

Disciplina Paralela - 459761

Aluno: 603365 - Irlane Ribeiro da Silva Semestre: 2016/1 Prova: 4441958-2

Turma: PED1123 - Dia/Turno: /

AVALIAÇÃO II

(Avaliação objetiva - individual sem consulta)

Prezado(a) Acadêmico(a)! Esta avaliação refere-se aos conteúdos estudados na UNIDADE 2 de seu Caderno de Estudos. É uma **avaliação individual e sem consulta**.

Não se esqueça de preencher suas respostas na grade ao lado.

Bom Trabalho!

GRADE DE RESPOSTAS

PERGUNTA	RESPOSTA			
1	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
2	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
3	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
4	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
5	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
6	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/> D
7	<input checked="" type="checkbox"/> A	B	C	D
8	A	B	<input checked="" type="checkbox"/> C	D
9	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D
10	A	<input checked="" type="checkbox"/> B	C	D

1 Os seres vivos estão ligados uns aos outros através de diferentes interações, entre elas a transferência de energia, que pode ser representada em forma de pirâmides de energia. Com relação ao fluxo de energia ocorrente nesse processo, classifique V para as sentenças verdadeiras e F para as falsas:

- Cerca de 90% da energia dos produtores é repassada para os consumidores primários.
- Da energia armazenada nos animais, somente uma pequena parte é utilizada na produção dos movimentos corporais.
- Muita energia armazenada é consumida para manter a temperatura corpórea de animais homeotérmicos.
- Uma pequena quantidade de energia é perdida até chegar aos consumidores terciários.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- a) () F - F - V - F.
- b) () V - F - V - V.
- c) () F - V - V - V.
- d) () V - V - F - V.

2 A introdução de espécies exóticas para a produção de papel ou pastagem tem-se demonstrado um grande problema, pois tais espécies têm invadido áreas naturais e competido com as espécies nativas. Nesse contexto, tem-se o capim-gordura, espécie de gramínea que tem invadido áreas de cerrado e se estabelecido e espalhado de forma rápida e ampla. Dadas estas características, assinale a alternativa CORRETA que apresenta o grupo de espécies em que o capim-gordura melhor se encaixa:

- a) () Espécies r-estrategistas.
- b) () Espécies semélparas.
- c) () Espécies k-estrategistas.
- d) () Espécies iteróparas.

- 3 As interações ecológicas ocorrentes entre os organismos podem beneficiar ambos os envolvidos, ser vantajoso a apenas um integrante e indiferente ao outro ou, ainda, ser benéfico a um e prejudicial ao outro. Com relação aos possíveis tipos de interação ecológica existentes e a consequência aos envolvidos, associe os itens, utilizando o código a seguir:

I- Relação benéfica a ambos os envolvidos.

II- Relação benéfica a um dos organismos e prejudicial ao outro.

III- Relação benéfica a um dos organismos e indiferente ao outro.

- () Comensalismo.
() Herbivoria.
() Mutualismo.
() Parasitismo.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- a) () II - III - I - II.
b) () III - II - I - II.
c) () I - II - I - III.
d) () III - II - II - I.

- 4 É denominado cadeia alimentar o processo em que a energia assimilada pelos produtores a partir da fotossíntese é transferida para outros seres vivos através de relações tróficas. A energia obtida é então utilizada para o próprio metabolismo, atividades, crescimento e reprodução. Considerando essas informações e a figura apresentada a seguir, classifique V para as sentenças verdadeiras e F para as falsas:

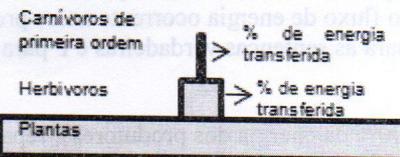
() A transferência de energia na cadeia alimentar é unidirecional, iniciando com a captação de energia luminosa pelos produtores e terminando com a ação dos decompositores, passando pelos diversos tipos de consumidores.

() Em uma cadeia alimentar, a quantidade de energia de um nível trófico é sempre menor que a energia que pode ser transferida no nível seguinte.

() A cada nível, parte da energia é dissipada com o calor durante as atividades metabólicas dos organismos, e parte é eliminada nas fezes.

() A massa de matéria orgânica contida em um ser vivo (ou em um conjunto de seres vivos) é chamada biomassa, sendo diretamente proporcional à quantidade de energia nela contida.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:



- a) () V - V - F - F.
b) () F - V - F - F.
c) () V - F - V - V.
d) () F - F - V - V.

5 Os organismos variam amplamente em suas histórias de vida, possuindo diferentes estratégias em relação ao seu crescimento e reprodução. A este respeito, classifique V para as sentenças verdadeiras e F para as falsas:

() As espécies que possuem apenas um evento reprodutivo ao longo de suas vidas são classificadas como espécies iteróparas.

() Grande parte das plantas utilizadas na agricultura apresenta ciclo de vida inferior a um ano, sendo incluída no grupo de espécies perenes.

() São denominadas espécies k-estrategistas aquelas que investem fortemente em crescimento devido à intensa competição por recursos.

() Espécies r-estrategistas são ineficazes na colonização de novas áreas por gerarem poucos descendentes em cada um dos seus eventos reprodutivos.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

a) () V - F - F - F.

b) () V - V - F - V.

c) () F - F - V - F.

d) () F - V - V - V.

6 Os seres vivos estão constantemente competindo entre si, seja por alimento, água, abrigo, parceiro etc. Não importa o motivo, o fato é que em algum momento ao longo da sua vida um organismo certamente competirá com outro por algum recurso. A este respeito, classifique V para as sentenças verdadeiras e F para as falsas:

() A competição pode ocorrer de forma direta ou indireta, de forma que nem todo evento competitivo pode ser identificado através do embate direto entre dois organismos.

() Um evento só é considerado competitivo se ocorrer entre dois organismos pertencentes à mesma espécie.

() A disputa entre um organismo de tatu e um organismo de serpente por buracos para abrigo é um caso típico de interação indireta ou por exploração.

() Quanto mais densa for a população, mais fracos serão os efeitos da competição, pois ele é diluído entre os organismos competidores.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

a) () F - V - V - V.

b) () V - V - V - F.

c) () F - F - V - F.

d) () V - F - V - F.

7 O uso de livros didáticos de Ciências e Biologia tem reconhecida importância no auxílio da docência dessas disciplinas. No entanto, em alguns casos, a falta de critério na elaboração de alguns conceitos acaba prejudicando o entendimento tanto do professor quanto dos alunos. Nesse contexto, às vezes há confusão na conceituação dos termos sociabilidade e eussociabilidade. Sobre as características que devem ser observadas para considerarmos uma espécie como eussocial, analise as sentenças a seguir:

I- A existência de várias gerações vivendo juntas em um mesmo grupo.

II- A construção de ninhos e no cuidado dos ovos de forma conjunta.

III- A existência de casta estéreis e de dominância reprodutiva por um ou poucos organismos.

IV- Presença de apenas uma fêmea reprodutiva no grupo.

Agora, assinale a alternativa CORRETA:

a) () As sentenças II, III e IV estão corretas.

b) () As sentenças I, II e III estão corretas.

c) () As sentenças I, II e IV estão corretas.

d) () As sentenças I, III e IV estão corretas.

8 Uma pessoa interessada em iniciar uma criação de coelhos não precisa investir na obtenção de um grande número de animais, pois é de conhecimento geral que, sob condições adequadas, os coelhos possuem um grande sucesso reprodutivo, traduzido em um grande número de ninhadas, cada qual com um grande número de filhotes. Há várias outras espécies que apresentam esse comportamento em ambientes controlados, o que é atribuído ao seu potencial biótico. São várias as etapas apresentadas por uma população em um ambiente favorável. Sobre os eventos que ocorrem sob condições hipoteticamente ideais de uma população, ordene as sentenças a seguir:

I- As taxas de natalidade e mortalidade da população atingem taxas semelhantes, havendo uma estabilização na densidade da população.

II- Há um crescimento populacional baixo devido ao baixo número de indivíduos.

III- Ocorre a elevação da resistência do meio devido ao aumento da densidade populacional.

IV- O número de indivíduos cresce na população a uma taxa exponencial.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

a) () IV - II - I - III.

b) () I - III - II - IV.

c) () II - IV - III - I.

d) () III - I - IV - II.

9 Em estudos envolvendo a evolução das espécies, o caso da mariposa europeia, denominado melanismo industrial, é muito utilizado. Antes da Revolução Industrial, os organismos dessa espécie, que podem ser claros ou escuros, eram em sua maioria claros, pois se confundiam mais eficientemente com os troncos das árvores. Após a industrialização, a situação inverteu: os organismos escuros ficaram menos visíveis em troncos cobertos por fuligem e se tornaram mais abundantes. Como é denominada a estratégia ecológica utilizada pela espécie?

- a) Aposematismo.
- b) Camuflagem.
- c) Mimetismo mülleriano.
- d) Mimetismo batesiano.

10 Os ciclos biogeoquímicos correspondem aos padrões dos elementos químicos através dos organismos e do seu comportamento no ambiente físico. Com relação a esses ciclos, analise as sentenças a seguir:

- I- O ciclo hidrológico é determinado pela evaporação da água presente nos solos, lagos, rios de água doce e nas folhas das plantas, mas grande parte ocorre a partir das superfícies oceânicas.
- II- O dióxido de carbono atmosférico é a fonte imediata de carbono para os organismos terrestres, mas apenas uma pequena fração de carbono na Terra é encontrada na atmosfera.
- III- O gás nitrogênio (N₂), em sua forma inorgânica, não pode ser usado pela maioria dos organismos, muito embora ele represente 79% da atmosfera.
- IV- O principal reservatório de fósforo é a atmosfera, porém os organismos não o conseguem assimilar diretamente, necessitando que o mesmo reaja com moléculas de água e seja absorvido pelas plantas.

Agora, assinale a alternativa CORRETA:

- a) As sentenças II, III e IV estão corretas.
- b) As sentenças I, III e IV estão corretas.
- c) As sentenças I, II e III estão corretas.
- d) As sentenças I e IV estão corretas.