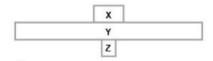


| AVALIAÇÃO DE PIRÂMIDES E SUCESSÃO ECOLÓGICAS | | | |
|--|-------------------|----------------------------------|--|
| CURSO: | PERÍODO: | DATA: | |
| DISCIPLINA: | PROFESSORA: Cláud | PROFESSORA: Cláudia B. Giaquinto | |
| NOME DO ALUNO: | | MENÇÃO: | |

1-) As pirâmides ecológicas representam níveis tróficos de uma cadeia alimentar em um ecossistema. Podem ser de número, de biomassa ou de energia. A figura ao lado representa uma pirâmide de número (quantidade de indivíduos por metro quadrado).



- a) Dê um exemplo de três comunidades (X, Y e Z) que possam compor a pirâmide.
- b) Explique por que essa figura não pode representar uma pirâmide de energia.
- 2-) Primeiramente, analise as duas cadeias alimentares:
- 1. árvore \rightarrow preguiças \rightarrow pulgas \rightarrow protozoários.
- 2. milho \rightarrow roedores \rightarrow cobras \rightarrow gaviões.

Agora, observe os modelos de pirâmide a seguir:



Analise a pirâmide I e II

Com relação às cadeias 1 e 2 e aos modelos de pirâmides I e II, é correto afirmar que:

- a) a pirâmide I pode representar tanto o número de indivíduos como a quantidade de energia disponível em cada nível trófico da cadeia 2.
- b) a pirâmide II pode representar tanto o número de indivíduos como a quantidade de energia disponível em cada nível trófico da cadeia 1.
- c) a pirâmide II pode representar a quantidade de energia disponível em cada nível trófico da cadeia 2.
- d) a pirâmide I pode representar o número de indivíduos em cada nível trófico da cadeia 1.
- e) a pirâmide I pode representar o número de indivíduos da cadeia 2, e a pirâmide II, a quantidade de energia disponível em cada nível trófico da cadeia 1.
- **3-)** As pirâmides ecológicas são utilizadas para representar os níveis tróficos de um ecossistema. Entretanto, nem todos os níveis aparecem nessa representação gráfica.

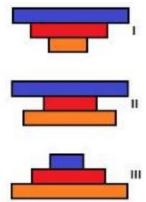
Entre as alternativas a seguir, marque aquela que indica corretamente o nível trófico que não aparece em uma pirâmide ecológica.

- a) Produtores.
- b) Consumidores primários.
- c) Consumidores secundários.
- d) Consumidores terciários.
- e) Decompositores.
- 4-) O organograma abaixo representa algumas fases de uma sucessão ecológica em um determinado bioma.



Assinale a alternativa correta em relação à sucessão ecológica:

- a) Os organismos pioneiros, geralmente, não alteram as condições originais do local onde se instalam.
- b) Com o passar do tempo a complexidade estrutural e funcional do ecossistema tende a aumentar.
- c) Os organismos presentes nas fases A e C fazem parte das chamadas comunidades clímax.
- d) Em B tem-se as chamadas espécies pioneiras, como por exemplo as plantas arbustivas.
- e) Se o substrato inicial for uma região que já foi anteriormente ocupada por uma comunidade tem-se a chamada **sucessão ecológica primária**.
- 5-) Analise os três tipos de pirâmides ecológicas.



Analise os três tipos de pirâmides ecológicas acima.

A pirâmide de números e a pirâmide de energia que representam, respectivamente, a cadeia alimentar: capim → bois → carrapatos são semelhantes a:

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) II e I.
- d) II e III.
- e) III e II.
- **6-)** Os ecossistemas naturais terrestres passam por mudanças através da sucessão ecológica. Em relação a esse processo, é correto afirmar que ocorre:
- a) estabilidade da biomassa total.
- b) aumento da biodiversidade.
- c) diminuição no tamanho dos indivíduos.
- d) aumento da vegetação pioneira.
- e) estabilidade na reciclagem dos nutrientes.
- **7-) M**uitos ecologistas gritam contra o fim da mata virgem quando os motosserras ferem a madeira. Mas a 'mata virgem' (floresta 'primitiva') não existe, e as evidências disso vêm de diversos estudos sobre atividades de antigas populações humanas antes do surgimento da agricultura, publicados justamente quando gourmands do mundo inteiro dirigem olhos cobiçosos para produtos da floresta. Um deles, o chef espanhol Ferran Adrià, apontado como um dos melhores do mundo, já disse acreditar que o futuro da gastronomia está na China e na floresta amazônica. Os dados já existiam apurados por arqueólogos e antropólogos brasileiros, mas só mais recentemente o conceito de floresta 'primitiva' foi substituído por floresta 'cultural ou manejada', resultante do manejo humano milenar. Em outubro de 2009, foi lançado um número especial da revista científica Current Anthropology, intitulado 'Repensando as origens da agricultura', que descreve o mundo pré-agrícola, anterior à domesticação e ao cultivo de plantas em larga escala, hábitos que por volta de 10 mil anos antes do presente impulsionaram a civilização. Essa nova perspectiva é uma revolução intelectual, pois agora se admite que, antes da agricultura, existia algo que não era apenas caça, coleta e pesca correspondentes à imagem idílica do paraíso em que era preciso apenas 'colher' o que a natureza oferecia.

A ideia de mata virgem retrata uma condição de comunidade, na qual:

- a) a capacidade de regeneração das relações preestabelecidas é menos ampla que em outros ambientes.
- b) os organismos se relacionam, de forma restrita, em um ambiente específico.
- c) não ocorreu sucessão secundária e se mantém com as mesmas características, ao longo do tempo.
- d) houve a formação de uma comunidade do tipo série sem atingir o clímax devido ao pequeno tempo evolutivo.
- e) a evolução dos organismos ocorre de forma linear e correlacionada.
- **8-)** Uma pequena e isolada ilha tropical foi devastada por uma grande queimada, que destruiu todos os seres vivos ali existentes. Quatro anos depois, o solo da ilha apresentava uma cobertura de cianobactérias, briófitas, pteridófitas, além de algumas fanerógamas. Após dez anos, já existiam diferentes representantes de artrópodes e, após sessenta anos, a ilha estava novamente coberta por uma mata densa, abrigando muitas espécies animais, incluindo répteis, aves e mamíferos. Nomeie o fenômeno ecológico ocorrido na ilha ao longo desse período e explique a atuação dos primeiros organismos surgidos, após a queimada, na recuperação da biodiversidade local.