



República de Moçambique
Ministério da Educação e Cultura
Instituto Nacional de Exames, Certificação e Equivalências

ES1 / 2025
9ª Classe

Exame Final de Biologia

1ª Chamada
90 Minutos

Este exame contém dez (10) perguntas. Responda-as na sua folha de respostas.
Na margem direita, está indicada, entre parênteses, a cotação de cada pergunta em valores.

^+-%

Bio-1-1-03-2076-0107-04

Cotação

1. *Na natureza existe uma variedade de ecossistemas.*
Mencione quatro (4) exemplos de ecossistemas naturais. (2,0)
2. Considere os seres vivos: **gafanhoto, cobra, sapo, capim e fungos.**
 - a) Construa uma cadeia alimentar. (1,0)
 - b) Identifique o produtor e o decompositor. (1,0)
3. *A conservação dos recursos naturais garante a sobrevivência das espécies.*
O desmatamento ligado à fauna e à flora de uma região resulta na...
A contaminação do nível freático. C expansão dos níveis de poeira.
B diminuição da biodiversidade. D poluição dos rios.

Transcreva para a sua folha de respostas a opção correcta. (1,0)
4. *O sistema ósseo muscular é formado por ossos e músculos.*
Classifique os ossos **A** e **B** representados na figura 1, quanto à forma. (2,0)
5. *O coração impulsiona a circulação do sangue no corpo humano.*
 - a) Qual é o tipo de músculo representado na figura 2? (1,0)
 - b) Mencione duas (2) características do músculo da figura 2. (1,0)

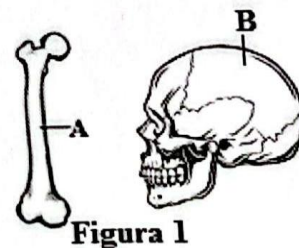


Figura 1



Figura 2

Vire a folha



6. *As articulações são ligações entre dois ou mais ossos.*
- a) Cite o tipo de articulação existente na(o): (1,5)
- I. Coluna vertebral;
 - II. Crânio;
 - III. Pulso.
- b) Caracterize a articulação em II. (1,0)
7. *O sistema nervoso é formado por duas partes: sistema nervoso central e sistema nervoso periférico.*
- Quais são os constituintes do sistema nervoso central do ser humano? (1,0)
8. *As fito-hormonas são substâncias orgânicas produzidas em células vegetais.*
- a) Mencione quatro (4) fito-hormonas. (2,0)
- b) As auxinas têm a função de...
- A estimular o amadurecimento dos frutos.
 - B estimular o crescimento celular.
 - C inibir o crescimento de raízes.
 - D inibir a germinação de sementes.
- Transcreva para a sua folha de respostas a opção correcta. (1,0)
- c) Qual é a hormona responsável pelo amadurecimento das frutas? (0,5)
9. *Todos os seres vivos apresentam uma variedade de respostas aos estímulos do meio externo.*
- a) Mencione duas (2) reacções das plantas aos estímulos do ambiente. (1,0)
- b) Como se chama o movimento que não envolve crescimento direccionado relativamente ao estímulo? (1,0)
10. *O solo é constituído por uma parte orgânica e outra mineral.*
- a) Identifique os constituintes minerais. (1,0)
- I. Animais;
 - II. Ar;
 - III. Areia;
 - IV. Argila.
- b) Um solo com boa capacidade de reter água é...
- A argiloso. B arenoso. C calcário. D húmico.
- Transcreva para a sua folha de respostas a opção correcta. (1,0)

FIM