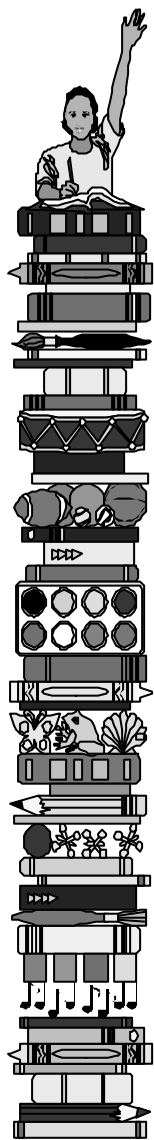


UFRRN 2022

Biologia

Discursiva

4º dia



Instruções

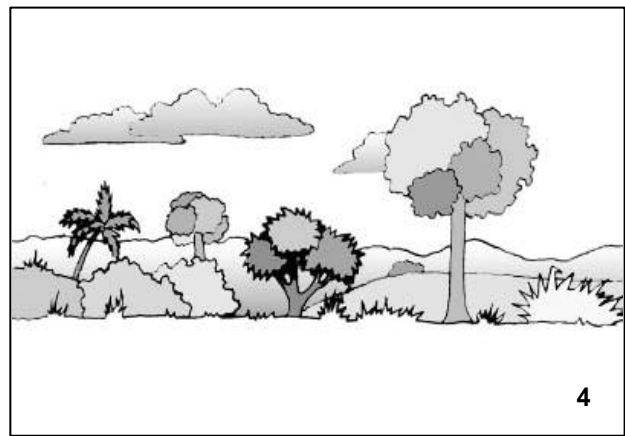
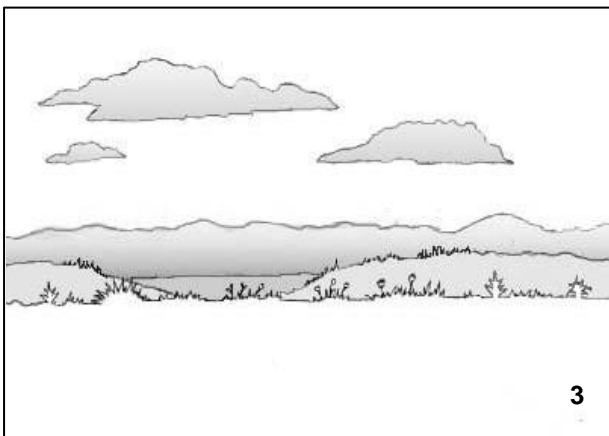
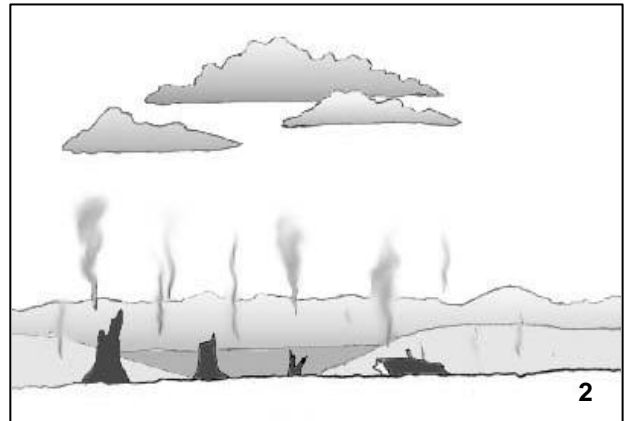
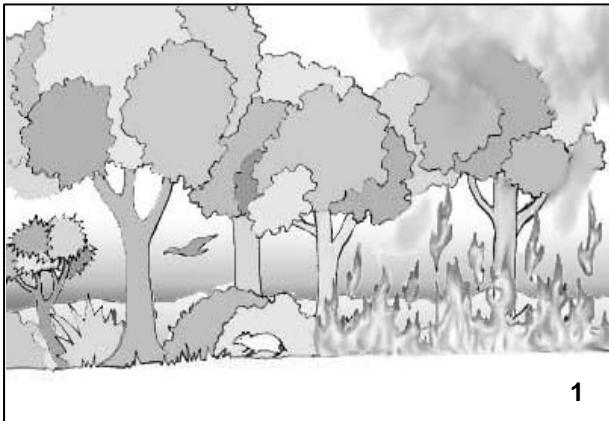
1)	Só se identifique na parte inferior desta capa. Sua prova será anulada se contiver qualquer marca identificadora fora desse local.
2)	Este caderno contém 05 questões. Se estiver incompleto ou com defeito que prejudique a leitura, peça imediatamente ao fiscal que o substitua.
3)	Escreva as respostas e os rascunhos com a caneta entregue pelo fiscal.
4)	Para fazer os rascunhos, use o verso da capa e qualquer página em branco.
5)	Você será avaliado exclusivamente por aquilo que escrever dentro do espaço destinado a cada resposta, não podendo, portanto, ultrapassar o espaço delimitado.
6)	Escreva de modo legível. Dúvida gerada por grafia, sinal ou rasura implicará redução de pontos durante a correção.

Identificação do Candidato

Nome (em letra de forma)		Nº da Inscrição	
.		.	
Nº da turma	Assinatura		
.	.		

Questão 1

As figuras abaixo representam a seqüência de eventos associados a uma queimada.



Analisando a seqüência de eventos acima, responda às questões.

- A) Em que figuras estão **intensificados** o consumo e a produção de oxigênio e de gás carbônico? Por que isso ocorre?
- B) Considerando que, na figura 2, todos os microrganismos do solo foram extintos, explique de que forma o ciclo do nitrogênio fica prejudicado.
- C) Comparando as figuras 3 e 4, explique em qual delas se encontra a maior diversidade de animais.

Espaço destinado para resposta na folha seguinte.

RESPOSTA

Questão 2

Uma prática corriqueira na preparação de comida é colocar um pouco de "leite" de mamão ou suco de abacaxi para amaciar a carne. Hoje em dia, os supermercados já vendem um amaciante de carne industrializado.

- A)** Explique o amaciamento da carne promovido pelo componente presente no mamão, no abacaxi ou no amaciante industrializado e compare esse processo com a digestão.
- B)** Se o amaciante, natural ou industrializado, for adicionado durante o cozimento, qual será o efeito sobre a carne? Por quê?

RESPOSTA

Questão 3

Maria ia iniciar sua vida sexual. Como não queria engravidar, consultou a sua ginecologista, que indicou o uso de pílulas anticoncepcionais. A ginecologista deu informações a Maria sobre o funcionamento da pílula.

Como Maria ainda continuava com dúvidas, fez algumas perguntas à ginecologista. Faça o papel da ginecologista e tire as dúvidas de Maria.

A) “Como a pílula impede a gravidez?”

B) “Mesmo tomando a pílula, continuarei menstruando? Por quê?”

RESPOSTA

Questão 4

A tênia ou solitária é um platelminto hermafrodita destituído dos sistemas digestório e respiratório. Essas características proporcionam uma boa adaptação do parasita à vida no interior do intestino.

- A)** Diante da escassez de oxigênio no intestino, explique o mecanismo empregado pela tênia para obter energia.
- B)** Justifique, do ponto de vista evolutivo, a vantagem da tênia ser hermafrodita.

RESPOSTA

Questão 5

O DNA dos organismos do planeta Zbohrnya é constituído pelos mesmos 4 tipos de bases dos seres vivos terrestres. Já o código genético desses organismos é determinado por códons de 2 bases.

- A)** As proteínas A, B e C, encontradas nos organismos da Terra, apresentam, respectivamente, 13, 16 e 19 tipos diferentes de aminoácidos. Explique a possibilidade da ocorrência dessas três proteínas nos seres de Zbohrnya.
- B)** Sabendo que a vida em Zbohrnya e na Terra existe há 3,5 bilhões de anos, faça uma comparação entre a diversidade dos organismos encontrados nesses dois planetas.
- C)** Se o gene de uma proteína respiratória de um organismo zbohrniano for introduzido numa bactéria terrestre, a proteína produzida pela expressão desse gene será idêntica à da espécie zbohrniana? Justifique sua resposta.

RESPOSTA