



## GEOGRAFIA FÍSICA

### QUESTÃO 1 (EsPCEEx 2019)

Segundo o geógrafo Aziz Ab'Sáber, existem grandes extensões do território brasileiro em que vários elementos naturais (clima, vegetação, relevo, hidrografia e solo) interagem de forma singular, caracterizando uma unidade paisagística: são os chamados domínios morfoclimáticos. Entre eles ocorrem faixas de transição.

Sobre os domínios morfoclimáticos e as faixas de transição, considere as seguintes afirmações:

I - A exuberância da Floresta Amazônica contrasta com a pobreza de grande parte de seus solos, geralmente ácidos, intemperizados e de baixa fertilidade.

II - Tipicamente associados à Campanha Gaúcha, os campos apresentam um relevo com suaves ondulações, cobertas principalmente por gramíneas. Neste domínio, há um preocupante processo de desertificação advindo de anomalias climáticas observadas nas últimas décadas.

III - O Cerrado, adaptado à alternância do clima tropical, ocupa mais de 3 milhões de km<sup>2</sup> e apresenta solos pobres. É uma formação tipicamente latifoliada que, dentre outras características, perde as folhas durante o período de seca.

IV - A Mata dos Cocais é uma faixa de transição situada entre os domínios da Floresta Amazônica, do Cerrado e da Caatinga. Predominam as palmeiras, com destaque para o babaçu, a carnaúba e o buriti.

Assinale a alternativa que apresenta todas as afirmativas corretas, dentre as listadas acima.

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

### QUESTÃO 2 (EsPCEEx 2019)

É inequívoca a influência do clima sobre as mais variadas atividades humanas, na diferenciação da paisagem e na biogeografia. Analise as afirmativas abaixo:

I - A célula tropical (também chamada célula de Hadley) é responsável pela transferência de calor e umidade entre as latitudes equatoriais e subtropicais. Nela podem-se identificar os ventos alísios e os contra-alísios.

II - O *El Niño* é uma anomalia climática com desdobramentos globais. Na costa ocidental da América do Sul, o fenômeno provoca a elevação da temperatura da água do mar e, conseqüentemente, um aumento da atividade pesqueira no litoral peruano.

III - No Sul e Sudeste da Ásia, a agricultura tradicional é muito influenciada pelo regime das monções, cujo mecanismo básico de alternância de centros de pressão é semelhante ao que regula as brisas marinhas e terrestres, ressalvadas a duração e as respectivas escalas de abrangência.

IV - O clima mediterrâneo, típico do sul da Europa, das extremidades norte e sul da África, de parte do litoral chileno e californiano e da porção meridional da Austrália, apresenta duas estações bem distintas: um verão quente e chuvoso e um inverno frio e seco.

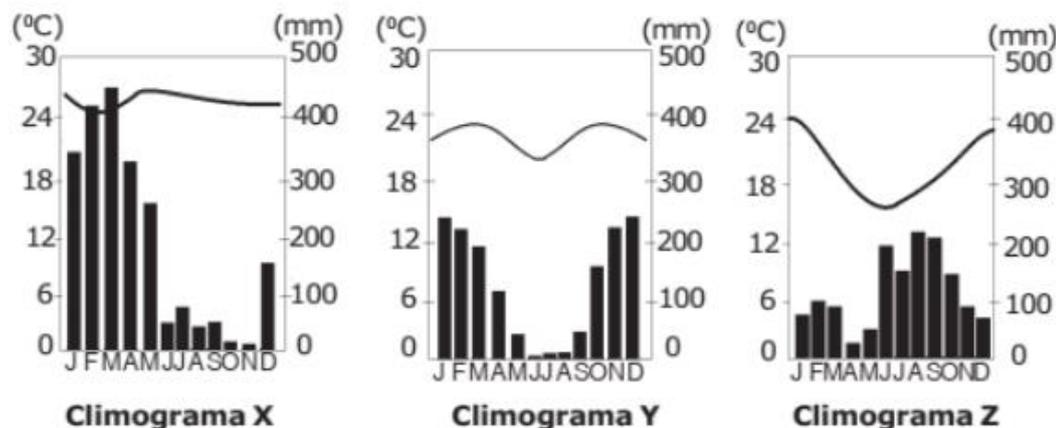
Assinale a alternativa que apresenta todas as afirmativas corretas, dentre as listadas acima.

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

### QUESTÃO 3 (EsPCEEx 2019)

A figura abaixo é uma representação dos principais climas que atuam no Brasil.

Considere os seguintes climogramas. Eles representam as médias anuais de temperatura e pluviosidade de três cidades brasileiras entre os anos de 1961-1990.



Adaptado de ROSS,  
Jurandiy L. S. (Org.).  
Geografia do Brasil.  
6ª ed. São Paulo:  
Edusp, 2011. p. 107.

Considerando as características climáticas brasileiras, pode-se afirmar que:

- (A) O climograma X é representativo do clima I (Tropical de Altitude) e pode representar a cidade de Boa Vista.
- (B) O climograma Y é representativo do clima III (Semiárido) e pode representar a cidade de Petrolina.
- (C) O climograma Z é representativo do clima VI (Subtropical) e pode representar a cidade de Porto Alegre.
- (D) O climograma X é representativo do clima IV (Tropical) e pode representar a cidade de Goiânia.
- (E) O climograma Y é representativo do clima II (Equatorial Úmido) e pode representar a cidade de Manaus.

### QUESTÃO 4 (EsPCEEx 2019)

Irregular distribuição dos recursos hídricos, uso compartilhado de bacias hidrográficas, ineficientes sistemas de tratamento, desmatamento, construção de barragens, despejo de lixo, diversidade climática, expansão da urbanização, pressão demográfica, geração de energia, projetos de irrigação, dentre outros, são fatores que potencializam o estresse hídrico e originam situações hidroconflitivas. Sobre esse último termo, considere as seguintes afirmações:

I - Um exemplo de situação hidroconflitiva é o caso da construção de barragens para projetos de irrigação na bacia do rio Nilo pelo governo Sudanês, o que tem provocado tensões com o vizinho Egito.

II - O Brasil, por dispor de uma região extremamente rica em recursos hídricos, não tem registrado problemas dessa natureza com seus vizinhos ao longo de sua história republicana.

III – O Rio Ganges atravessa quase todo o território de Bangladesh antes de se abrir no largo delta, em território indiano. A construção de barragens a montante, pelo primeiro, tem provocado desavenças entre esses dois países.

IV – No conflito entre israelenses e palestinos, há um importante componente hídrico, evidenciado pela posse e controle das escassas fontes existentes na região.

Assinale a alternativa que apresenta todas as afirmativas corretas, dentre as listadas acima.

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

#### **QUESTÃO 5 (EsPCEEx 2018)**

Leia os trechos a seguir: “17/07/2017- Canela, Gramado e Caxias do Sul, [...] registraram o fenômeno. Frio chegou com intensidade ao estado e temperatura deve cair ainda mais ao longo do dia.” (<https://g1.globo.com>) “31/03/2016- Com chances de neve já no outono, o frio em Gramado promete chegar com tudo [...]”

(<https://www.dicasdegramado.com.br>) Nos últimos anos, temos observado na mídia uma série de notícias evidenciando o rigor do inverno na região acima referida. Esta região tem atraído inúmeros turistas que gostam de contemplar o frio, as comidas típicas locais e têm o anseio de conhecer, ao vivo, a neve e o congelamento das águas em pleno Brasil. A associação de dois importantes fatores climáticos justificam a ocorrência de tais fenômenos meteorológicos nesta região. São eles:

- (A) latitude e altitude.
- (B) maritimidade e latitude.
- (C) continentalidade e maritimidade.
- (D) altitude e longitude.
- (E) correntes marítimas e massas de ar.

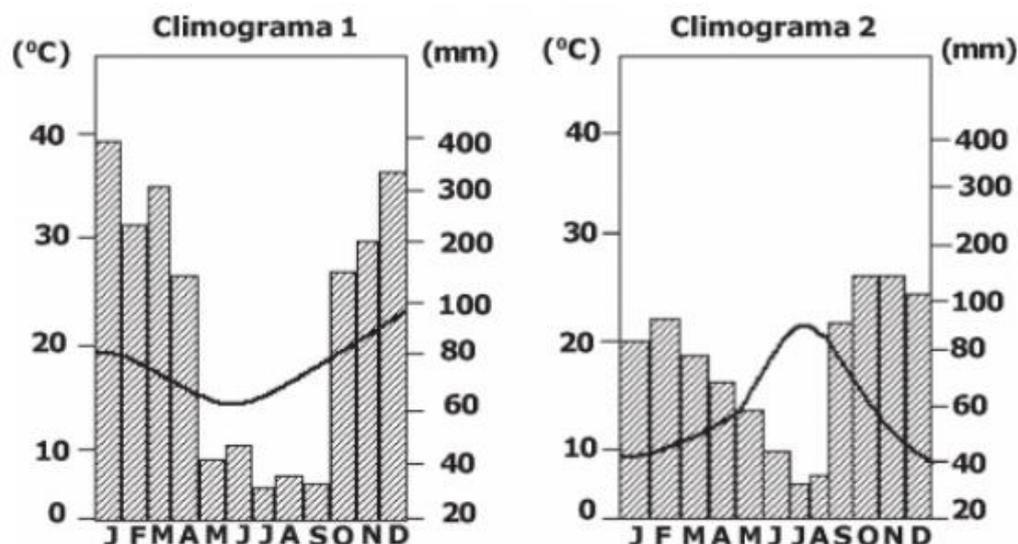
#### **QUESTÃO 6 (EsPCEEx 2018)**

O relevo terrestre não é estático, mas dinâmico. As constantes transformações que ocorrem na crosta são provocadas por forças endógenas e exógenas que atuam sobre o modelado terrestre. Sobre a ação dos agentes internos e externos do relevo podemos afirmar que

- (A) as cadeias orogênicas resultam de movimentos tectônicos de curta duração geológica, que, exercendo pressão em sentido horizontal na crosta, originam grandes cordilheiras, como a dos Andes.
- (B) o intemperismo químico é um agente esculpido do relevo muito característico das regiões desérticas, em virtude da elevada amplitude térmica diária nessas áreas.
- (C) a Falha de San Andrés, provocada pelo rebaixamento da Placa de Nazca em relação à Placa do Pacífico, é um exemplo de força endógena que atua na construção e modelagem do relevo.
- (D) as planícies aluviais, detentoras de grande fertilidade, são exemplos de alteração no modelado do relevo provocada principalmente pelo processo de sedimentação pluvial.
- (E) a Dorsal Mesoatlântica resulta da expansão do assoalho oceânico devido ao movimento convergente entre as Placas Africana e Sul-Americana.

### QUESTÃO 7 (EsPCEEx 2017)

Observe os climogramas a seguir:



Considerando as características climáticas evidenciadas em cada climograma, podemos afirmar que

I- o climograma 1 refere-se a uma cidade situada no hemisfério Sul.

II- a amplitude térmica registrada no climograma 2 é maior que a registrada no climograma 1.

III- o verão é mais chuvoso do que o inverno nos dois climogramas.

IV- o climograma 1 refere-se a uma cidade com características de clima tropical típico e o climograma 2 a uma cidade de clima tropical litorâneo.

Assinale a alternativa que apresenta todas as afirmativas corretas.

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

### QUESTÃO 8 (EsPCEEx 2017)

Na Serra do Mar, na região Sudeste do Brasil, durante o verão, ocorrem deslizamentos de terra, causando prejuízos e perdas humanas. Esses deslizamentos, em grande medida, são desencadeados por intensas chuvas \_\_\_\_\_, que decorrem do movimento ascensional forçado da umidade oceânica, oriunda da massa de ar \_\_\_\_\_, pelas escarpas litorâneas. Ao atingir elevadas altitudes, essa massa de ar perde temperatura, provocando condensação do vapor e conseqüente precipitação.

Assinale a alternativa cujos termos completam correta e respectivamente as lacunas acima:

- (A) orográficas - Tropical atlântica
- (B) frontais - Polar atlântica
- (C) convectivas - Equatorial atlântica
- (D) orográficas - Polar atlântica
- (E) frontais - Tropical atlântica

### **QUESTÃO 9 (EsPCEx 2016)**

Considere as seguintes afirmativas sobre impactos ambientais em três grandes domínios morfoclimáticos brasileiros:

I- Possui uma formação vegetal muito densa, com grande biodiversidade. Possui o maior número de espécies ameaçadas do Brasil devido, dentre outros, à exploração madeireira, às monoculturas de exportação e à expansão urbana. Devido ao intenso desmatamento de suas encostas, são intensos os processos erosivos e frequentes os deslizamentos de terra nesse domínio morfoclimático.

II- Nas bordas desse domínio, caracterizado pelo relevo de planícies, depressões e baixos planaltos, localiza-se a maior parte do chamado arco do desmatamento, uma área cujas atividades econômicas, ligadas à extração madeireira e à abertura de novas áreas para a agricultura e pecuária, vêm acarretando intenso processo de queimada, desflorestamento e intensificação dos processos erosivos.

III- Esse domínio tem sofrido o maior dos impactos ambientais no contexto brasileiro com a expansão da monocultura canavieira e da soja. Embora tenha sido declarado como um dos principais hotspots brasileiros, 57% de sua área original já estão desmatados, e se o ritmo do desmatamento de sua vegetação não diminuir, até 2030 essa formação poderá ter desaparecido.

As afirmativas acima referem-se, respectivamente, aos domínios morfoclimáticos

- (A) Amazônico - Cerrado - Pantanal.
- (B) Mata Atlântica - Cerrado - Amazônico.
- (C) Mares de Morro - Amazônico - Cerrado.
- (D) Amazônico - Cerrado - Mata Atlântica.
- (E) Araucária - Amazônico - Pantanal.

### **QUESTÃO 10 (EsPCEx 2016)**

“Em 1540 a.C. o filósofo grego Xenófanes encontrou conchas marinhas nos cumes de montanhas e pensou que elas poderiam ter estado no fundo do mar em algum momento, sendo posteriormente soerguidas. Ele tinha razão: forças do interior da Terra movimentam a crosta terrestre, criam novos relevos ou modificam sua estrutura e fisionomia [...]”

*(Terra, Lygia; Araújo, Regina; Guimarães, Raul. Conexões: estudos de Geografia Geral e do Brasil, 2015, p.313).*

Essas novas formas de relevo criadas são constantemente modificadas sob a ação da água e do ar, por exemplo. Assim, sobre a dinâmica do relevo terrestre e a atuação dos agentes internos e externos do relevo, pode-se afirmar que

I- a presença da Dorsal Mesoatlântica, grande cadeia de montanhas submersa no Oceano Atlântico, ajuda a explicar a pouca probabilidade de ocorrerem tsunamis na costa brasileira, uma vez que esta é fruto não da colisão, mas do afastamento entre placas tectônicas.

II- no terremoto ocorrido no Japão, em 2011, a porção nordeste do País foi a mais atingida, por ser a mais próxima ao epicentro do maremoto, isto é, por estar mais próxima ao local da superfície onde se manifestou o maremoto.

III- os movimentos orogenéticos, ao atingirem as rochas com maior plasticidade, da crosta terrestre, são os responsáveis, por exemplo, pela formação de grandes dobramentos modernos, como os Alpes e os Andes.

IV- a formação de grandes deltas como o do rio Nilo e a formação de grandes planícies aluviais, favoráveis à atividade agrícola, como a do rio Ganges, estão associadas, principalmente, à erosão pluvial.

V- a presença de solos pedregosos nas regiões desérticas está relacionada, principalmente, à ação predominante do intemperismo químico nas rochas dessa região.

Assinale a alternativa que apresenta todas as afirmativas corretas.

- (A) I, II e III
- (B) I, III e IV
- (C) II, IV e V
- (D) I, II e IV
- (E) I, III e V

### QUESTÃO 11 (EsPCEEx 2015)

O relevo é o resultado da atuação de forças de origem interna e externa, as quais determinam as reentrâncias e as saliências da crosta terrestre. Sobre esse assunto, podemos afirmar que

I - o surgimento das grandes cadeias montanhosas, como os Andes, os Alpes e o Himalaia, resulta dos movimentos orogênicos, caracterizados pelos choques entre placas tectônicas.

II - o intemperismo químico é um agente esculpido do relevo muito característico das regiões desérticas, em virtude da intensa variação de temperatura nessas áreas.

III - extensas planícies, como as dos rios Ganges, na Índia, e Mekong, no Vietnã, são resultantes do trabalho de deposição de sedimentos feito pelos rios, formando as planícies aluviais.

IV - os planaltos brasileiros caracterizam-se como relevos residuais, pois permaneceram mais altos que o relevo circundante, por apresentarem estrutura rochosa mais resistente ao trabalho erosivo.

V - por situar-se em área de estabilidade tectônica, o Brasil não possui formas de relevo resultantes da ação do vulcanismo.

Assinale a alternativa que apresenta todas as afirmativas corretas.

- (A) I, II e III
- (B) I, III e IV
- (C) II, IV e V
- (D) I, II e V
- (E) III, IV e V

### QUESTÃO 12 (EsPCEEx 2015)

As chuvas torrenciais de verão, denominadas chuvas \_\_\_\_\_, são caracterizadas por serem precipitações breves, mas violentas, que ocorrem na maior parte do território brasileiro. Essas chuvas estão associadas ao deslocamento da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) para a porção central da América do Sul entre os meses de setembro e março, fazendo com que a massa \_\_\_\_\_ expanda-se para a Bolívia e Brasil central, chegando a atuar sobre São Paulo, provocando os chamados aguaceiros de verão. Assinale a alternativa que completa corretamente as lacunas acima.

- (A) convectivas / Equatorial continental (mEc)
- (B) orográficas / Tropical continental (mTc)
- (C) convectivas / Equatorial atlântica (mEa)
- (D) orográficas / Equatorial continental (mEc)
- (E) frontais / Equatorial atlântica (mEa)

### QUESTÃO 13 (EsPCEEx 2015)

Observe o mapa a seguir, que mostra a distribuição dos domínios morfoclimáticos brasileiros, e considere as afirmativas abaixo:

I - no domínio "A" encontramos a maior parte do chamado "arco do desmatamento", onde a vegetação vem perdendo espaço para as atividades agrícolas, causando significativos prejuízos à biodiversidade.

II - o domínio "B" caracteriza-se por solos pobres em matéria orgânica e pedregosos, porém projetos de irrigação têm viabilizado a produção de frutas, como a uva para exportação, nessa área.

III - os domínios "C" e "F" são considerados *hotspots*, pois são áreas prioritárias para conservação e de alta biodiversidade, as quais, por se constituírem em fronteiras agrícolas, vêm tendo sua vegetação suprimida para dar lugar às atividades pecuárias.

IV - os domínios "B" e "E" são caracterizados por vegetação herbácea associada a climas que apresentam grande período de estiagem e solos em processo de desertificação, dificultando a atividade agrícola.

V - o domínio "D" apresenta clima tropical úmido e relevo de morros arredondados, revelando intenso trabalho erosivo em estrutura cristalina.

Assinale a alternativa em que todas as afirmativas estão corretas.



Assinale a alternativa em que todas as afirmativas estão corretas.

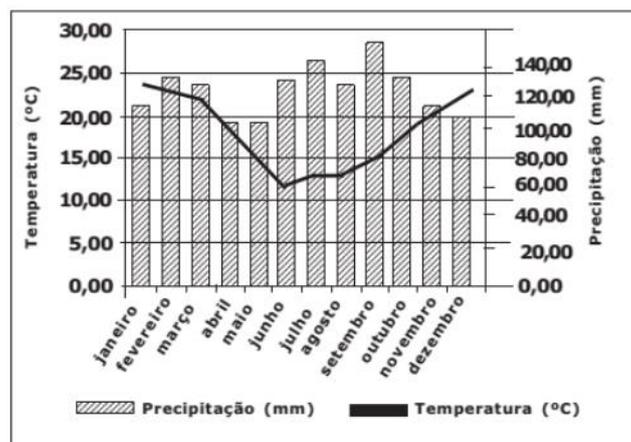
- (A) I, III e IV
- (B) I, II e V
- (C) III, IV e V
- (D) I, II e IV
- (E) II, III e V

**QUESTÃO 14 (EsPCEX 2014)**

Observe o climograma de uma cidade brasileira e considere as afirmativas relacionadas a este.

- I- O clima representado é denominado equatorial, em cuja área está presente uma vegetação do tipo hidrófila e latifoliada, característica da Floresta Equatorial.
- II- Refere-se a um clima sob forte influência da massa Polar atlântica (mPa) e que apresenta uma significativa amplitude térmica anual.
- III- Trata-se de um clima subtropical úmido, com precipitações ao longo de todo o ano, sem ocorrência de estação seca.
- IV- Nas áreas em que esse clima predomina, observam-se precipitações que ultrapassam os 2.200mm, o que, aliado às altas temperaturas, favorece o processo de lixiviação e a consequente laterização do solo.

Assinale a alternativa em que todas as afirmativas estão corretas:



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

**QUESTÃO 15 (EsPCEX 2014)**

*“Relatórios da ONU alertam que se o padrão de consumo não mudar, em 2025, 1.8 bilhão de pessoas estarão vivendo em regiões com absoluta escassez de água, e dois terços da população do mundo poderá estar vivendo sob condições de estresse hídrico”.*(redeglobo.globo.com/ globoecologia/noticia/2013/05/mundoenfrenta.crise-de-agua-doce)

Sobre os fatores relacionados à crise de abastecimento de água potável no mundo, podemos afirmar que

I- embora a água doce disponível no mundo ultrapasse largamente as necessidades de consumo atuais, a crise da água é uma realidade no planeta.

II- em muitos países, as reservas de água subterrâneas renovam-se em velocidade menor que a retirada de água, provocando a secagem de poços e um efeito de subsidência (rebaixamento) bastante pronunciado em suas áreas urbanas, que compromete a estrutura das construções e dos monumentos históricos.

III- a construção de barragens em rios compartilhados por diferentes países, viabilizando projetos de irrigação e beneficiando as atividades agrícolas, tem contribuído para a redução do estresse hídrico entre esses países.

IV- o Aquífero Guarani é uma importante reserva estratégica de recursos hídricos para o Centro-Sul do Brasil, a qual ainda não está sendo explorada, haja vista as abundantes chuvas que alimentam os rios, os quais, por si só, garantem o abastecimento da região mais dinâmica do País.

V- entre os diversos usos da água, o uso industrial é o que apresenta as maiores taxas de desperdício em termos globais.

Assinale a alternativa em que todas as afirmativas estão corretas:

- (A) I e II
- (B) II e III
- (C) II e IV
- (D) I, IV e V
- (E) II, III e V

**QUESTÃO 16 (EsPCEX 2013)**

Imagens mostram que 57% da área original desse domínio morfoclimático brasileiro já estão desmatados. Sua biodiversidade também está ameaçada, fato que o aponta como um dos dois “hotspots” (MYERS, 1988, apud TERRA; ARAÚJO; GUIMARÃES, 2009, p.186) identificados no País. A utilização de tecnologias modernas para corrigir os solos ácidos possibilitou a intensificação da produção agrícola, o que vem acelerando a devastação desse domínio. O texto acima refere-se ao domínio morfoclimático do (a).

- (A) Amazônia
- (B) Cerrado.
- (C) Caatinga.
- (D) Araucária.
- (E) Mata Atlântica.

### QUESTÃO 17 (EsPCEX 2012)

**Sobre os principais efeitos do fenômeno "El Niño" nas diferentes regiões do Brasil, pode-se afirmar que**

- (A) na Região Sul, o volume de chuva se reduz significativamente, sobretudo no fim do outono e começo do inverno.
- (B) prejudica a pecuária e compromete o abastecimento de água no Sertão, podendo atingir também o Agreste e a Zona da Mata Nordestina.
- (C) provoca grandes inundações na porção leste da Amazônia, prejudicando a atividade agrícola na região.
- (D) traz mais benefícios do que prejuízos à agricultura no Sul do País, uma vez que interrompe os longos períodos de estiagem característicos do clima subtropical litorâneo.
- (E) ao contrário da "La Niña", intensifica o volume de chuvas e aumenta a temperatura média em todas as regiões do País.

### QUESTÃO 18 (EsPCEX 2012)

**Sobre domínios naturais e clima, leia as afirmativas abaixo:**

**I - a vegetação mediterrânea apresenta espécies xerófilas e se adapta ao clima caracterizado por verões quentes e secos, sendo típica do norte da Europa e da África;**

**II - a tundra é uma vegetação típica das áreas polares, onde as temperaturas podem chegar a  $-35^{\circ}\text{C}$ . A reprodução rápida se limita aos meses da primavera e do verão;**

**III - as florestas equatoriais possuem vegetação perene e latifoliada adaptada ao clima de elevadas temperaturas e umidade e com pouca amplitude térmica anual;**

**IV - a vegetação desértica, caracterizada pela grande quantidade de herbáceas e de arbustos, como nas savanas, é adaptada ao clima desértico, que possui baixa amplitude térmica diária.**

**Assinale a alternativa que apresenta todas as afirmativas corretas.**

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

### QUESTÃO 19 (EsPCEX 2011)

**Sobre as reservas e a utilização dos recursos hídricos no Brasil e no Mundo, podemos afirmar que:**

**I- a água doce dos rios e dos lagos de todo o planeta é responsável pela maior parte da água doce da Terra. II- no mundo inteiro, mais de 1,5 bilhão de pessoas dependem principalmente da água de reservas subterrâneas para suprir suas necessidades básicas. III- apesar de grande parte do Estado de São Paulo situar-se sobre o Aquífero Guarani, o sistema de abastecimento do Estado não utiliza fontes subterrâneas. IV- as calotas polares e as geleiras são as mais importantes, em termos quantitativos, reservas de água doce de nosso planeta. Assinale a alternativa que apresenta todas as afirmativas corretas:**

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

### **QUESTÃO 20 (EsPCEX 2011)**

**Sobre as florestas pluviais tropicais podemos afirmar que**

- (A) possuem amplitude térmica anual menor do que a amplitude térmica diária e, em consequência, são caracterizadas por uma grande diversidade biológica.
- (B) ocorrem em áreas de alta latitude e em domínios de elevada temperatura e umidade.
- (C) se caracterizam por serem latifoliadas, decíduas e bastante estratificadas.
- (D) ocorrem em áreas marcadas pela alternância sazonal entre uma estação chuvosa e uma estação seca.
- (E) por conta da elevada insolação, a vida animal nos estratos mais superiores da floresta é muito escassa.

### **QUESTÃO 21 (EsPCEX 2010)**

As consequências do fenômeno *El Niño* ocorrem de forma diferenciada sobre o espaço brasileiro. Em algumas áreas, ocorrem chuvas acima da média histórica, enquanto em outras a quantidade de chuvas diminui. Há outras áreas, entretanto, que não sofrem os efeitos desse fenômeno, mantendo as mesmas médias históricas.

Sobre os efeitos do *El Niño* nas chuvas sobre o território brasileiro, podemos afirmar que esse fenômeno

- (A) intensifica as chuvas na Amazônia e provoca estiagem prolongada na Região Sul.
- (B) mantém as chuvas com as mesmas médias históricas nas Regiões Sul e Sudeste.
- (C) provoca precipitações acima da média na Região Sul, com enchentes e inundações anormais durante o verão.
- (D) acarreta chuvas abaixo da média no Sertão nordestino e chuvas acima da média em toda a Amazônia.
- (E) provoca grande estiagem na Região Sul e eleva as médias pluviométricas na Região Nordeste.

### **QUESTÃO 22 (EsPCEX 2010)**

Na configuração do deserto do Atacama, na costa do Chile e do Peru, é crucial a ação do seguinte fator climático:

- (A) corrente marítima fria.
- (B) elevada temperatura.
- (C) baixa amplitude térmica.
- (D) efeitos da continentalidade.
- (E) baixa latitude.

### **QUESTÃO 23 (EsPCEX 2010)**

Assinale a alternativa que apresenta o clima que ocorre em latitudes de 45° a 55°, aproximadamente, e que se caracteriza por apresentar elevadas amplitudes térmicas anuais, invernos rigorosos e precipitações anuais que variam de 500 a 1.200 milímetros.

- (A) Temperado Continental
- (B) Temperado Marítimo/Oceânico
- (C) Subtropical Úmido
- (D) Temperado Mediterrâneo
- (E) Temperado Semi-árido

**QUESTÃO 24 (EsPCEx 2009)**

É um fenômeno climático que ocorre geralmente durante o inverno, quando o ar frio permanece nas proximidades do solo, contribuindo para a concentração de poluentes nessa faixa, pois a camada logo acima, mais quente, interrompe a corrente ascendente e bloqueia a dispersão dos poluentes. A esse fenômeno denominamos

- (A) inversão térmica.
- (B) efeito estufa.
- (C) ilha de calor.
- (D) chuva ácida.
- (E) circuito de fumaça.

**QUESTÃO 25 (EsPCEx 2009)**

A constante interação entre os diferentes elementos da natureza (relevo, solo, clima, vegetação e hidrografia), permite-nos identificar, no território brasileiro, seis diferentes domínios morfoclimáticos. Sobre esses domínios, pode-se afirmar que:

I- cada domínio exibe um bioma dominante, mas cada bioma abrange diversos tipos de ecossistemas em seu interior, de acordo com as mudanças nas condições naturais (solo, altitude, clima, fauna etc).

II- no domínio da Amazônia, a floresta, latifoliada e perene, contribui, em grande parte, para as condições climáticas reinantes: temperaturas médias elevadas, precipitação abundante e concentrada no verão e elevada amplitude térmica anual.

III- o domínio do Cerrado é o mais extenso bioma brasileiro e sua vegetação limita-se aos Planaltos e Chapadões do Brasil Central.

IV- no domínio da Caatinga encontra-se uma vegetação que se desenvolve em solo pouco profundo, pois a relativa escassez de chuvas é responsável pelo baixo nível de decomposição química das rochas.

Assinale a alternativa que contém todas as afirmativas corretas.

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

**QUESTÃO 26 (EsPCEx 2009)**

Os relevos residuais são resultantes da erosão diferencial, ou seja, do trabalho desigual dos agentes de erosão e da resistência desigual à erosão do substrato rochoso desses relevos e das áreas existentes em seu entorno. As Chapadas do Araripe e do Apodi são exemplos dessas formações e estão situadas, segundo a classificação do relevo brasileiro de Jurandir Ross, na Depressão \_\_\_\_\_. Essa Depressão é caracterizada pela presença de muitos Inselbergs.

Assinale a única alternativa que completa corretamente a lacuna do texto acima.

- (A) da Amazônia Ocidental
- (B) Cuiabana
- (C) do Araguaia
- (D) do Tocantins
- (E) Sertaneja e do São Francisco

### QUESTÃO 27 (EsPCEX 2009)

Entre os meses de Abril e Julho, observa-se uma intensificação das chuvas em cidades da Zona da Mata nordestina, tal como Maceió-AL e Recife-PE. Esse aumento está relacionado, principalmente, à ocorrência das chuvas

- (A) frontais provocadas pelo avanço da massa Polar Atlântica (mPa) ao longo do litoral e o seu contato com a massa Tropical atlântica (mTa), quente e carregada de umidade.
- (B) orográficas provocadas, sobretudo, pela umidade da massa Equatorial atlântica (mEa) que se desloca do Oceano Atlântico e defronta-se com a planície costeira.
- (C) convectivas, que se caracterizam por serem extremamente violentas e causadas pela atuação da massa Equatorial continental (mEc).
- (D) de verão, que são precipitações torrenciais provocadas pelo movimento convectivo de ventos quentes e úmidos provenientes da massa Tropical continental (mTc).
- (E) sazonais, que se intensificam nesse período graças à expansão da atuação da massa Equatorial continental (mEc) sobre todo o território brasileiro.

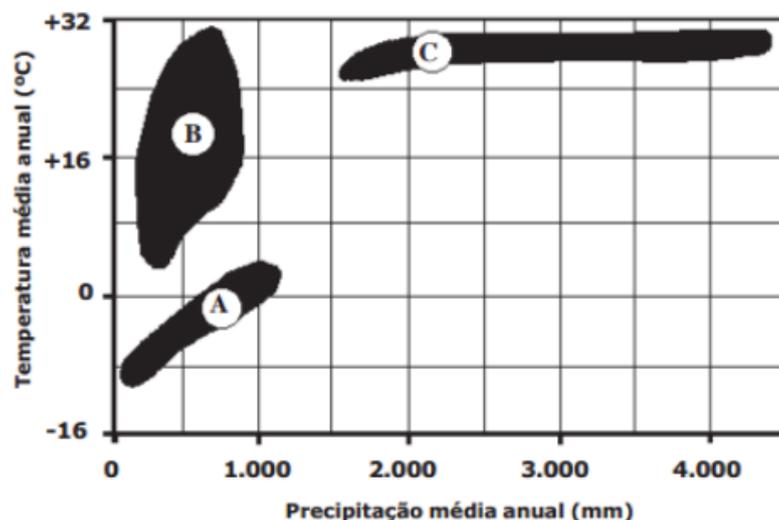
### QUESTÃO 28 (EsPCEX 2009)

Acerca da posição geográfica e astronômica do Brasil, podemos afirmar que

- (A) situa-se totalmente na Zona Intertropical, daí observarmos o predomínio de climas quentes.
- (B) seu território concentra-se totalmente no hemisfério Ocidental, por isso apresenta horários adiantados em relação a Greenwich.
- (C) devido à sua grande extensão latitudinal, o País abarca diferentes fusos horários.
- (D) é um país predominantemente tropical e, em sua maior parte, localizado em baixas latitudes.
- (E) limita-se em sua porção ocidental com todos os demais países da América do Sul.

### QUESTÃO 29 (EsPCEX 2008)

O gráfico abaixo apresenta três diferentes domínios morfoclimáticos (A, B e C) numa distribuição geograficamente condicionada por dois elementos climáticos: temperatura e umidade.



Considerando a distribuição geográfica

dos domínios morfoclimáticos apresentados no gráfico e suas respectivas características, pode-se afirmar que o domínio

- (A) "A" (tundra) é formado por pequenos arbustos e gramíneas (musgos e líquens).
- (B) "B" (floresta de coníferas) é marcado pela heterogenia de sua formação vegetal.
- (C) "C" (deserto) é caracterizado pela pobreza de sua fauna e flora.
- (D) "A" (taiga) é uma formação vegetal densa e típica das regiões polares.
- (E) "B" (floresta tropical) é característico de regiões com altos índices pluviométricos.

**QUESTÃO 30 (EsPCEx 2008)**

Em encostas montanhosas, para a proteção dos solos contra a erosão pluvial, são construídos patamares aplainados, em curva de nível, que possibilitam a retenção de água e de sedimentos. A técnica descrita acima, empregada na agricultura, é o (a)

- (A) terraceamento.
- (B) calagem.
- (C) coivara.
- (D) *plantation*.
- (E) rotação.

**QUESTÃO 31 (EsPCEx 2008)**

Os movimentos tectônicos (tectonismo), importantes agentes internos modeladores da superfície terrestre, são resultantes de forças que atuam na crosta terrestre. Quando o tectonismo é causado por uma pressão horizontal exercida pelo choque de placas tectônicas, produzindo dobras, ele é denominado

- (A) epirogênese.
- (B) intemperismo físico.
- (C) vulcanismo.
- (D) orogênese.
- (E) intemperismo químico.

**QUESTÃO 32 (EsPCEx 2007)**

Um grande empresário chinês do ramo de produtos de "1,99", chamado Xhuv- I- lang, decidiu exportar guarda-chuvas para o Brasil alguns anos atrás. Recentemente, esse empresário pediu um relatório sobre suas vendas em nosso País e, após uma breve leitura do documento, observou que poderia aumentar suas vendas em algumas cidades durante o inverno brasileiro.

Considerando exclusivamente o regime de chuvas típico de cada cidade apresentada abaixo, é correto afirmar que a cidade brasileira mais promissora para o empresário investir durante o inverno é:

- (A) Juazeiro do Norte (CE).
- (B) Goiânia (GO).
- (C) Salvador (BA).
- (D) Cuiabá (MT).
- (E) Bagé (RS).

**QUESTÃO 33 (EsPCEx 2007)**

A água é um recurso natural indispensável e tem sido objeto de disputas entre diferentes povos. Atualmente, cresceu em importância, em face do considerável aumento da demanda. Em relação aos recursos hídricos no Brasil, leia atentamente as afirmativas abaixo.

I - Encontram-se bem distribuídos pelo território, porém não são bem utilizados. II - O Aquífero Guarani, maior reservatório de águas subterrâneas do mundo, está integralmente situado em território brasileiro, o que facilita a gestão dessa reserva. III - A grande quantidade de água doce existente no Brasil deve-se a um clima que assegura chuvas abundantes e regulares em quase todo o território. IV - Duas das maiores bacias hidrográficas do País, a do rio Tocantins e a do rio São Francisco, encontram-se integralmente em território brasileiro.

Com relação às afirmativas acima, é correto afirmar que:

- (A) somente I e II são corretas.
- (B) somente II e III são corretas.
- (C) somente III e IV são corretas.
- (D) somente I e IV são corretas.
- (E) todas são corretas.

**GABARITO:**

1: **C** 2: **B** 3: **C** 4: **D** 5: **A** 6: **A** 7: **A** 8: **A** 9: **C** 10: **A** 11: **B** 12: **A** 13: **B** 14: **D**

15: **A** 16: **B** 17: **B** 18: **C** 19: **D** 20: **A**

21: **C** 22: **A** 23: **A** 24: **A** 25: **C** 26: **E** 27: **A** 28: **D** 29: **A**

30: **A** 31: **D** 32: **C** 33: **C**