



Bem-vindo(a) à nossa aplicação de preparação para exames! Chegou a hora de se destacar nos seus testes e conquistar o sucesso acadêmico que você merece. Apresentamos o "Guião de Exames Resolvidos": a sua ferramenta definitiva para uma preparação eficaz e resultados brilhantes!

Aqui, encontrará uma vasta coleção de exames anteriores cuidadosamente selecionados e resolvidos por especialistas em cada área. Nossa aplicação é perfeita para estudantes de

Guião do exame de Biologia 12ª classe 2024 2ª Chamada

- 1. Alternativa C. Mitocôndria, cloroplasto e núcleo:** A mitocôndria produz energia através da respiração celular. O cloroplasto realiza a fotossíntese, convertendo luz solar em energia. O núcleo controla as actividades celulares e contém o material genético (ADN).
- 2. Alternativa B. Cloroplasto:** O organelo responsável pela síntese de substâncias orgânicas a partir do dióxido de carbono, através do processo de fotossíntese, é o cloroplasto.
- 3. Alternativa D. Matriz mitocondrial:** O ciclo de Krebs, também conhecido como ciclo do ácido cítrico, ocorre na matriz mitocondrial, que é a parte interna da mitocôndria. Esse ciclo é crucial para a produção de energia nas células eucarióticas.
- 4. Alternativa A. Cadeia respiratória:** Na cadeia respiratória, o hidrogénio é transportado através de uma série de proteínas na membrana interna da mitocôndria e, ao final, combina-se com o oxigénio para formar água. Este é o processo final da respiração celular aeróbica, produzindo a maior parte do ATP.

Olá! Estou aqui para ajudar com qualquer dúvida ou informação de que você precise. Se você tiver alguma pergunta ou precisar de assistência, sinta-se à vontade para entrar em contato comigo no WhatsApp. Estou disponível para conversar e ajudar no que for necessário.guardo o seu contato! [879369395](https://wa.me/879369395)

5. **Alternativa D. Respiração:** A respiração celular é o processo pelo qual as células extraem energia dos nutrientes. Ao final deste processo, dióxido de carbono, água e energia na forma de ATP são produzidos.
6. **Alternativa C. Respiração aeróbica:** Na respiração aeróbica, os seres vivos absorvem oxigênio para ajudar na quebra dos nutrientes, e liberam dióxido de carbono como um subproduto deste processo energético.
7. **Alternativa B. Profase I, Anáfase I, Metafase I, e Telefase I:** Na meiose, a prófase I é a primeira fase onde ocorre o pareamento dos cromossomos homólogos. A metáfase I é quando os cromossomos se alinham no centro da célula. A anáfase I é a fase onde os cromossomos homólogos são separados para os polos opostos da célula. E a telófase I é quando a célula se divide em duas células filhas.
8. **Alternativa D. 46:** Na reprodução sexuada humana, dois gametas (óvulo e espermatozóide) se unem para formar um zigoto. Este zigoto terá 46 cromossomos no total, sendo 23 de cada progenitor.
9. **Alternativa C. Fundamental:** O parênquima é um tecido fundamental em plantas porque forma a maior parte dos órgãos vegetativos e é responsável por processos como a fotossíntese, armazenamento e secreção.
10. **Alternativa D. Xilema e floema:** O xilema é responsável pela condução da seiva bruta (água e sais minerais) das raízes até as folhas, enquanto o floema transporta a seiva elaborada (produtos da fotossíntese) das folhas para outras partes da planta.
11. **Alternativa D. Raiz-xilema-folha:** A seiva bruta é conduzida das raízes até as folhas através do xilema, permitindo que a água e os nutrientes necessários para a fotossíntese cheguem às folhas.
12. **Alternativa D. Solvente e alguns solutos:** Uma membrana semipermeável permite a passagem do solvente (água) e de alguns solutos (como íons e pequenas moléculas), mas impede a passagem de outras substâncias maiores ou específicas.
13. **Alternativa A. Circulação da seiva bruta:** A transpiração cria um gradiente de pressão que puxa a seiva bruta das raízes através do xilema até as folhas, facilitando a circulação da seiva bruta.

Olá! Estou aqui para ajudar com qualquer dúvida ou informação de que você precise. Se você tiver alguma pergunta ou precisar de assistência, sinta-se à vontade para entrar em contato comigo no WhatsApp. Estou disponível para conversar e ajudar no que for necessário. [Aguardo o seu contato! 879369395](https://api.whatsapp.com/send?phone=879369395)

14. **Alternativa B. Capilaridade e transpiração:** A capilaridade ajuda a seiva bruta a subir nos vasos do xilema, enquanto a transpiração nas folhas cria uma pressão negativa que puxa a seiva para cima.
15. **Alternativa A. Folha:** A estrutura na figura 3 representa um estoma, que são aberturas encontradas nas folhas das plantas. Estas estruturas são responsáveis pela troca gasosa e pela regulação da transpiração.
16. **Alternativa A. Estoma:** Os estomas são pequenos poros nas folhas que controlam a quantidade de água que a planta perde através da transpiração. Eles podem abrir e fechar para regular essa perda de água.
17. **Alternativa B. célula-guarda:** As células-guarda são responsáveis pelo controle da abertura e fechamento dos estomas. Elas incham ou murcham para abrir ou fechar o poro estomático, respectivamente.
18. **Alternativa D. oxigênio:** Durante a fotossíntese, as plantas convertem dióxido de carbono e água em glicose e oxigênio, este último sendo liberado no ar como subproduto.
19. **Alternativa C. luminosa:** A fase luminosa da fotossíntese ocorre nos tilacóides dos cloroplastos, onde a energia da luz solar é convertida em energia química.
20. **Alternativa B. ciclo de Calvin:** O ciclo de Calvin, também conhecido como a fase escura da fotossíntese, é o processo onde a glicose é sintetizada a partir de dióxido de carbono.
21. **Alternativa A. clorofila:** A clorofila é o pigmento verde essencial para a fotossíntese, pois é ela que absorve a luz solar necessária para energizar as reações do processo.
22. **Alternativa A. animais:** Estes tecidos são encontrados em animais. O tecido epitelial cobre superfícies e cavidades, o tecido conjuntivo oferece suporte e proteção, o tecido muscular é responsável pelo movimento e o tecido nervoso por transmitir impulsos nervosos.
23. **Alternativa C. ósseo:** Os canais de Havers são estruturas encontradas no tecido ósseo. Eles contêm vasos sanguíneos e nervos que fornecem nutrientes e oxigênio aos osteócitos.
24. **Alternativa A. conjuntivo:** O sangue é considerado um tecido conjuntivo especializado porque conecta diferentes sistemas do corpo, transportando nutrientes, gases e resíduos.
25. **Alternativa B. leucócitos:** Os leucócitos, ou glóbulos brancos, são responsáveis pela defesa do organismo contra agentes infecciosos, como bactérias, vírus e outros patógenos.

Olá! Estou aqui para ajudar com qualquer dúvida ou informação de que você precise. Se você tiver alguma pergunta ou precisar de assistência, sinta-se à vontade para entrar em contato comigo no WhatsApp. Estou disponível para conversar e ajudar no que for necessário. Aguardo o seu contato! [879369395](https://api.whatsapp.com/send?phone=879369395)

26. **Alternativa B. defesa, transporte e coagulação:** Os glóbulos brancos defendem o corpo contra infecções, os glóbulos vermelhos transportam oxigênio e as plaquetas ajudam na coagulação do sangue.
27. **Alternativa C. incompleto:** As planárias têm um sistema digestivo incompleto, com uma única abertura que serve tanto para a ingestão de alimentos quanto para a eliminação de resíduos.
28. **Alternativa A. macaco, gato e sapo:** Estes animais possuem um sistema digestivo completo com todas essas partes mencionadas, permitindo a digestão e absorção eficiente dos nutrientes.
29. **Alternativa D. Traqueal:** Os insectos, como a formiga representada na figura 4, utilizam a respiração traqueal. Este sistema envolve uma rede de tubos chamados traqueias que transportam oxigênio directamente para as células.
30. **Alternativa A. Anfíbios:** Nos anfíbios, como rãs e salamandras, a respiração cutânea (através da pele) é significativa, especialmente quando estão em ambientes aquáticos ou húmidos.
31. **Alternativa B. Gafanhoto:** Os insectos, como o gafanhoto, possuem um sistema circulatório aberto, onde o sangue (hemolinfa) não está sempre contido dentro de vasos sanguíneos e banha directamente os órgãos.
32. **Alternativa C. Fechada, dupla e completa:** A circulação em seres humanos é fechada (o sangue sempre circula dentro de vasos), dupla (tem dois circuitos: pulmonar e sistémico) e completa (não há mistura de sangue oxigenado e desoxigenado).
33. **Alternativa A. Rins e protonefrídios:** Se a figura 5 representa uma ave e uma planária, o órgão excretor principal das aves são os rins, uma planária utiliza protonefrídios como órgão excretor.
34. **Alternativa B. macaco:** A figura 6 mostra rins, este órgão de excreção é característico dos mamíferos, como os macacos. Os rins filtram o sangue, removendo resíduos e excesso de água, que são excretados como urina.
35. **Alternativa D. Pâncreas:** O pâncreas é um órgão do sistema endócrino responsável pela produção de hormonas como a insulina e o glucagon, que regulam os níveis de açúcar no sangue.

Olá! Estou aqui para ajudar com qualquer dúvida ou informação de que você precise. Se você tiver alguma pergunta ou precisar de assistência, sinta-se à vontade para entrar em contato comigo no WhatsApp. Estou disponível para conversar e ajudar no que for necessário. Aguardo o seu contato! [879369395](https://api.whatsapp.com/send?phone=879369395)

36. **Alternativa C. Estrogénio:** O estrogénio é uma hormona produzida nos ovários e é fundamental para o desenvolvimento e a regulação do sistema reprodutor feminino e das características sexuais secundárias.
37. **Alternativa A. Água:** A hormona antidiurética (ADH) actua nos rins, promovendo a reabsorção de água e reduzindo a quantidade de urina produzida, ajudando a manter o equilíbrio hídrico do corpo.
38. **Alternativa C. Paladar:** A percepção do sabor depende das papilas gustativas localizadas na língua, responsáveis pela detecção dos cinco gostos básicos: doce, salgado, amargo, azedo.
39. **Alternativa D. Visão, audição e olfacto:** Na figura 7, os números I, II e III representam, respectivamente, os olhos (visão), os ouvidos (audição) e o nariz (olfacto).
40. **Alternativa C. 3:** Os óvulos são produzidos nos ovários, que estão localizados no número 3 da figura 7. Os ovários são os órgãos reprodutivos femininos responsáveis pela produção de gametas e hormonas sexuais.