



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

ESG / 2021  
10ª 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-1-06-095-0265-1522

1. A raiz é um órgão da planta.  
a) Das seguintes estruturas quais as que pertencem à raiz? (1,5)  
A. bainha  
B. coifa  
C. gema axilar  
D. zona de crescimento  
E. zona pilosa  
b) Mencione duas (2) funções da raiz. (1,0)

2. A figura 1 representa a estrutura externa do caule.  
a) Faça a legenda. (2,0)  
b) Classifique os caules da bananeira e da mangueira quanto à situação. (1,0)



Figura 1

3. A reprodução assexuada nas plantas é também chamada de multiplicação vegetativa.  
a) Defina reprodução assexuada. (1,0)  
b) Dê dois (2) exemplos de plantas com reprodução assexuada. (1,0)
4. A Ecologia estuda as relações entre os seres vivos e o ambiente.  
a) Defina habitat. (1,0)  
b) A figura 2 representa uma cadeia alimentar de um ecossistema terrestre. Em relação a figura identifique pelas respectivas letras o(s): (1,0)  
I - Produtor  
II - Decompositores

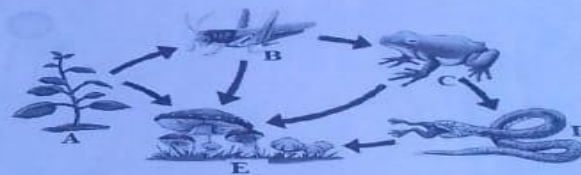


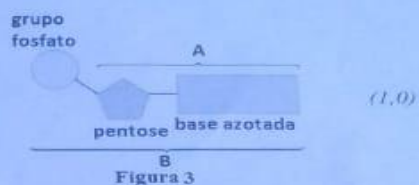
Figura 2



Vire a fo

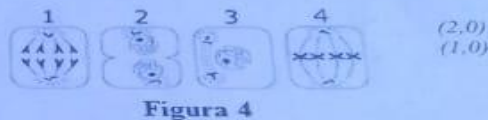
5. Existem dois tipos de ácidos nucleicos, ADN e ARN.  
 a) Qual é o significado da sigla ADN? (1,0)  
 b) Como se designa a pentose presente nos nucleótidos do ARN? (1,0)

6. A figura 3 representa a unidade básica dos ácidos nucleicos. **A e B representam respectivamente...**  
 A nucleólolo e nucleósido.  
 B nucleólolo e nucleótido.  
 C nucleósido e nucleótido.  
 D nucleótido e nucleósido.



Transcreva para a sua folha de respostas a opção certa.

7. A figura 4 mostra as fases da Mitose.  
 a) Identifique-as. (2,0)  
 b) Em qual das fases, os cromossomas dispõem-se no equador da célula formando a placa equatorial? (1,0)



8. A Meiose origina células com metade do número de cromossomas da espécie. Mencione com três (3) aspectos a importância biológica da Meiose. (1,5)

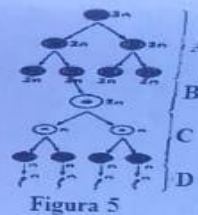
9. A gametogénese é o conjunto das transformações que conduzem à formação de gâmetas.

- a) Como se designa a gametogénese representada na figura 5? (1,0)

- b) Na figura 5 as letras A, B, C e D representam respectivamente... (1,0)

- A crescimento, diferenciação, maturação e multiplicação.  
 B diferenciação, crescimento, maturação e multiplicação.  
 C maturação, multiplicação, diferenciação e crescimento.  
 D multiplicação, crescimento, maturação e diferenciação.

Transcreva para a sua folha de respostas a opção certa.



10. A ovogénese divide-se em três fases. As células chamadas de ovogónias, células diplóides multiplicam-se por mitoses sucessivas. De que fase se trata?

- I Crescimento  
 II Maturação  
 III Multiplicação

Transcreva para a sua folha de respostas a opção certa.

FIM