorado/Negro
- () Platina
- () Orinoco
- () São Francisco

A relação **correta** está representada na sequência

- a) 2 – 5 – 4 – 1 – 3
- b) 5 – 3 – 1 – 2 – 4
- c) 1 – 2 – 3 – 5 – 4
- d) 2 – 4 – 5 – 1 – 3
- e) 2 – 1 – 4 – 5 – 3

54

Porto Alegre no Brasil e Davos na Suíça, foram palco de intensas discussões em torno de questões, principalmente socioeconômicas, através do Fórum Social Mundial e do Fórum Econômico Mundial. Analisados sob ângulos diversos atraíram para si as atenções do mundo neste início de século. Sobre estas cidades é **correto** afirmar que:

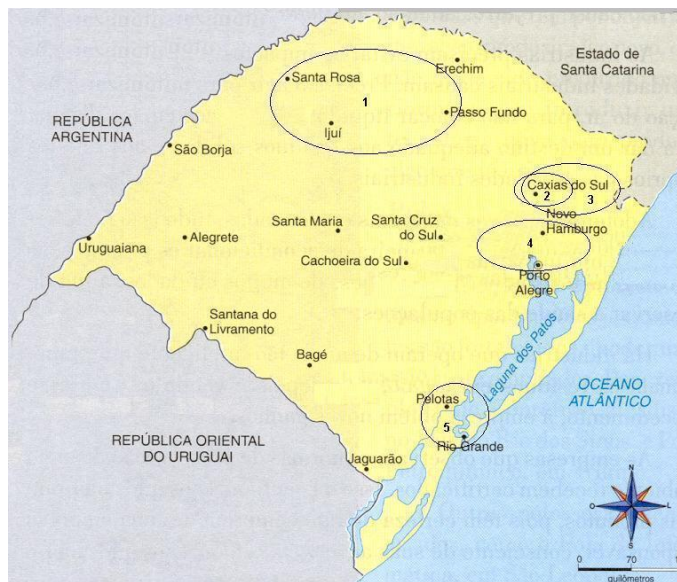
- I. Porto Alegre está situada ao sul do Trópico de Capricórnio e Davos, ao norte do Trópico de Câncer.
- II. Davos está situada no 4º fuso horário a oeste de Porto Alegre.
- III. Davos está situada no hemisfério oriental e Porto Alegre, no hemisfério ocidental.
- IV. Porto Alegre é a capital do estado do Rio Grande do Sul e Davos é a capital da Suíça.

É **correto** o que se afirma em

- a) I e II, apenas;
- b) I e III, apenas;
- c) II e IV, apenas;
- d) I, III e IV, apenas;
- e) I, II, III e IV

55

A indústria responde por cerca de um terço da economia gaúcha sendo que a maior participação é da indústria de transformação. A concentração espacial de certos segmentos gerou arranjos produtivos denominados Sistemas Locais de Produção, representados no mapa. Sobre esses sistemas só **não** é correto afirmar que:



- a) o setor coureiro calçadista está representado pelo número 4;
- b) há uma forte concentração industrial no eixo Porto Alegre – Caxias do Sul;
- c) o setor de máquinas e implementos agrícolas situa-se a noroeste do estado, representado no mapa pelo número 1;
- d) ao sul do estado, na região de Pelotas, aparece com destaque à indústria de conservas;
- e) o setor moveleiro, representado no mapa com o número 5, está em franco declínio de produção motivado pelo esgotamento das reservas de madeira.

56

A recente guerra sustentada pelos Estados Unidos, apoiados pela Inglaterra, contra o Iraque, deixou a impressão de ser mais econômica que territorial sugerindo que, não fosse a riqueza do subsolo iraquiano, estas áreas de deserto não seriam alvo de tamanha atenção. Pode-se dizer que características de ordem natural, econômica, étnica e política compõem a diversidade de fatores que desencadearam o conflito.

Análise as afirmativas, marcando V para as que julgar verdadeiras e F para as falsas.

- () As significativas reservas de petróleo devem ser relacionadas no conjunto de fatores que provocaram a guerra.
- () Os curdos, que representam entre 15 e 20% da população, são um povo segregado no país e ocupam o sul na fronteira com a Arábia Saudita.
- () A cidade ou porto de Basra faz a comunicação do Iraque com o Golfo Pérsico.
- () Os rios Tigre e Eufrates, ao atravessarem o território iraquiano, favorecem sua irrigação.
- () A inexistência de desertos constitui-se no principal fator da significativa produção agrícola iraquiana.

A sequência **correta** é:

- a) V – V – F – V – F
- b) V – F – V – V – F
- c) V – F – F – V – V
- d) F – V – V – F – V
- e) F – V – F – V – F

57

Crescimento econômico, desenvolvimento social e sustentabilidade ecológica são temas que perpassam preocupações e ações em escala local e global, no âmbito das políticas governamentais e da sociedade civil organizada.

As afirmativas que seguem devem ser analisadas no contexto sugerido pela temática.

- I. A degradação do meio ambiente está intimamente relacionada ao modelo de desenvolvimento econômico adotado pelos diferentes países.
- II. A consciência de uma crise ambiental de proporção planetária tomou forma a partir da 1ª Conferência Mundial para o Meio Ambiente, realizada pela ONU em Estocolmo, em 1972.
- III. Concentrando 20% da população mundial, os países mais industrializados do globo são responsáveis pela emissão de 75% dos gases liberados na atmosfera, o que contribui com danos ambientais em escala planetária.
- IV. A Constituição brasileira de 1988 coloca o país entre os mais avançados do mundo na legislação ambiental o que, no entanto, não representa solução nesse sentido.

É **correto** o que se afirma em:

- a) I e III, apenas;
- b) II e III, apenas;
- c) I, III e IV, apenas;
- d) I e IV, apenas;
- e) I, II, III e IV

58

Se uma pessoa se deslocar no sentido sul → norte, do Rio Grande do Sul ao Amapá, percorrerá a seguinte seqüência de climas:



- subtropical – tropical de altitude – tropical e equatorial;
- subtropical – tropical – equatorial e temperado;
- tropical de altitude – temperado – tropical e equatorial;
- tropical – temperado – semi-árido e equatorial;
- temperado – equatorial – semi-árido e tropical.

59

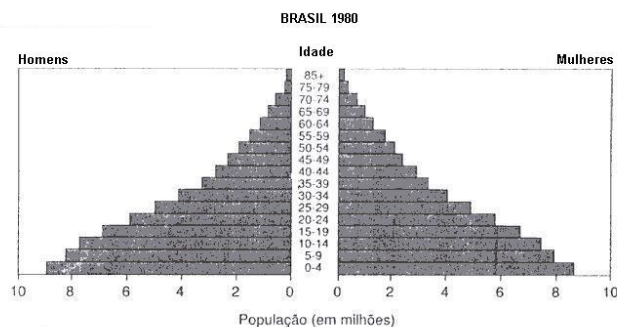
Sobre a indústria no Brasil, são corretas as afirmativas, **exceto**:

- A concentração industrial no ABCD paulista teve como base a indústria automobilística estrangeira, durante o governo Juscelino Kubitschek.
- A “guerra fiscal” entre estados favorecendo a isenção de impostos e a procura de mão-de-obra mais barata, têm levado muitas indústrias a se estabelecerem no Nordeste, nos últimos anos.
- A principal área industrial do Norte localiza-se em Manaus, onde foi criada a Suframa – Superintendência da Zona Franca de Manaus;
- Na Região Centro-Oeste a atividade industrial é modesta destacando-se, no entanto, a presença de importantes montadoras do setor automobilístico;
- O Brasil já revela um processo de dispersão industrial, embora continue forte concentração na Região Sudeste, especialmente no estado de São Paulo.

60

Análise considerando as afirmativas abaixo sobre a estrutura da população brasileira através das pirâmides etárias.

- A base mais estreita da pirâmide de 2000, quando comparada com a de 1980, indica uma redução na taxa de natalidade.
- Nos últimos 20 anos há evidências de que o país encontra-se no processo de maturidade demográfica.
- O alargamento do topo da pirâmide de 2000 indica um crescimento da expectativa de vida da população brasileira.
- O aumento significativo na faixa de 15-19 anos, nesse período, foi decorrente do milagre econômico brasileiro.



São verdadeiras todas as afirmativas da alternativa

- I e IV
- II e III
- I e III
- III e IV
- I e II

REDAÇÃO**RECOMENDAÇÕES**

1. Escolha um dos temas abaixo e elabore uma redação dissertativa, de acordo com as orientações apresentadas para cada um deles.
2. Evite rasurar o texto definitivo ou nele fazer alterações.
3. O texto definitivo deve ser redigido a caneta.
4. No texto definitivo, não deverá constar nome nem assinatura.
5. Faça o rascunho de sua redação, a qual deve ter de 20 a 35 linhas.

ANULAÇÃO

A redação será anulada em qualquer um dos casos:

- se fugir do tema ou da delimitação proposta;
- se for ilegível;
- se, com exceção do número de inscrição, contiver outros elementos que identifiquem o candidato.
- se for escrita em língua estrangeira.

Tema 1

“A vida tem dessas ironias. Todo o esforço da reprodução assistida tem como objetivo principal resolver o problema da esterilidade, da gravidez que se deseja mas não acontece. No entanto, em outras situações, o desafio é exatamente o contrário: a gravidez não-desejada, a gravidez de risco. No Brasil isso ocorre principalmente na faixa etária da adolescência, um fato que foi muito bem demonstrado no último censo. O que, sob todos os aspectos, é um problema. É um problema de saúde: adolescentes grávidas procuram menos os cuidados pré-natais, alimentam-se mal, freqüentemente fazem uso do álcool e do fumo, muito prejudiciais ao bebê”.

(Moacyr Scliar. Zero Hora, 10/05/2003, p.2)

A partir do texto acima, posicione-se criticamente sobre a gravidez não-desejada na adolescência.

Tema 2

A internet é talvez um dos poucos setores que, na percepção popular, tem passado mais espetacular que o futuro. Tim Sanders, 42 anos, vice-presidente de soluções do site *Yahoo!*, pai de um adolescente de 17 anos e com a experiência de quem caiu do céu para o inferno, se desespera com o tempo que as crianças e os jovens passam na frente do computador e da televisão. Deveriam ler mais livros.

(Revista Veja, 28/05/2003, p. 63.)

A partir do texto acima, posicione-se criticamente sobre o valor da leitura de livros, apesar do computador e da televisão.

REDAÇÃO
(Rascunho)

Título _____

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

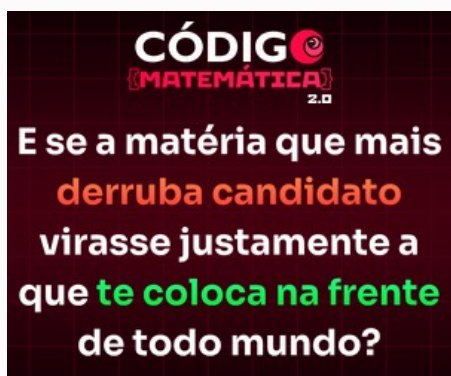
34

35

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

