

REVISÃO DE BIOLOGIA

2º Bimestre - 2º Ano

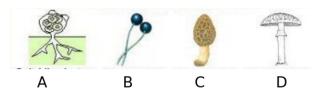
Professor: Gregório Kappaun Rocha

FUNGOS!

- 1. O que é um líquen? Que tipo de benefício cada componente do líquen fornece ao outro?
- 2. Os fungos apresentam um componente de reserva de energia também presente nos animais. Que carboidrato é este?
- 3. Diferencie a parede celular presente nos Fungos, daquelas presentes nas Bactérias e nas Plantas.
- 4. Explique o modo de obtenção de alimento dos fungos e destaque sua importância para o meio ambiente?
- 5. Sobre as leveduras, responda:
- a) A qual filo de fungos ela pertence?
- b) Ela é uni ou pluricelular?
- c) Como se reproduzem?
- d) Como obtêm energia?
- e) Que produtos são feitos utilizando tais seres vivos?
- 6. Desenhe um fungo pluricelular e indique as suas principais estruturas.
- 7. Ascomicetos e basidiomicetos são fungos que produzem uma estrutura chamada de corpo de frutificação. Qual a função dessa estrutura?
- 8. Como os fungos podem se reproduzir de forma assexuada?
- 9. Como os fungos podem se reproduzir de forma sexuada?
- 10. A qual filo pertencem os fungos responsáveis pelos bolores no pão?
- 11. Fungos podem se reproduzir através de esporos. Indique o local de produção de esporos de cada um dos filos abaixo:

- Basidiomicetos:

- Zigomicetos: Ascomicetos:
- 12. Considere a figura abaixo:



- a) Indique os filos representados em cada letra:
- b) Quais deles apresentam corpo de frutificação?
- c) Forneça um exemplo para cada filo:

13. Considere as seguintes palavras:

Saprófago Fotossíntese Mutualismo Parasita

- a) Qual termo descrito acima não se enquadra no Reino Fungi?
- b) O que é um ser vivo Saprófago?
- 14. Uma forma de enriquecer o solo é introduzir o cultivo de plantas com fungos associados à suas raízes. Qual o nome dessa associação e como ela contribui para a agricultura?
- 15. Fungos atacam plantas e representam sérios riscos à agricultura, principalmente os basidiomicetos. Cite dois fungos deste grupo que são fitopatógenos.
- 16. A candidíase é uma IST causada por um fungo. Responda:
- a) Qual a espécie envolvida?
- b) Quais os sintomas da doença?
- c) Como evitar a candidíase?
- 16. Quais os possíveis riscos, associados a certos fungos, envolvidos na manipulação de locais com fezes de aves e morcegos?
- 17. Destaque a importância econômica dos fungos. Forneça exemplos.
- 18. Qual a relação dos fungos com a ciclagem da matéria orgânica?

PLANTAS!

- 1. Sobre a fotossíntese, responda:
- a) Qual a organela envolvida?
- b) Como a planta é capaz de captar a luz solar?
- c) Qual a equação geral da fotossíntese?
- d) Uma vez que produzem o seu próprio alimento, as plantas precisam realizar Respiração Celular? Isso significa que as plantas também consomem oxigênio?
- e) Por onde a planta obtêm gás carbônico?
- 2. Marque com um X quando a estrutura indicada estiver presente no grupo.

| | Vasos Condutores | Sementes | Estróbilos | Flores Típicas | Frutos |
|--------------|------------------|----------|------------|----------------|--------|
| Briófitas | | | | | |
| Pteridófitas | | | | | |
| Gimnospermas | | | | | |
| Angiospermas | | | | | |

3. Qual foi o primeiro grupo de plantas a desenvolver vasos condutores?

- 4. Quais são os vasos condutores? Qual a função de cada um deles?
- 5. Indique os meristemas que geram os vasos condutores primários e secundários:
- 6. Quem são as plantas avasculares? Dê exemplos.
- 7. Plantas com estruturas chamadas de estróbilos (flor primitiva):
- 8. Qual a função dos estróbilos?
- 9. O que é a pinha?
- 10. Quais são as plantas dependentes da água para reprodução?
- 11. Quais são as plantas independentes da água para reprodução?
- 12. Primeiro grupo de plantas a apresentar sementes:
- 13. Primeiro grupo de plantas a apresentar frutos:
- 14. Qual a vantagem evolutiva os frutos conferem?
- 15. Exemplos de Gimnospermas:
- 16. Exemplos de Angiospermas:
- 17. Exemplos de Briófitas:
- 18. Exemplos de Pteridófitas:
- 19. Principal forma de dispersão de sementes nas Pteridófitas:
- 20. Plantas dotadas de flores e frutos:
- 21. Qual é a vantagem evolutiva conferida pelas flores?
- 22. Desenhe uma flor e indique:
- a) As estruturas reprodutivas masculina.
- b) As estruturas reprodutivas femininas.
- 23. Explique o processo de reprodução de uma angiosperma, desde a liberação do pólen até a formação do fruto.
- 24. Local de desenvolvimento das sementes em Angiospermas:
- 25. Angiospermas podem ser divididas em dois grupos.
- a) Quais são eles? Dê exemplos.
- b) Como podemos diferenciar esses dois grupos de acordo com:

As raízes:

As folhas:

As sementes:

- 26. Qual o grupo de planta onde as duas fases (gametófito e esporófito) são facilmente identificadas. Desenhe essas duas fases.
- 27. Qual a fase de vida (gametófito ou esporófito) é predominante em Angiospermas, Gimnospermas e Pteridófitas?
- 28. Em Pteridófitas, qual o nome dado ao gametófito?
- 29. Estrutura produtora de esporos típica de Pteridófitas:
- 30. Conhecidas por ter "sementes nuas":
- 31. Angiospermas são conhecidas por terem "sementes em urnas". O que seria essa urna?
- 32. Exemplo de Infrutescência:
- 33. Exemplo de Pseudofruto:

- 34. Exemplo de Fruto verdadeiro:
- 35. O que caracteriza um fruto verdadeiro?
- 36. Quais as funções do etileno em uma planta?
- 37. O que é o fototropismo? Qual o principal hormônio vegetal envolvido neste processo?
- 38. Ao estimular sementes com Giberilina, o que se espera conseguir?
- 39. O que são Meristemas?
- 40. Qual a principal diferença entre os Meristemas primário e secundário, em relação à sua origem?
- 41. Cite os meristemas primário e indique os tecidos que os mesmos geram.
- 42. Cite os meristemas secundário e indique os tecidos que os mesmos geram.
- 43. O que é o crescimento secundário de uma planta? Esse tipo de crescimento está presente em toda planta?
- 44. Quais são os principais tecidos de sustentação presentes nas plantas? Qual a principal diferença entre eles?
- 45. Que características as células vegetais adquirem quando são submetidas ao processo de acúmulo de lignina e suberina nas suas paredes celulares?
- 46. Qual o principal tecido de armazenamento e preenchimento das plantas?
- 47. Bulbos, rizomas e tubérculos são estruturas que representam qual parte da planta? Dê exemplos para cada um deles.
- 48. Dê exemplos de raízes tuberosas.

ANIMAIS!

Apenas o Filo dos Cordados!

- 1. Quais são as sinapomorfias (isto é, características que apenas os membros deste grupo apresentam) dos Cordados?
- 2. Todos os Cordados são Vertebrados? Explique e dê exemplos.
- 3. Quais os Subfilos dos Cordados? Cite um representante de cada grupo.
- 4. Peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos são classificados como Cordados Craniados. Exceto os peixes-bruxas, todos apresentam além de caixa craniana, vértebras. Cite como estes animais podem ser classificados em relação à presença do ovo amniótico.
- 5. Explique em qual grupo o ovo amniótico surgiu e cite sua importância para a evolução dos animais.
- 6. Os peixes podem ser agrupados em dois grandes grupos. Quais são eles? Cite diferenças e exemplos.
- 7. Quem foram os primeiros animais a apresentar quatro patas (tetrápodas)? Quais outras adaptações surgiram neste grupo e foram fundamentais para a transição para a vida terrestre?
- 8. Explique as vantagens da presença da metamorfose em um animal.
- 9. Cite e diferencia as três ordens dos Anfíbios.
- 10. Relacione os três tipos de excretas nitrogenados com o ambiente de vida de cada um dos grupos de vertebrados. Relacione sua resposta com a toxicidade de cada excreta.
- 11. Cite sinapomorfias (isto é, características que apenas os membros deste grupo apresentam) das aves.
- 12. Cite sinapomorfias (isto é, características que apenas os membros deste grupo apresentam) dos mamíferos.

- 13. Diferencie animais Pecilotérmicos de Homeotérmicos.
- 14. Diferencie animais Ectotérmicos de Endotérmicos.
- 15. Qual foi um dos principais fatores que impulsionou a diversificação dos mamíferos no planeta? Explique.
- 16. Cite as principais características e exemplos de cada um dos três grupos nos quais os mamíferos se dividem.
- 17. Os répteis formam um grupo monofilético? Explique e forneça uma opção para resolver o agrupamento.

Bons estudos! Divirtam-se!