- Nesta prova, faça o que se pede, usando, caso deseje, os espaços para rascunho indicados no presente caderno. Em seguida, transcreva os textos para o CADERNO DE TEXTOS DEFINITIVOS DA PROVA DISCURSIVA, nos locais apropriados, pois não será avaliado fragmento de texto escrito em local indevido.
- Qualquer fragmento de texto além da extensão máxima de linhas disponibilizadas será desconsiderado. Também será desconsiderado o texto que não for escrito na **folha de texto definitivo** correspondente.
- No Caderno de Textos Definitivos, a presença de qualquer marca identificadora no espaço destinado à transcrição dos textos definitivos acarretará a anulação da sua prova discursiva.
- Em cada questão, ao domínio da modalidade escrita serão atribuídos até **7,50 pontos** e ao domínio do conteúdo serão atribuídos até **17,50 pontos**, dos quais até **0,85 ponto** será atribuído ao quesito apresentação (legibilidade, respeito às margens e indicação de parágrafos) e estrutura textual (organização das ideias em texto estruturado).

-- PROVA DISCURSIVA --

P23 - QUESTÃO 1

Atualmente, identifica-se na Amazônia um cenário de mudanças climáticas globais, que, somado a um intenso quadro de desmatamento, aumenta a suscetibilidade da região a essas modificações, podendo até induzir uma "savanização" de partes da região.

Esse quadro é também esperado para toda a América do Sul tropical, pois há projeções de aumento da área de savanas e também de uma diminuição da área de caatinga no semiárido do Nordeste do Brasil. Para o período 2020-2029, a projeção é de que 3,1% da floresta tropical seja substituída por savana e, para os finais do século (2090-2099), projeta-se que a área que poderá ser substituída chegue a 18%.

Nobre et al. Mudanças climáticas e Amazônia. Ciência e Cultura. V.59, n. 3, 2007 (com adaptações).

Tendo como referência as informações do texto apresentado, redija um texto dissertativo em atendimento ao que se pede a seguir.

- 1 Explique o que são mudanças climáticas globais e discorra sobre o cenário climático esperado para a Amazônia em face das mudanças climáticas nos próximos anos.
- 2 Explique em que consiste o processo de "savanização" da Amazônia e discorra sobre suas consequências.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

P23 – QUESTÃO 2

Redija um texto acerca das principais hipóteses sobre a migração de espécies vegetais de terra firme para a várzea na região amazônica, esclarecendo como isso pode ter contribuído para a formação de gradientes de diversidade e como pode diferenciar esses sistemas quanto às adaptações ecológicas. Além disso, explique os mecanismos evolutivos que podem ter levado à diferenciação entre várzea alta e várzea baixa durante a formação das paisagens amazônicas. Apresente evidências que suportem as hipóteses abordadas.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
23	

P23 - QUESTÃO 3

O desmatamento na Amazônia leva à perda de serviços ambientais, que têm um valor maior que os usos pouco sustentáveis que substituem a floresta. Estes serviços incluem a manutenção da biodiversidade, da ciclagem de água e dos estoques de carbono que evitam o agravamento do efeito estufa, (...) processos tais como os incêndios florestais, a mortalidade de árvores por seca e calor, e a liberação de estoques de carbono no solo representam ameaças para o clima, a floresta e a população brasileira.

 $Fearnside,\ 2007.\ Internet:\ < https://www.scielo.br/j/aa/a/97R3WH4L93x74Sr5q7X7BVy/>$

Com base nas informações no texto acima, imagine que você é um(a) pesquisador(a) e foi designado(a) para realizar um estudo da relação entre o solo e as plantas de determinada região Amazônica. Elabore um texto explicando a sua pesquisa, a qual demanda a realização de um inventário florestal, um levantamento florístico e uma análise fitossociológica. Além disso, correlacione todos estes aspectos com a dinâmica dos ecossistemas da região e enfatize as metodologias mais relevantes do seu estudo, de forma a trazer maior entendimento dos impactos antrópicos e a proposição de medidas mitigadoras, de manejo e conservação.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

P23 - QUESTÃO 4

Crescimento em diâmetro do colo (milímetro por plântula) das espécies nos diferentes substratos à base de resíduos agroflorestais, aos 120 dias após a repicagem. Médias seguidas de mesma letra maiúscula nas colunas (entre espécies) e minúsculas nas linhas (entre substratos), não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de significância.

a an Á ai a	substrato (S)			
espécie	S1	S2	S3	S4
mulateiro	3,04 aA	0,80 bA	0,62 bAB	3,15 aB
amarelão	2,16 aB	0,86 bA	1,07 bA	2,20 aC
freijó	1,56 bB	0,65 cA	0,41 cB	3,84 aA
teste <i>F</i> da interação	3,85 **			

Em que: ** = significativo a 1% de significância; S1 = terra; S2 = resíduo de açaí peneirado; S3 = terra + resíduo de açaí peneirado; S4 = terra + casca de amendoim triturada + casca de castanha triturada.

A.S. Maranho; A.V. Paiva; S.R.P. Paula. **Crescimento inicial de espécies nativas, com potencial madeireiro na Amazônia, Brasil**. Revista Árvore, Viçosa, V. 37, n.º5, p. 913-921 (2013).

Os dados da tabela anterior são de um experimento que avaliou o crescimento de mudas de diferentes espécies florestais plantadas em diferentes substratos. O delineamento experimental utilizado foi o delineamento inteiramente casualizado (DIC), no arranjo fatorial, com cinco repetições de duas plântulas. A partir desses dados, redija um texto dissertativo respondendo aos seguintes questionamentos.

- 1 Qual princípio básico da experimentação é dispensado no delineamento inteiramente casualizado? Por quê?
- 2 Quantas unidades experimentais foram utilizadas no experimento? Quantos tratamentos foram analisados?
- 3 De acordo com o resultado do teste *F* da interação espécie-substrato, é correto afirmar que os efeitos dos fatores analisados atuam independentemente? Justifique sua resposta.
- 4 Para o substrato à base de terra, casca de amendoim triturada e casca de castanha triturada, qual espécie teve maior e menor crescimento? Justifique sua resposta.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	