



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

ESG / 2013
12^a Classe

Exame de Biologia

1^a Época
90 Minutos

Este exame contém quarenta (40) perguntas com 4 alternativas de resposta cada uma.
Escolha a alternativa correcta e **RISQUE** a letra correspondente na sua folha de respostas.

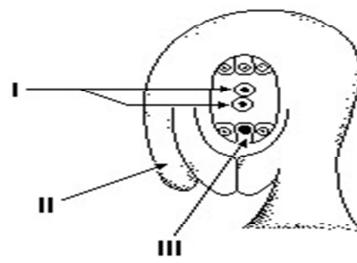
1. O sistema de classificação binomial dos organismos foi desenvolvido pelo...
A Copeland. **B** Haeckel. **C** Lineu. **D** Whittaker.

2. O nome científico do agente causador da doença do sono é o *Tripanossoma gambiensis*.
Tripanossoma e gambiensis representam respectivamente...
A classe e espécie. **B** filo e espécie. **C** género e espécie. **D** ordem e espécie.

3. Uma bactéria é um organismo procariota, pois não apresenta...
A membrana nuclear e nucleólo. **B** nucleólo e parede celular. **C** parede celular e mitocôndrias. **D** ribossoma e parede celular.

4. Quanto à nutrição os vírus são...
A apenas parasitas. **B** apenas saprófitas. **C** apenas simbióticos. **D** parasitas e saprófitas.

5. São características das espermatófitas...
A ausência de tecidos condutores. **B** disseminação por semente. **C** existência de heterosporia. **D** predominância da geração gametófita.

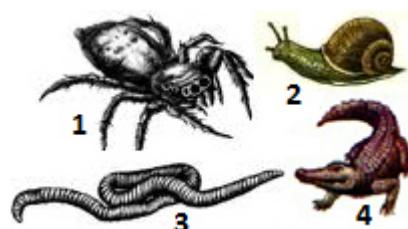
6. A figura representa o saco embrionário das plantas espermatófitas.
A legenda correcta dos nº I, II e III é respectivamente...
A núcleos polares, tegumento, oosfera.
B tegumento, núcleos polares, oosfera.
C tegumento, oosfera, núcleos polares.
D oosfera, tegumento, núcleos polares.


7. É correcto afirmar que os organismos do reino animal...
A locomovem-se e são unicelulares.
B respiram através de pulmões e pele.
C são autotróficos pluricelulares.
D são heterotróficos pluricelulares.

8. O tecido que garante o crescimento do caule em espessura é o...
A câmbio. **B** filogénio. **C** meristema primário. **D** meristema secundário.

9. Os organismos 1, 2, 3 e 4 são respectivamente...

- A anelídeos, répteis, moluscos e artrópodes.
- B artrópodes, moluscos, anelídeos e répteis.
- C moluscos, artrópodes, anelídeos e répteis.
- D moluscos, répteis, anelídeos e artrópodes.



10. Os animais pertencentes ao filo cnidaria são todos aquáticos.

Quais os que vivem na água doce?

- A Anémonas
- B Corais
- C Hidras
- D Medusas

11. O que são a planária, a lombriga e o sanguessuga respectivamente?

- A Acelomado, Celomado e Pseudocelomado
- B Acelomado, Pseudocelomado e Celomado
- C Celomado, Acelomado e Pseudoceloma
- D Celomado, Pseudocelomado e Acelomado

12. A que classe pretence o organismo indicado na figura?

- A Aracnídeos
- B Crustáceos
- C Insectos
- D Miríapodes

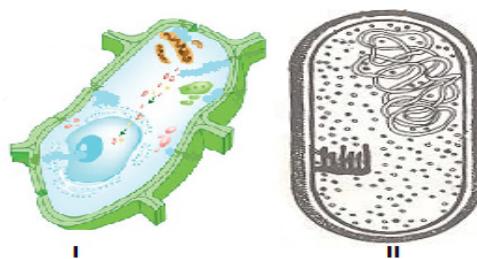


13. Quais foram os cientistas que formularam a teoria celular?

- A Antony Van Leeuwenhoek e Theodor Schwann
- B Hans Janssen e Mathias Schleiden
- C Mathias Schleiden e Theodor Schwann
- D Robert Hoock e Mathias Schleiden

14. As figuras I e II representam, respectivamente células...

- A animal e vegetal.
- B eucariótica e procariótica.
- C procariótica e eucariótica.
- D vegetal e animal.

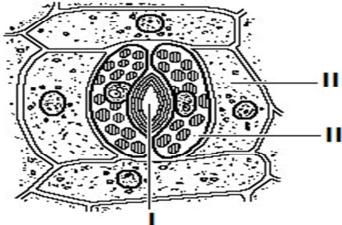


15. Na divisão celular mitótica, os cromossomas se apresentam ordenados no plano equatorial durante a...

- A anafase.
- B metafase.
- C profase.
- D telofase.

16. Numa célula animal, qual é o organelo responsável pela respiração celular?

- A Centríolo
- B Complexo de Golgi
- C Mitocôndria
- D Ribossoma

17. Qual das alternativas apresenta função da membrana plasmática numa célula?
- A Controlar as substâncias que entram e saem dela
 - B Executar a respiração celular
 - C Executar todo processo de divisão celular
 - D Fazer a síntese de proteínas dentro da célula
18. A célula na figura encontra-se em que fase?
- A Anafase
 - B Metafase
 - C Profase
 - D Telofase
- 
19. A figura representa um estoma.
- O que indicam os números I, II , III respectivamente?
- A Célula companhia, Célula guarda, Ostíolo
 - B Célula guarda, Ostíolo, Célula companhia
 - C Ostíolo, Célula guarda, Célula companhia
 - D Ostíolo, Célula companhia, Célula guarda
- 
20. O xilema é um tecido vegetal especializado na...
- A condução da seiva bruta.
 - B condução da seiva elaborada.
 - C respiração.
 - D transpiração.
21. Os tecidos vegetais constituídos por células mortas são...
- A colênquima e esclerênquima.
 - B colênquima e parênquima.
 - C súber e colênquima.
 - D súber e esclerênquima.
22. Os meristemas secundários são...
- A câmbio e xilema.
 - B felogénio e câmbio.
 - C felogénio e floema.
 - D flocma e câmbio.
23. Os tecidos definitivos vegetais classificam-se conforme as funções que desempenham.
- Qual o tecido que tem a função de protecção?
- A Colênquima
 - B Esclerênquima
 - C Parênquima
 - D Súber
24. Uma planta deve aumentar a sua taxa de fotossíntese quando for colocada em...
- A atmosfera muito seca.
 - B atmosfera rica em CO₂.
 - C atmosfera rica em oxigénio.
 - D local iluminado com luz verde.
25. A figura ilustra o clássico experimento de Malpighi em 1675, que revela um importante aspecto da fisiologia vegetal.
- Qual o tecido directamente envolvido no fenómeno observado ?

- A Colênquima
- B Esclerênquima
- C Floema
- D Xilema



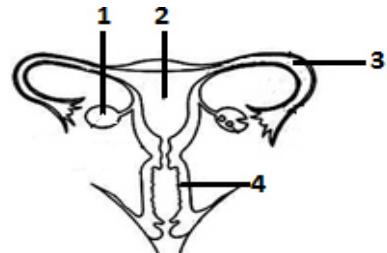
26. **Os meristemas primários e secundários promovem respectivamente...**
 A alongamento e engrossamento.
 B ambos alongamento.
 C ambos engrossamento.
 D engrossamento e alongamento.
27. **Os alimentos percorrem o esôfago até chegar ao estômago, com a ajuda dos...**
 A movimentos da boca.
 B movimentos digestivos.
 C movimentos peristálticos.
 D movimentos do estômago.
28. **A digestão que resulta da trituração dos alimentos por meio das contrações é denominada...**
 A clorídrica.
 B gástrica.
 C mecânica.
 D química.
29. *A figura representa parte do sistema digestivo.*
A sequência correcta dos números 1, 2, 3 e 4 é respectivamente...
 A duodeno, estômago, fígado e pâncreas.
 B duodeno, fígado, estômago e pâncreas.
 C pâncreas, estômago, fígado e duodeno.
 D pâncreas, fígado, estômago e duodeno.
-
30. **Nos vertebrados, a respiração cutânea, tem papel significativo nos...**
 A anfíbios.
 B mamíferos.
 C peixes ósseos.
 D répteis.
31. **Qual é a sequência das estruturas do sistema respiratório pulmonar?**
 A Fossas nasais - Faringe - Esófago - Traqueia – Brônquios
 B Fossas nasais - Faringe - Laringe - Traqueia – Brônquios
 C Fossas nasais - Laringe - Esófago - Brônquios - Traqueia
 D Fossas nasais - Laringe - Faringe - Traqueia – Brônquios
32. **Não apresentam mistura de sangue arterial e venoso...**
 A aves e mamíferos.
 B aves e répteis.
 C somente os mamíferos.
 D todos os vertebrados.
33. **Em qual dos seguintes grupos de animais a circulação é simples?**
 A Anfíbios
 B Aves
 C Peixes
 D Répteis
34. **Os rins além da importante função excretora, contribuem de maneira eficiente na(o)...**
 A manutenção da composição sanguínea.
 B manutenção do equilíbrio endócrino.
 C manutenção da temperatura.
 D metabolismo dos Hidratos de Carbono.
35. **O sistema nervoso periférico é constituído por...**
 A fracção parassimpática e nervos.
 B nervos e gânglios espinais.
 C nervos e gânglios nervosos.
 D sistema autónomo e nervos.

36. A hormona folículo estimulante é produzida no(a)...
A corpo amarelo. B folículo. C hipófise. D ovário.

37. Na espécie humana, a que se deve à pigmentação da cor dos olhos?
A Córnea B Íris C Pupila D Retina

38. Os números 1, 2, 3 e 4 representam respectivamente...

- A ovário, oviducto, vagina e útero.
B ovário, útero, oviducto e vagina.
C útero, oviducto, vagina e ovário.
D útero, ovário, vagina e oviducto.



39. Como se chama o processo de fixação do zigoto no útero?
A Fecundação B Menstruação C Nidação D Ovulação
40. A protecção mecânica do embrião dos mamíferos é realizada fundamentalmente pelo...
A âmnio. B cordão umbilical. C placenta. D saco vitelínico.

FIM