



INSTRUÇÕES

- Verifique se este caderno contém **75** questões (**Biologia** – questões 01 a 25; **Química** – questões 26 a 50; e **Geografia** – questões 51 a 75). Caso contrário, solicite ao fiscal da sala outro caderno completo. Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Você dispõe de 4h30min para realizar as provas do dia e preencher a folha de respostas.
- Não será permitida a saída da sala antes de transcorridas 2 horas do início da prova.
- Para cada questão, existe apenas uma alternativa correta.
- Ao transcrever suas respostas para a folha de respostas, faça-o com cuidado, evitando rasuras, pois ela é o documento oficial do Concurso e não será substituída. Preencha completamente as elipses (•••) na folha de respostas.
- O caderno de questões deverá ser entregue ao fiscal da sala ao término da prova e lhe será devolvido no dia seguinte ao da realização da prova, à exceção do último dia, quando você poderá levá-lo ao sair.
- A folha de respostas é a prova legal exclusiva de suas respostas. Devolva-a ao fiscal da sala, sob pena de exclusão do Concurso.
- Não é permitida, sob hipótese alguma, a anotação do seu gabarito.
- Ao concluir, levante a mão e aguarde o fiscal. Os dois últimos candidatos deverão se retirar da sala de prova ao mesmo tempo.

[illegible]

Nome do Candidato

Número de inscrição

Comissão Permanente de Seleção – COPERSE

[illegible]

GEOGRAFIA

51. As Olimpíadas na China levaram os brasileiros a se deparar com a questão do fuso horário. A China, situada na porção oriental do planeta, apresenta uma diferença de fuso horário de 11 horas em relação a nosso país. Assim, um evento que ocorreu às 15 horas em uma cidade na China (horário local) pôde ser visto, em transmissão simultânea, em uma cidade no Brasil (horário de Brasília) às

- (A) 4 horas do dia anterior.
- (B) 4 horas do mesmo dia.
- (C) 14 horas do mesmo dia.
- (D) 2 horas do dia seguinte.
- (E) 16 horas do dia seguinte.

52. Considere as afirmações abaixo sobre escala.

I - Sabendo-se que a distância real entre duas cidades é de 64 km, num mapa em escala 1:500.000 essa distância é de 1,28 cm.

II - Se a distância entre Porto Alegre e Osório, via auto-estrada, é de aproximadamente 96 km, ela terá 9,6 cm num mapa em escala 1:1.000.000.

III - A escala adequada para representar um empreendimento imobiliário de 100 m de frente e 300 m de fundo em uma folha tamanho A4 (21,0 x 29,7 cm) é 1:50.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas II e III.
- (E) I, II e III.

Instrução: As questões 53 a 55 referem-se ao texto abaixo.

O hábito mais cultivado pelo porto-alegrense é amaldiçoar o tempo. E com alguma razão: derretemos nos calores úmidos de março, congelamos no inverno e somos vergastados pelas chuvas da primavera. [...] Só abandonamos as queixas no outono, quando os entardeceres alongam nossas sombras e, ao olharmos para cima, ficamos nostálgicos com a tonalidade dourada do céu, o céu de Erico Veríssimo. De certo modo, é quando recuperamos nossa dignidade.

Adaptado de: ASSIS BRASIL, L. A. E o pampa nos cerca. In: MENEGAT, Rualdo et al. *Atlas ambiental de Porto Alegre*. 3. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2006. p. 98.

53. A respeito do clima predominante no Rio Grande do Sul, a variação entre as características das diferentes estações do ano de que fala o texto é típica de um clima

- (A) temperado semi-úmido.
- (B) subtropical semi-úmido.
- (C) tropical úmido.
- (D) subtropical úmido.
- (E) temperado litorâneo úmido.

54. A gênese das chuvas predominantes de que trata o texto e o tipo de nuvem que provoca chuvas em grande quantidade são, respectivamente,

- (A) frontal e cúmulos-nimbos.
- (B) convectiva e cirros.
- (C) orográfica e nimbos.
- (D) frontal e estratos.
- (E) convectiva e cúmulos-nimbos.

55. Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas do enunciado abaixo, na ordem em que aparecem.

As sombras alongadas e a coloração do céu a que o autor faz referência se devem ao grau de e à proximidade do

- (A) latitude – solstício de inverno
- (B) longitude – equinócio
- (C) latitude – solstício de verão
- (D) longitude – solstício de inverno
- (E) latitude – equinócio

56. Assinale a alternativa que apresenta duas áreas do Rio Grande do Sul localizadas, respectivamente, no bioma Pampa e no bioma Mata Atlântica.

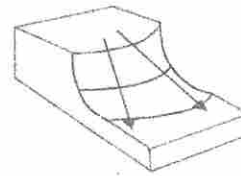
- (A) Itaimbezinho – Reserva Biológica de Ibirapuitã
- (B) Barragem do Passo Real – Reserva Biológica da Serra Geral
- (C) Lagoa do Peixe – Estação Ecológica do Taim
- (D) Parque Eólico de Osório – Parque Estadual do Espinilho
- (E) Areais de Alegrete – Reserva Biológica da Serra Geral

57. As formas das encostas na paisagem definem o tipo de escoamento das águas pluviais.

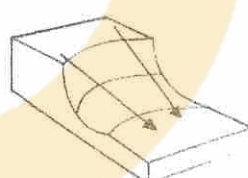
Observe as figuras abaixo, que representam encostas com formas côncavas e convexas.



(1)



(2)



(3)

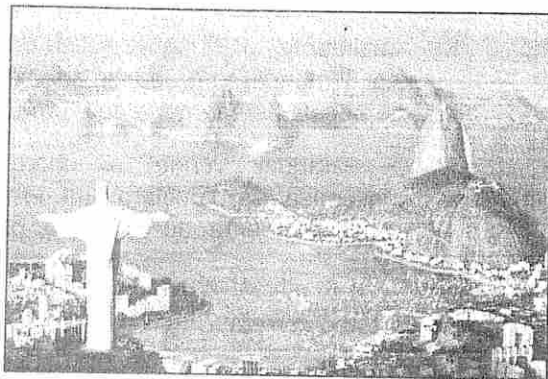


(4)

Em relação a essas figuras, é correto afirmar que,

- (A) em 1 e 2, o fluxo da água tende a ser divergente.
- (B) em 1 e 4, o fluxo da água tende a ser mais erosivo.
- (C) em 1 e 4, as encostas são de contorno convexo e são geralmente coletoras de água.
- (D) em 2 e 3, as encostas são de contorno côncavo e são geralmente distribuidoras de água.
- (E) em 2 e 3, o fluxo da água tende a concentrar o material da erosão transportado.

58. A estátua do Cristo Redentor, localizada na cidade do Rio de Janeiro, foi eleita recentemente uma das Sete Novas Maravilhas do Mundo. No entanto, o que mais atrai os turistas é a bela paisagem que pode daí ser apreciada, como se vê na figura abaixo.



Em relação aos morros observados na paisagem, são feitas as seguintes afirmações.

- I - Esse domínio de mares de morros é resultado da modelagem dos dobramentos cristalinos pré-cambrianos.
- II - A floresta úmida conhecida como Mata Atlântica já foi predominante nesses morros.
- III - Esses morros são constituídos de rochas sedimentares.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas I e II.
- (C) Apenas I e III.
- (D) Apenas II e III.
- (E) I, II e III.

59. Considere as afirmações abaixo, relacionadas ao Pantanal Mato-Grossense.

- I - Constitui um relevo residual do Alto Paraguai.
- II - Está sujeito a inundações temporárias.
- III - Não permite o desenvolvimento de atividades agrícolas.

Quais estão corretas?

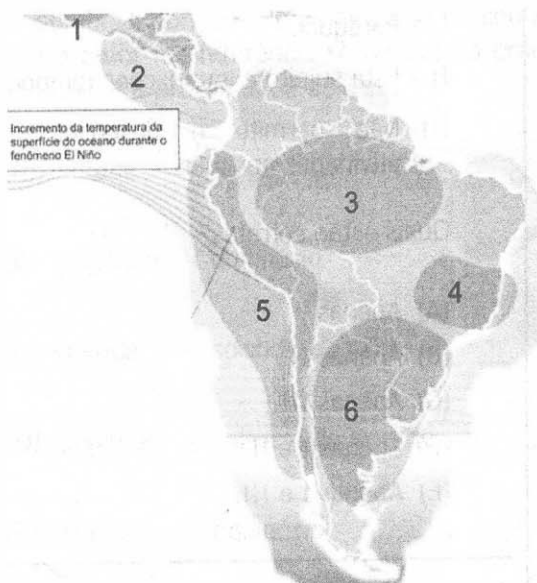
- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e II.
- (E) Apenas I e III.

60. Habitantes de cidades como São Paulo, Brasília e Curitiba sentem os reflexos de terremotos ocorridos nos Andes.

Assinale a alternativa que apresenta a combinação de fatores que gera essa percepção.

- (A) altura e orientação preferencial dos prédios; geologia da área
- (B) localização dessas cidades sobre cinturão orogenético; propagação de ondas sísmicas
- (C) aquecimento global; sismos localizados em profundidade inferior a 10 km
- (D) altura e orientação preferencial dos prédios; localização dessas cidades sobre cinturão orogenético
- (E) sismos localizados em profundidade inferior a 10 km; geologia da área

61. Observe a figura abaixo, que apresenta seis áreas da América Latina cujo clima sofre os efeitos do fenômeno El Niño.



Adaptado de: Secretaria Geral da Comunidade Andina, 2008.

Considere as afirmações que seguem, relacionadas a este tema.

- I - Nas áreas 1, 2 e 3, El Niño provoca episódios de seca.
- II - Nas áreas 4 e 5, El Niño provoca baixas temperaturas.
- III - Nas áreas 5 e 6, El Niño provoca chuvas abundantes.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas II e III.
- (E) I, II e III.

62. Considere as seguintes afirmações sobre a energia produzida em Itaipu, cuja distribuição é regulada pelo Tratado de Itaipu.

- I - Brasil e Paraguai têm, cada um, direito a 50% da energia produzida pela usina.
- II - Atualmente, o Paraguai satisfaz 90% de sua demanda com aproximadamente 5% da parcela de energia a que tem direito.
- III - O Paraguai vende a energia não consumida, da parcela a que tem direito, obrigatoriamente ao Brasil, a preço de custo.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e II.
- (E) I, II e III.

63. Considere as afirmações abaixo, relacionadas às demandas energéticas, atuais e futuras, de países da Ásia e dos Estados Unidos.

- I - A China e a Índia disputam com os Estados Unidos e a Rússia o petróleo do Mar Cáspio e as alternativas de escoamento desse produto.
- II - Mantidas as atuais taxas de crescimento de suas economias, até 2020 a China deverá aumentar em 150% o seu consumo energético, e a Índia, em 100%.
- III - Sob forte estímulo dos Estados Unidos, países asiáticos têm se aproximado do Irã para garantir seu abastecimento energético.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas III.
- (C) Apenas I e II.
- (D) Apenas II e III.
- (E) I, II e III.

64. Observe a tabela abaixo, que apresenta o percentual do pessoal ocupado na indústria e o Valor da Transformação Industrial (VTI) nas diferentes regiões do Brasil no intervalo entre 1985 e 2000.

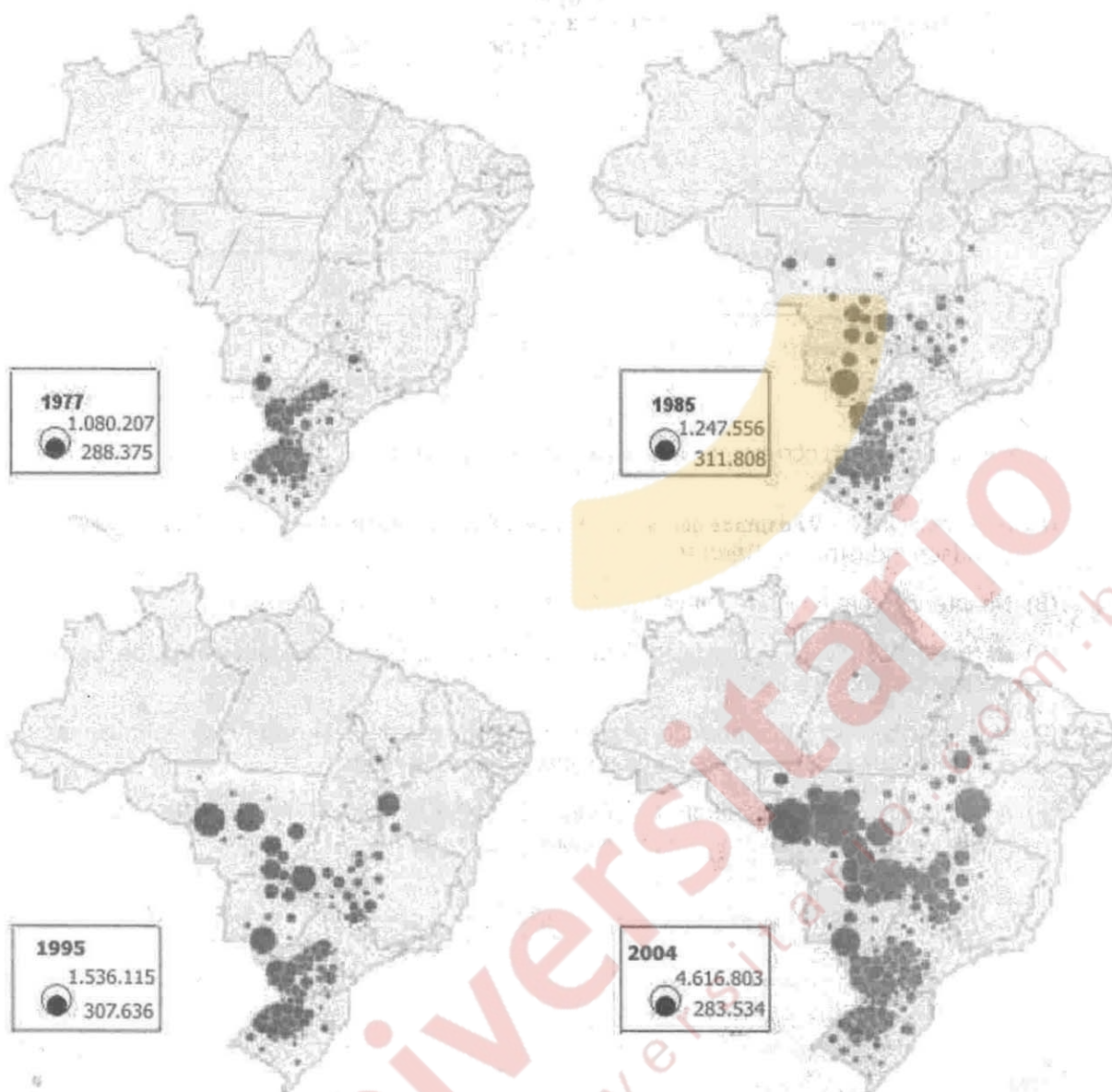
| Regiões | Pessoal ocupado na indústria (%) | | VTI | |
|--------------|----------------------------------|------|------|------|
| | 1985 | 2000 | 1985 | 2000 |
| Norte | 2,5 | 3,0 | 2,8 | 4,5 |
| Nordeste | 10,0 | 11,3 | 10,0 | 8,9 |
| Sudeste | 66,0 | 57,2 | 71,2 | 66,1 |
| Sul | 19,6 | 24,5 | 14,8 | 16,3 |
| Centro-Oeste | 1,9 | 4,1 | 1,2 | 2,2 |

Adaptado de: IBGE, 2000.

Assinale a alternativa correta em relação aos dados apresentados na tabela.

- (A) A diminuição do VTI nas regiões Norte, Sul e Centro-Oeste está relacionada à redistribuição da atividade industrial no Brasil.
- (B) No intervalo em questão, houve estagnação da atividade industrial no país.
- (C) As regiões Sudeste e Nordeste foram as únicas a apresentar diminuição do percentual do pessoal ocupado na indústria.
- (D) A estagnação do percentual do pessoal ocupado na indústria, observada em algumas regiões, está relacionada à concentração da atividade industrial no país.
- (E) A diminuição do percentual do pessoal ocupado e do VTI no Sudeste está associada à redistribuição espacial da atividade industrial no Brasil.

65. Observe as figuras abaixo, exemplos da mobilidade espacial de uma atividade agrícola no Brasil no intervalo entre 1977 e 2004.

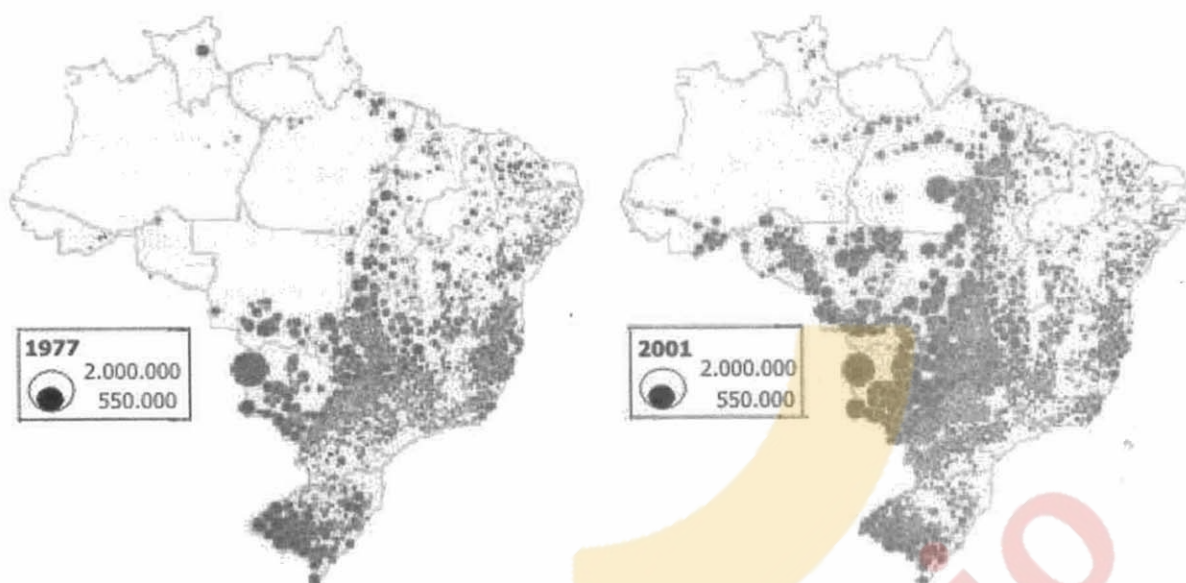


Adaptado de: THÉRY, Hervé. *Padrão de uso e ocupação do território e suas principais tendências de transformação*, 2006. Disponível em: <www.integracao.gov.br>
Acesso em: 15 jul. 2008.

Assinale a atividade agrícola cuja mobilidade espacial está representada nessas figuras.

- (A) criação de bovinos
- (B) cultivo de café
- (C) cultivo de soja
- (D) cultivo de cana-de-açúcar
- (E) cultivo de milho

66. Observe as figuras abaixo, que representam a densidade de bovinos por km² de área territorial, no período entre 1977 e 2001.



Adaptado de: THÉRY, Hervé. *Padrão de uso e ocupação do território e suas principais tendências de transformação*, 2006. Disponível em: <www.integracao.gov.br> Acesso em: 15 jul. 2008.

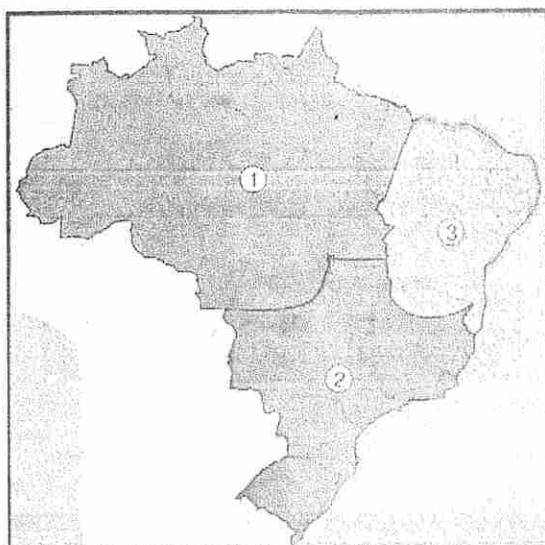
Considere as seguintes afirmações com respeito a essas figuras.

- I - Houve um aumento na densidade de bovinos por km² no estado de Rondônia e no entorno da Floresta Amazônica.
- II - O aumento da densidade de bovinos representa a retração da fronteira agrícola na região Norte.
- III - O aumento do número de pontos de densidade permite concluir que houve aumento no número total de bovinos no rebanho brasileiro.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas III.
- (C) Apenas I e II.
- (D) Apenas I e III.
- (E) Apenas II e III.

67. A figura abaixo apresenta as três macrorregiões geoeconômicas do Brasil propostas pelo IBGE.



1 - AMAZÔNIA 2 - CENTRO-SUL 3 - NORDESTE

Adaptado de: IBGE. *Atlas geográfico escolar*, 2004.

Considere as seguintes afirmações sobre esse tema.

- I - Os critérios que subjazem a essa divisão são, basicamente, o geológico, o geomorfológico e o administrativo.
- II - A Amazônia se destaca pela forte presença da agroindústria exportadora.
- III - O Centro-Sul se distingue das outras macrorregiões pelo grau de modernização dos espaços agrícolas.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e III.
- (E) Apenas II e III.

68. Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas do enunciado abaixo, na ordem em que aparecem.

Em situações de grandes guerras, deve-se considerar que elas provocam da e, indiretamente, da fecundidade, em razão da ausência dos homens, a serviço dos exércitos.

- (A) diminuição - mortalidade - aumento
- (B) aumento - natalidade - queda
- (C) diminuição - mortalidade - queda
- (D) aumento - mortalidade - queda
- (E) diminuição - natalidade - aumento

69. Considere as seguintes afirmações a respeito da população da China.

- I - A China apresenta a maior taxa de crescimento populacional do mundo.
- II - A China é um país que tem áreas de grande densidade populacional.
- III - A população da China é bem distribuída pelo seu território.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas II e III.
- (E) I, II e III.

70. Os principais itens da pauta de importação do Rio Grande do Sul são

- (A) automóveis, trigo, fumo, carnes de ave.
- (B) óleos, produtos químicos e minerais, fumo, carnes de ave.
- (C) automóveis, fertilizantes, trigo, soja, arroz.
- (D) combustíveis, fertilizantes, trigo, soja.
- (E) combustíveis, óleos, produtos químicos e minerais, automóveis.

71. Assinale a alternativa correta sobre a formação dos blocos econômicos no século XX.

- (A) A criação do GATT (Acordo Geral de Tarifas e Comércio) em 1947 representou um atraso nas relações internacionais, superado apenas em 1995 com a criação da OMC (Organização Mundial do Comércio).
- (B) O ALCA (Acordo de Livre Comércio entre as Américas) foi criado em 1995 para fortalecer a economia da América Latina, abrangendo todos os países latino-americanos.
- (C) A União Europeia, fundada em 1991, visava à criação de uma moeda única, o euro, para facilitar as transações comerciais entre os países-membros.
- (D) O NAFTA (Tratado Norte-Americano de Livre Comércio), que entrou em vigor em 1994, abrange o Canadá, os Estados Unidos e o México e visa à livre circulação de mercadorias e trabalhadores entre os países-membros.
- (E) Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai assinaram o Tratado de Assunção, em 1991, visando a uma aliança comercial para o fortalecimento da região.

72. Considere as seguintes afirmações, relativas às transformações decorrentes do processo de mundialização do capital.

- I - O chamado Estado Mínimo prega a desregulamentação do Estado e a mínima intervenção deste na economia, a fim de que ele disponibilize seus recursos para programas de alimentação, saúde, educação, habitação, entre outros.
- II - As novas formas de produção industrial levaram à modificação da estrutura portuária, adaptando-a a navios de menor capacidade de carga, e à terceirização na contratação de trabalho.
- III - As empresas passaram a decidir sua localização mediante avaliação de um quadro de vantagens comparativas, o que tornou a participação dos municípios decisiva na política de incentivos fiscais para as empresas.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas I e III.
- (D) Apenas II e III.
- (E) I, II, e III.

73. Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas do texto abaixo, na ordem em que aparecem.

A maior parte das áreas indígenas do Brasil está na chamada Amazônia Legal. A reserva Raposa Serra do Sol, onde têm ocorrido conflitos de terras entre comunidades indígenas e produtores rurais, está localizada no estado, fazendo fronteira

- (A) de Rondônia – com a Guiana e a Colômbia
- (B) de Rondônia – apenas com a Venezuela
- (C) de Roraima – com a Colômbia e a Venezuela
- (D) de Roraima – com a Guiana e a Venezuela
- (E) do Pará – apenas com a Guiana

74. Considere as seguintes afirmações, relativas à região do Cáucaso onde recentemente houve um conflito militar.

- I - A invasão da Ossétia do Sul pela Geórgia levou a uma resposta imediata da Rússia, devido à posição pró-Estados Unidos e pró-OTAN do governo georgiano.
- II - A Geórgia é um dos principais fornecedores de petróleo para a Rússia.
- III - O território da Geórgia é atravessado por um importante oleoduto.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas III.
- (D) Apenas I e III.
- (E) I, II, e III.

75. Considere as seguintes afirmações, referentes à geopolítica brasileira em relação aos países latino-americanos.

- I - A presença do Brasil nos setores da indústria, construção civil e agronegócio nos países vizinhos resulta do crescente processo de industrialização e mecanização do campo.
- II - A forte presença de multinacionais brasileiras, estatais ou de capital privado, nos países vizinhos tem gerado conflitos com populações locais.
- III - A diplomacia brasileira adota a política de intervir com rigor nos países vizinhos, e se necessário com força, sempre que os interesses brasileiros são lesados.

Quais estão corretas?

- (A) Apenas II.
- (B) Apenas III.
- (C) Apenas I e II.
- (D) Apenas I e III.
- (E) I, II, e III.