

SELEÇÃO PARA MESTRADO EM ECOLOGIA

RESULTADO PARCIAL APÓS RECURSOS

Candidato	Nota Prova objetiva
*13.284.***-93	0
157.515.***-3*	35
*78.797.***-6*	40
*52.846.***-3*	40
*29.316.***-7*	40
*63.174.***-95	40
*39.663.***-*8	45
7*8.319.***-32	45
*66.858.***-94	45
*33.991.***-26	45
*63.332.***-2*	45
8*8.691.***-15	35
*51.919.***-83	50
*56.3*9.***-8*	50
5.591.***-89	50
*66.946.***-63	55
725.*89.***-2*	50
7.2**.****-*4	55
*16.545.***-59	55
*69.*93.***-*7	55
*68.917.***-*5	55
7*4.931.***-86	60
4.91*.***-6*	60
*35.136.***-58	60
*57.845.***-56	60
*53.119.***-4*	60
1**.*226.***-17	60
*55.231.***-23	60
442.*14.***-66	60
455.594.***-44	60
*37.151.***-17	65

988.894.***-2*	65
*79.217.***-1*	65
*27.672.***-13	65
*55.787.***-84	70
*73.781.***-94	70
*48.*23.***-**	70
461.252.***-33	70
*18.334.***-*9	70
*26.122.***-3*	70
*65.628.***-7*	75
4.351.***-38	75
*62.874.***-*9	75
*65.877.***-21	75
*22.*58.***-*5	75
*44.963.***-*6	80
*74.195.***-6*	80
*38.238.***-26	85
*38.819.***-41	90

GABARITO DA PROVA OBJETIVA

Processos de facilitação e competição contribuem para a estruturação de comunidades. O peso que essas interações têm varia em função de um gradiente. O gráfico demonstra a variação da importância destes dois processos. Qual seria o título do eixo X?

- Disponibilidade de recursos

Na estruturação de uma comunidade, há filtros abióticos e bióticos que cada espécie deve passar para surgir e se estabelecer. Os filtros modificam-se com o tempo e o espaço. Observe na figura estes filtros e assinale quais são os filtros 1 e 2:

- 1 filtro abiótico 2 filtro biótico

A figura abaixo traz possíveis resultados de um experimento sobre o efeito de dois nutrientes (A e B), com duas doses cada (A1 e A2; B1 e B2) no crescimento de uma espécie de planta (variável dependente Y). A figura mostra quatro resultados possíveis dos tratamentos e suas interações na média de crescimento (variável Y). É correto afirmar que:

- Apenas os gráficos 3 e 4 mostram interação entre os nutrientes A e B no crescimento da planta.

A figura a seguir mostra: um mosaico vegetacional na Califórnia (a). Um modelo determinístico para a dinâmica do mosaico (b). um modelo de estados alternativos para a dinâmica do mosaico (c). Marque a alternativa **errada**:

- O modelo de estados alternativos estáveis assume que a vegetação pode ocorrer em vários estados diferentes, mas sempre termina em floresta, na ausência de distúrbio.

Uma pesquisadora pretende avaliar se a fertilização afeta o crescimento de uma espécie de gramínea do cerrado. Ela produz 100 mudas em viveiro e leva a uma área de cerrado conservada. Em 50 covas ela aplica fertilização e em 50 covas nenhuma fertilização é aplicada. Após um ano, a pesquisadora coletou todas as plantas, secou e mediu a massa seca. Para comparar estatisticamente o efeito da fertilização na massa seca das plantas após um ano, o teste adequado é:

- Teste-t

Os decompositores são importantes no ambiente porque:

- Convertem moléculas grandes em moléculas mais simples que podem depois ser recicladas

O gráfico abaixo mostra as mudanças nas populações de duas espécies que interagem apenas entre si durante um tempo. Qual é a afirmação que melhor descreve estas duas espécies?

- A espécie A é um predador e a espécie B é a sua presa.

Qual é a afirmação que melhor descreve o fluxo de energia e o movimento dos compostos químicos num ecossistema?

- A energia é transferida de organismo para organismo numa cadeia alimentar e os compostos químicos são reciclados.

Os fatores abióticos que caracterizam um ecossistema florestal incluem:

- Temperatura e quantidade de água disponível

A diversidade pode ser avaliada em diferentes escalas, como a diversidade alfa, beta ou a diversidade gama. o que a diversidade beta avalia?

- A mudança na composição das espécies de um habitat para outro

Uma pesquisa publicada pelas pesquisadoras Milene Gaiotti e Regina H. Macedo, do PPG Ecologia em parceria com Michael Webster, da Universidade de Cornell, estudou a biologia reprodutiva da ave "soldadinho do Araripe" (*Antilophia bokermanni*), uma espécie típica da caatinga. O gráfico ao lado mostra a frequência de machos que produziu 0, 1, 2, 3, 4 ou 5 filhotes durante uma estação reprodutiva. A partir do que se observa no gráfico, podemos concluir que:

- A seleção sexual é intensa, já que a maioria dos machos deixa um pequeno número de descendentes e poucos machos deixam muitos descendentes.

Efeito Allee, ou efeito positivo de densidade, ocorre quando a performance de um indivíduo aumenta à medida em que o tamanho da população aumenta. As causas dos efeitos positivos de densidade incluem aumento da probabilidade de reprodução, defesa em cooperação, alimentação em cooperação e facilitação das condições ambientais. Qual gráfico abaixo representa um forte efeito positivo de densidade?

- 1

Em relação à especiação simpátrica, marque a alternativa verdadeira dentre as abaixo:

- Especiação simpátrica é um processo que necessita de um mecanismo que reduz o cruzamento entre indivíduos da mesma população.

Os estrategistas r tendem a ter:

- Pouco cuidado parental

Qual dos seguintes processos proporciona equilíbrio durante o desenvolvimento de uma espécie, mas pode não estar mais presente como um controle uma vez que a espécie seja introduzida em um novo habitat?

- Coevolução

Observe a figura abaixo e marque **todas** as afirmações as verdadeiras*.

- A oxidação de NH_4^+ para NO_2^- que ocorre no primeiro passo da nitrificação produz 2 moles de H^+ para cada mole de NH_4^+ o que aumenta o pH do solo
- O Oxigênio no processo de nitrificação é importante no processo de oxidação.
- N_2O na estratosfera reage com oxigênio excitado na presença de raios ultravioletas para produzir NO, que catalisa a destruição de O_3 estratosférico.

*Nesta questão o sistema do MS Forms não funcionou adequadamente, atribuindo pontuação apenas a quem acertasse a questão integralmente. À luz disso, a comissão atribuiu nota a todos que acertaram pelo menos uma das alternativas, o que levou a todos os candidatos recebendo a pontuação.

Um grupo de pesquisadores do PPG ECL encabeçado por Nicholas Camargo e Emerson Vieira identificou o papel da cuica *Gracilinanus agilis* como um inimigo natural do percevejo marrom *Euschistus heros* em plantações de soja no Cerrado, demonstrando seu serviço ecossistêmico no controle desta praga. Analisando a figura ao lado, marque a alternativa correta.

- *G. agilis* é um predador

Cientistas encabeçados pela Dra. Aline Lopes identificaram os efeitos das mudanças climáticas na distribuição de dez gramíneas invasoras, observando que o aquecimento teria um efeito especialmente dramático sobre a distribuição da Cana do Reino, *Arundo donax*. O fenômeno climático que desencadeia esse aumento da distribuição da gramínea invasora decorre de alterações em qual ciclo biogeoquímico?

- Ciclo do Carbono

Ugo Diniz e Ludmilla Aguiar, pesquisadores da UnB, identificaram uma rede ecológica entre morcegos e plantas. Parte dessa rede está representada na figura, com triângulos representando plantas e círculos representando morcegos. Marque a alternativa que indica uma interação ecológica que pode ser derivada da figura.

- Ldek e Bholo têm uma relação mutualística

Pesquisadores, incluindo o Prof Daniel Vieira, do PPG ECL pretendiam avaliar quanto a cobertura florestal influenciava a recuperação da riqueza de espécies em diferentes áreas vegetadas. Como a cobertura florestal poderia ser obtida?

- Por meio do sensoriamento remoto

Candidato	Nota Prova Dissertativa
*57.845.***-56	52,61
7*4.931.***-86	53,36
*73.781.***-94	54,58
*18.334.***-9	56,08
*74.195.***-6*	56,54
*26.122.***-3*	58,15
*65.877.***-21	64,45
4.91*.***-6*	64,94
455.594.***-44	69,74
*53.119.***-4*	72,81
442.*14.***-66	74,94
988.894.***-2*	75,88
1**.*226.***-17	78,9
*35.136.***-58	79,04
*62.874.***-9	83,04
*55.231.***-23	84,04
*22.*58.***-5	84,25
4.351.***-38	85,08
*27.672.***-13	85,74
*37.151.***-17	86,28
461.252.***-33	87,68
*48.*23.***-*	88,55
*55.787.***-84	89,18
*79.217.***-1*	89,54
*38.238.***-26	90,34
*44.963.***-6	92,24
*65.628.***-7*	92,84
*38.819.***-41	99,3

PROVA DE LÍNGUA ESTRANGEIRA

Candidato	Prova de Inglês
4.91*.***-6*	80,7
1**.*226.***-17	82,7
*65.877.***-21	83,1
*27.672.***-13	85,6
988.894.***-2*	85,7
*55.787.***-84	86,7
*18.334.***-9	87,7
455.594.***-44	88,7
*22.*58.***-5	89,7

442.*14.***-66	91,7
*37.151.***-17	92,7
461.252.***-33	93,7
*44.963.***-6	93,7
*62.874.***-9	94,6
*35.136.***-58	98,8
*55.231.***-23	98,8
*79.217.***-1*	98,8
*48.*23.***-**	98,8
4.351.***-38	98,8
*53.119.***-4*	99,3
*65.628.***-7*	100
*38.238.***-26	100
*38.819.***-41	100

AVALIAÇÃO DO CURRÍCULO

Candidato	Nota CV
4.91*.***-6*	87
*35.136.***-58	40
*53.119.***-4*	73
1**.226.***-17	61
*55.231.***-23	73
442.*14.***-66	50
455.594.***-44	65
*37.151.***-17	0
988.894.***-2*	40
*79.217.***-1*	55
*27.672.***-13	0
*55.787.***-84	71
*48.*23.***-**	49
461.252.***-33	62

*18.334.***-9	40
*65.628.***-7*	8
4.351.***-38	92
*62.874.***-9	85
*65.877.***-21	60
*22.*58.***-5	60
*44.963.***-6	26
*38.238.***-26	69
*38.819.***-41	84