



BIO-1-10-148-0464-47



14.0 Valor



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

ES / 2022
12ª Classe

Exame Final de Biologia

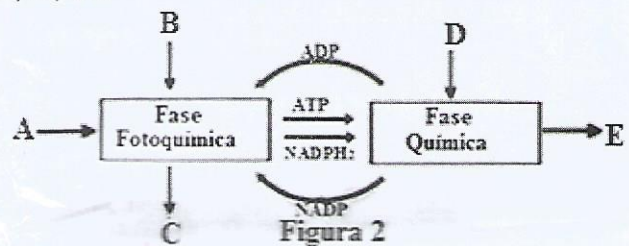
1ª Chamada
90 Minutos

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.

01. As células que possuem núcleo organizado são chamadas de...
A autotróficas. B eucarióticas. C heterotróficas. D procarióticas.
 02. Qual é o organelo representado na figura 1?
A Cloroplasto
B Lisossoma
C Mitocôndria
D Ribossoma
-
- Figura 1
03. O organelo celular que regula todas as trocas de substâncias entre a célula e o meio externo é o/a...
A aparelho de Golgi. B centríolo. C cloroplasto. D membrana celular.
 4. Qual é a fase da respiração celular que ocorre no hialoplasma?
A Cadeia respiratória B Ciclo de Calvin C Ciclo de Krebs D Glicólise
 5. Quais são os produtos finais da respiração celular?
A CO_2 e H_2O B CO_2 e O_2 C $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ e H_2O D $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ e O_2
 6. Quando uma célula diplóide sofre Mitose origina...
A duas células diplóides. C quatro células diplóides.
B duas células haplóides. D quatro células haplóides.
 07. Na Mitose, os cromossomas apresentam-se ordenados no plano equatorial durante a...
A anafase. B metafase. C profase. D telofase.
 08. No processo da Meiose, ocorre a redução do número de cromossomas da célula-mãe. Quantos cromossomas têm os gametas de uma planta com 28 cromossomas?
A 8 B 12 C 14 D 28
 09. Quais são os tecidos dérmicos da planta?
A Colênquima e epiderme C Súber e epiderme
B Colênquima e esclerênquima D Súber e esclerênquima



10. O tecido responsável pelo crescimento em espessura dos vegetais é o...
 A colênquima. C meristema primário.
 B esclerênquima. D meristema secundário.
11. Qual é o tecido que apresenta células mortas?
 A Colênquima B Esclerênquima C Meristema D Xilema
12. O tecido cujas células contêm cloroplastos é o...
 A colênquima. B floema. C parênquima. D súber.
13. São tecidos de condução da seiva elaborada e bruta respectivamente...
 A floema e epiderme. B floema e xilema. C xilema e epiderme. D xilema e floema.
14. Qual é o tecido responsável pelo armazenamento do amido?
 A Colênquima B Lenho C Liber D Parênquima
15. Quais são os tecidos vegetais com a função de suporte?
 A Esclerênquima e colênquima C Súber e epiderme
 B Esclerênquima e parênquima D Súber e floema
16. O processo da fotossíntese leva a síntese de...
 A água. C glicose.
 B dióxido de carbono. D monóxido de carbono.
17. Em que fase da fotossíntese ocorre a fixação do dióxido de carbono e a libertação de oxigénio respectivamente?
 A Escura e luminosa C Fotoquímica e luminosa
 B Escura e química D Fotoquímica e química
18. No diagrama da figura 2, as letras A, B, C, D, e E correspondem respectivamente a...
 A água, luz, CO₂, glicose e O₂.
 B água, CO₂, luz, glicose e O₂.
 C luz, CO₂, água, O₂ e glicose.
 D luz, água, O₂, CO₂ e glicose.
19. Os produtos finais da fotossíntese são...
 A CO₂ e H₂O. B CO₂ e O₂. C C₆H₁₂O₆ e CO₂. D C₆H₁₂O₆ e O₂.



20. Observe a figura 3. Qual é o nome da estrutura indicada pelo número 1?

- A Estroma
 B Granum
 C Lamelas
 D Tilacóides

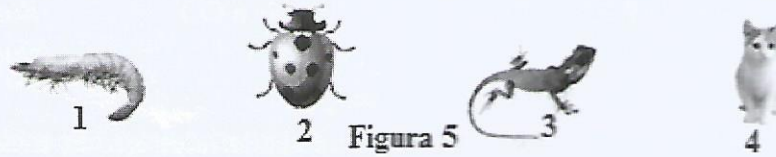


Figura 3

21. Quais são os factores que influenciam na actividade fotossintética?
 A CO_2 e H_2O B CO_2 e O_2 C N_2 e CO D N_2 e H_2O
22. Nos animais superiores os tecidos básicos são...
 A epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso. C epitelial, nervoso, muscular e sanguíneo.
 B epitelial, nervoso, adiposo e muscular. D epitelial, sanguíneo, adiposo e ósseo.
23. Qual é o tecido que tem a função de revestimento e secreção?
 A Conjuntivo B Epitelial C Muscular D Nervoso
24. Os tecidos conjuntivos relacionados com a sustentação do corpo são...
 A cartilaginoso e denso. C sanguíneo e denso.
 B cartilaginoso e ósseo. D sanguíneo e ósseo.
25. As células do tecido muscular esquelético possuem filamentos de proteínas com capacidade de contração chamados de...
 A actina e miosina. C quitina e miosina.
 B actina e quitina. D quitina e prolactina.
26. O tecido conjuntivo pode ser classificado como...
 A endotélio, cúbico, frouxo e sensorial. C denso, cartilaginoso, ósseo e sanguíneo.
 B endotélio, frouxo, ósseo e sensorial. D denso, cúbico, estratificado e sanguíneo.
27. Qual é a função dos glóbulos brancos?
 A Coagulação sanguínea C Transporte de hormonas
 B Defesa do organismo D Transporte de oxigénio
28. Observe a figura 4. Qual é o animal que apresenta um sistema digestivo incompleto?
 A I
 B II
 C III
 D IV
- Figura 4
29. A digestão que resulta da trituração dos alimentos é denominada...
 A clorídrica. B gástrica. C mecânica. D química.
30. Pepsina e maltase são enzimas digestivas que atuam respectivamente no...
 A duodeno e boca. C estômago e boca.
 B duodeno e intestino. D estômago e intestino.
31. Hepatite é uma doença do sistema digestivo que danifica a/o...
 A boca. B estômago. C fígado. D pâncreas.

32. Dos animais representados na figura 5, a respiração branquial está presente em...

- A 1
- B 2
- C 3
- D 4



33. Possui sistema circulatório aberto o/a...

- A gafanhoto.
- B gato.
- C minhoca.
- D tubarão.

34. O coração dos mamíferos possui...

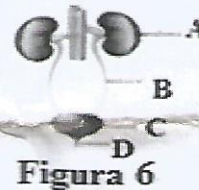
- ☒ A duas aurículas e dois ventrículos.
- B duas aurículas e um ventrículo.
- C uma aurícula e um ventrículo.
- D uma aurícula e dois ventrículos.

35. Quais são os grupos de animais que apresentam, células-flama e túbulos de Malpighi respectivamente?

- ☒ A Anelídeos e artrópodes
- B Anelídeos e moluscos
- C Platelminthes e artrópodes
- D Platelminthes e celenterados

36. As letras A e C da figura 6 representam respectivamente...

- A rim e bexiga.
- B rim e uretra.
- C ureter e bexiga.
- D ureter e uretra.



37. O animal que apresenta um sistema nervoso difuso é a...

- A barata.
- ☒ B hidra.
- C minhoca.
- D planária.

38. Como se chama a unidade funcional do sistema nervoso?

- A Axónio
- B Mielina
- C Gânglio
- ☒ D Neurónio

39. Qual é a glândula endócrina que produz a hormona insulina?

- A Hipófise
- B Ovários
- C Pâncreas
- D Tiróide

40. Qual é a hormona responsável pela elevação da concentração de cálcio no sangue?

- A Adrenalina
- B Glucagónio
- C Luteinizante
- D Paratormónio

FIM