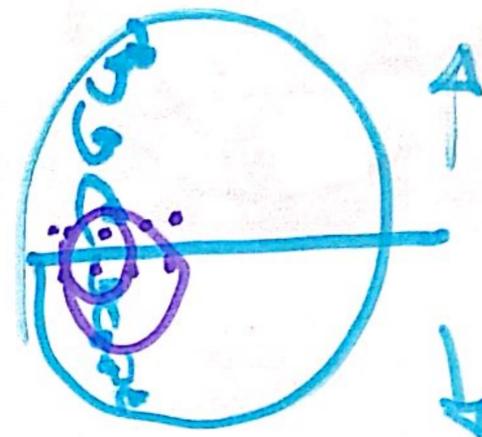


PSC 2016

Analise as alternativas sobre o papel da floresta amazônica nas mudanças climáticas locais e mundiais e assinale a INCORRETA:

- a) O CO₂ liberado na atmosfera pelas plantas através da evapotranspiração influencia o clima mundial e as correntes oceânicas.
- b) A floresta remove CO₂ da atmosfera e o fixa através da fotossíntese.
- c) O desmatamento de grandes áreas contribui para agravar o efeito estufa.
- d) A ação antropogênica pode mudar o papel da Amazônia de mitigadora de gases de efeito estufa para fonte de emissão de CO₂.

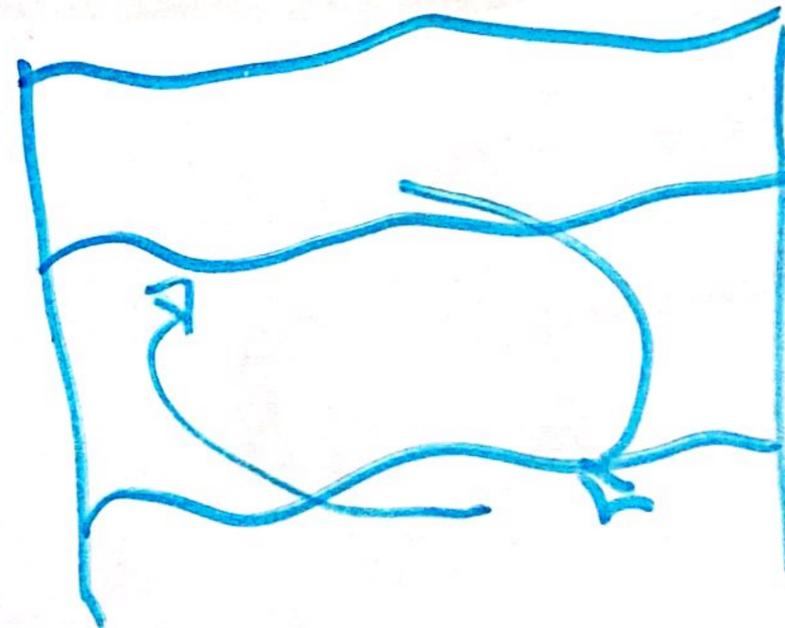
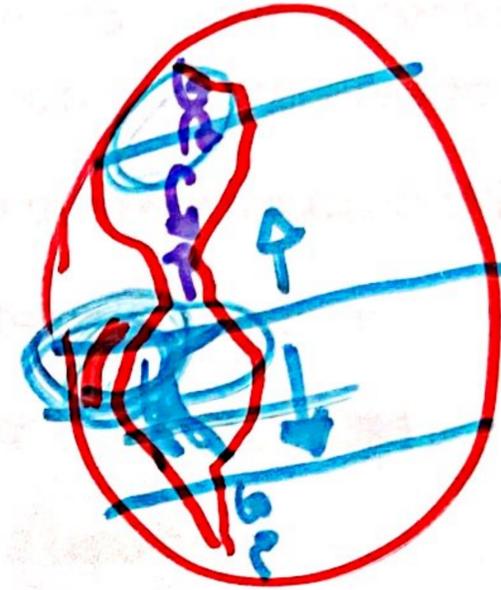
e) A Amazônia recebe, concentra e distribui um imenso volume de umidade que afeta a pluviosidade de outras regiões.



PSC 2020

O El Niño é um fenômeno natural, não sazonal, caracterizado pelo aquecimento anormal das águas do Oceano Pacífico, mais precisamente das áreas próximas à costa oeste do Peru e países vizinhos. **Que consequência esse fenômeno pode trazer para a pluviosidade no território brasileiro?**

- a) Chuvas torrenciais na região Nordeste.
- b) Chuva congelada ou neve na região Sul.
- c) Redução das chuvas em parte da região Norte.
- d) Diminuição de chuvas na região Sudeste.
- e) Diminuição das chuvas na região Centro-Oeste.



PSC 2021

O bioma é um tipo de ambiente bem mais uniforme em suas características gerais, em seus processos ecológicos, enquanto o domínio é muito mais heterogêneo. Bioma e domínio não são, pois, sinônimos. Considerando isso, analise as afirmativas a seguir quanto aos biomas brasileiros:

I. Os domínios amazônicos e atlânticos são considerados domínios morfoclimáticos e fitogeográficos. Portanto, não são considerados como biomas únicos, pois são constituídos por um mosaico de biomas.

II. Modernamente, o Cerrado brasileiro é considerado um bioma do tipo Savana.

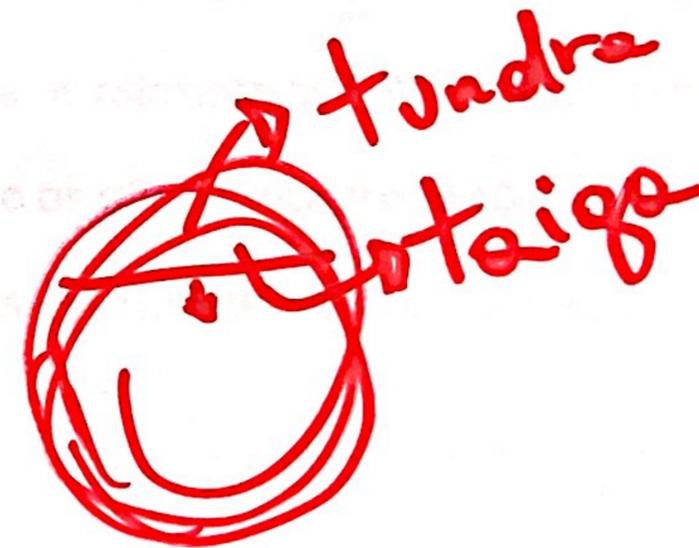
III. O Pantanal também é constituído por um complexo ou mosaico de diferentes biomas florestais de hidrobiomas e helobiomas.

IV. Segundo o IBGE, o bioma Pampa ocupa cerca de 13% do território nacional. • F

V. Segundo o IBGE, o bioma amazônico é o mais ameaçado do Brasil. Apenas 27% da cobertura vegetal ainda está preservada. F

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- ~~b) Somente as afirmativas I e V são verdadeiras.~~
- ~~c) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.~~
- ~~d) Somente as afirmativas IV e V são verdadeiras.~~
- ~~e) Todas as afirmativas são verdadeiras.~~



PSC 2021

O recente relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, sigla em inglês) relata que a influência humana no aquecimento do planeta é inequívoca e inquestionável. Segundo O IPCC, as ações antrópicas contribuíram para elevar em 1,07 °C a temperatura do planeta. O documento sugere ainda que o aquecimento de 1,5 °C a 2°C será ultrapassado ainda neste século, se não houver forte e profunda redução nas emissões de CO₂ e outros gases de efeito estufa. Posto isso, analise as afirmativas a seguir quanto aos impactos das mudanças climáticas no Brasil:

I. Os maiores aumentos nas emissões de gases do efeito estufa (em CO₂ equivalente de 2010 para 2016) estão na mudança do uso do solo (57,4%), seguido de energia e resíduos (7,2%) e agropecuária (6,3%).

II. Os setores da indústria, energia e transporte são responsáveis pela emissão de 72% dos gases de efeito estufa.

III. O desmatamento, como mudança do uso do solo, é o principal responsável pelas emissões totais de gases de efeito estufa.

IV. Em relação à agricultura, as análises de risco de perda de produção apontam que somente na cultura de cana-de-açúcar o impacto do aumento da temperatura será positivo.

V. O Brasil é um dos 180 países que já ratificaram o Acordo de Paris durante Convenção das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COP21). Para alcançar a meta, o país registrou nos últimos anos (2018 a 2020) uma redução de 6% na taxa de desmatamento na Amazônia Legal.

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II, IV e V são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

PSC 2019

Um efeito colateral da poluição industrial já observado em meados do século 19 foi a mudança de coloração das mariposas, promovendo vantagem de camuflagem contra os predadores nos troncos de árvores enegrecidos pela fuligem.

Os estudos dessas mudanças de cor nas populações de mariposas mostraram que:

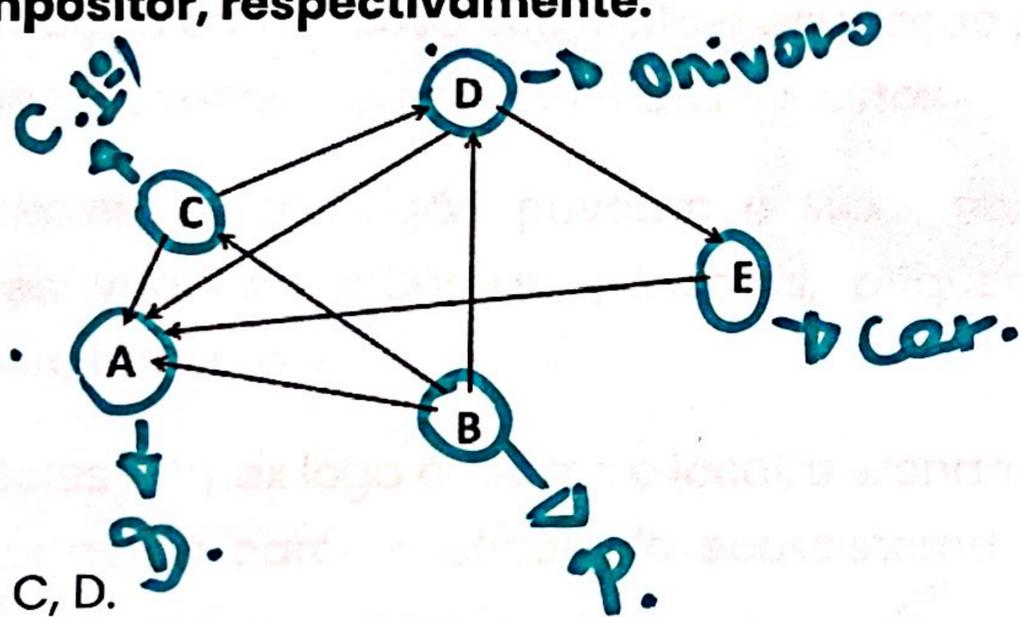
- a) a seleção natural pode alterar rapidamente a frequência alélica e o fenótipo de uma população.
- b) a deposição de fuligem sobre as mariposas pode ter vantagem seletiva na população.
- c) todas as espécies são capazes de se adaptar rapidamente às mudanças ambientais.
- d) a cor escura sempre será superior à cor clara.

e) todas as mutações são benéficas a uma população.

PUC RJ 2007

Analise a figura seguinte que mostra uma teia alimentar hipotética.

Em seguida, assinale a sequência que indica o produtor, o carnívoro, o consumidor primário e o decompositor, respectivamente:



a) A, B, C, D.

b) A, C, E, B.

c) B, E, C, A.

d) C, A, E, B.

e) E, C, A, D.

Vegetais: produtores →
Consum. 1ª: herbívoros →
Consum. 2ª: carnívoros
→ decompositores

PSC 2020

Após o desmatamento de uma área, seria esperado um evento de sucessão ecológica.

Quais seriam os primeiros eventos observados na área desmatada?

- a) Formação de um novo substrato e ocupação por espécies pioneiras, como gramíneas e insetos.
- b) Espécies de transição povoam o local, como espécies vegetais arbóreas, pássaros, pequenos mamíferos e répteis.
- c) Espécies Clímax logo ocupam o local, trazendo de volta todas as características do ecossistema do entorno da área desmatada.
- d) A sucessão ecológica vai consistir em uma mudança do bioma, como a transformação da área de floresta em uma área de cerrado.

e) Num bioma altamente controlado, as espécies presentes no ecossistema do entorno da área desmatada logo povoariam essa área, criando uma nova teia alimentar e ocupando novos nichos ecológicos.

PSC 2022

As relações ecológicas são interações que ocorrem entre os organismos de uma mesma espécie ou de espécies diferentes. **Considere as seguintes afirmativas sobre as relações ecológicas:**

I. No mutualismo a relação ecológica é do tipo harmônica. ✓

II. Mutualismo, comensalismo, parasitismo e predatismo (predação) são exemplos de relações ecológicas envolvendo indivíduos da mesma espécie. ✗

III. No canibalismo a relação ecológica é do tipo harmônica. ✗

IV. O predatismo (predação) é uma relação ecológica interespecífica. ✓

V. O piolho humano é um claro exemplo de endoparasitismo. ✗

Assinale a alternativa CORRETA:

- a) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas II e V são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

PSC 2018

São relações interespecíficas entre seres vivos com benefício, EXCETO:

a) Simbiose.

b) Epifitismo.

c) Colônia.

d) Mutualismo.

e) Comensalismo.

PSC 2017

A ecologia de populações estuda a forma como elementos bióticos e abióticos podem interferir em flutuações populacionais, segundo critérios variados, tais como a densidade, a distribuição, o tamanho, a estrutura etária das populações, entre outros.

Sobre esses critérios, assinale a alternativa CORRETA:

- a) Densidade é a quantidade de indivíduos por unidade de área ou volume.
- b) Dispersão é a medida da densidade populacional em função da taxa de emigração dos indivíduos.
- c) Emigração é a taxa de entrada de indivíduos em uma dada população, em função do tempo.

d) Demografia é a análise comparativa dos índices de dispersão populacional em função do tempo e do espaço.

e) Territorialidade é o índice que determina a capacidade de uma dada espécie em manter um espaço físico exclusivo, mediante comportamentos de predação.

$E \rightarrow$ saindo

$I \rightarrow$ chegando

PSC 2015

Analise as afirmativas a seguir:

I. Os ecólogos denominam a localização física de uma comunidade como seu habitat. **V**

II. Os ecossistemas incluem apenas os fatores bióticos em uma área. **F**

III. Um exemplo de relação entre um produtor e um consumidor é melhor ilustrado por uma cobra se alimentando de um pássaro. **F**

IV. Precipitação e evaporação são componentes importantes do ciclo do carbono. **F**

V. O clorofluorcarbono ou clorofluorcarboneto já foi um grande problema no passado porque ele agride a camada de ozônio. **V**

VI. O efeito estufa pode aumentar na Terra devido ao aumento na emissão de gás carbônico. **V**

Assinale a alternativa correta:

a) Somente as afirmativas I, II e VI estão corretas.

b) Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.

c) Somente as afirmativas III, IV e V estão corretas.

d) Somente as afirmativas I, V e VI estão corretas.

e) Somente as afirmativas I, III, IV e VI estão corretas.