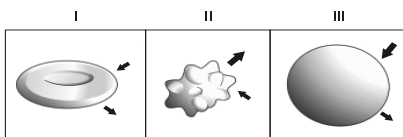


REVISÃO SEMANA 10

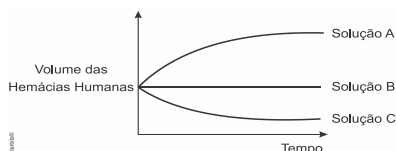
TURMA 2021

- Dois componentes estruturais das membranas plasmáticas são os _____ e as _____
- As cabeças dos fosfolipídios são _____ e as caudas _____.
- O glicocálix é composto por glicolipídios (glicídios/carboidratos associados a lipídios) e glicoproteínas (glicídios/carboidratos associados a proteínas)

- O rompimento das hemácias (hemólise) _____.
- As diferenças nas concentrações iônicas nos meios intra e extracelular de sódio e potássio são mantidas por transporte _____ com consumo de _____.
- A molécula fundamental para o metabolismo celular sintetizada pelas mitocôndrias é o _____ (adenosina trifosfato).
- O Ciclo de _____ é uma das fases da respiração celular _____. Ele ocorre na _____ das mitocôndrias.
- O NAD e o FAD são _____ e transportadores de _____ para a cadeia respiratória. Ao transferir prótons (H^+) e elétrons pela cadeia, os prótons passam pelo interior da proteína ATP sintase que, ao mudar síntese do ATP a partir do $ADP + Pi$.
- A membrana tem Modelo do _____.



10.



11.

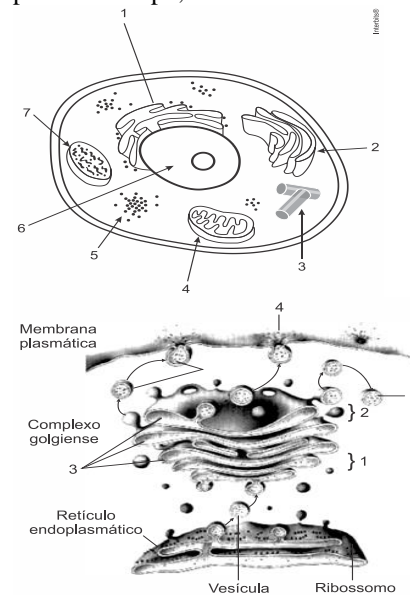
12. difusão simples: passagem de substâncias _____ do meio _____ concentrado de solutos(_____) para o meio _____ concentrado (_____);
13. difusão facilitada: passagem de substâncias _____ auxiliadas por proteínas de

membrana _____, do meio mais concentrado em

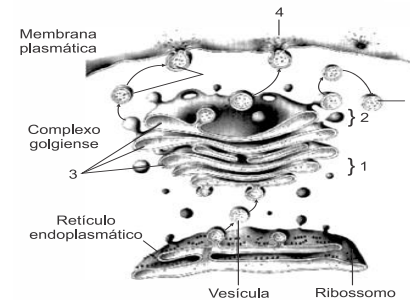
_____ (_____) para meio menos concentrado (_____)

14. osmose: passagem de _____ do meio menos concentrado de solutos = mais abundante solvente (_____) para o meio mais concentrado de solutos= menos abundante em solvente (_____).
15. fagocitose: partículas _____ capturadas através de _____, projeções da membrana e formam _____
16. pinocitose: partículas _____ capturadas através da _____ da membrana e formam _____,
17. Teoria endossimbionte: _____
18. Relação ecológica: _____, provas _____, hospedeira ganha _____, bactéria ganha _____

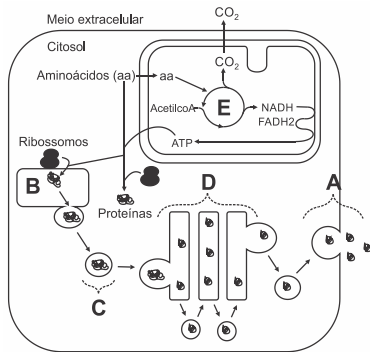
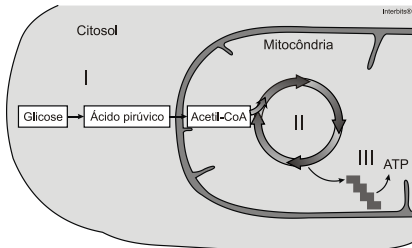
19. O salgamento torna o solo hipertônico em relação aos pelos caracterizando _____
20. As organelas responsáveis pela degradação da molécula de álcool são o retículo _____ e _____.
21. Os _____ produzem enzimas digestivas, que digerem a cauda dos girinos, reabsorvendo-a, para a formação de indivíduos adultos. Os materiais digeridos entram na circulação sanguínea para reutilização em outras partes do corpo, como os membros.



22.



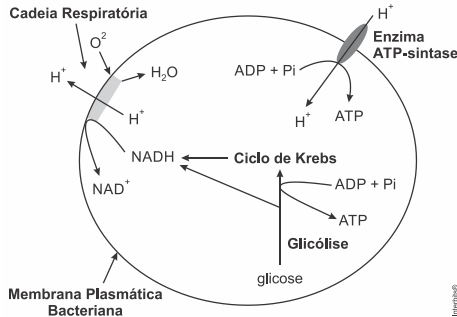
Adaptado de: Amabis, JM; Martho, GR. *Biologia das Células: Origem da vida, citologia e histologia, reprodução e desenvolvimento*. Volume 1, 2ª ed., Editora Moderna, São Paulo, 2004.



Processos integrados numa célula eucariota. Moléculas e organelas não estão em escala.

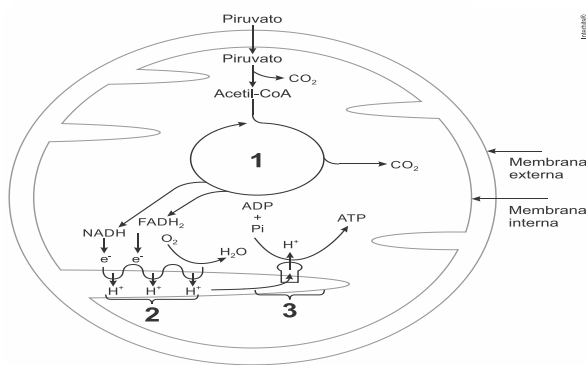
23.

24.

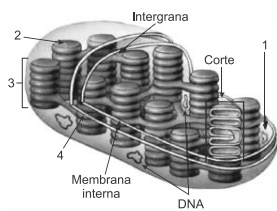


Membrana Plasmática Bacteriana

Inerbio®

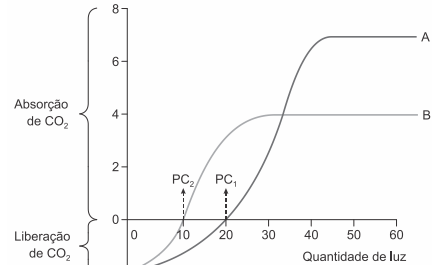
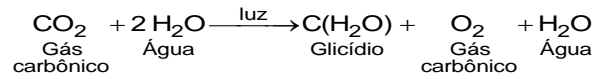


25.



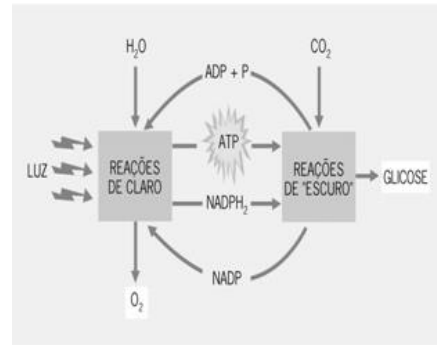
Adaptado de: Lopes, S. Rosso, S. Bio. Volume 1. 2ª ed. Editora Saravá, São Paulo, 2010.

26.

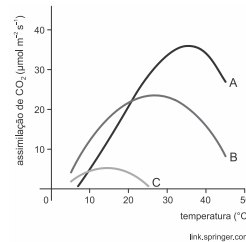


27.

Adaptado de biology4isc.weebly.com.

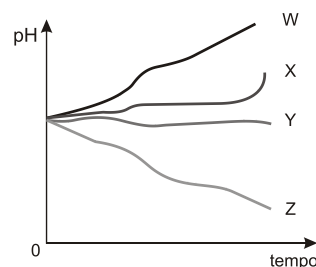


28.

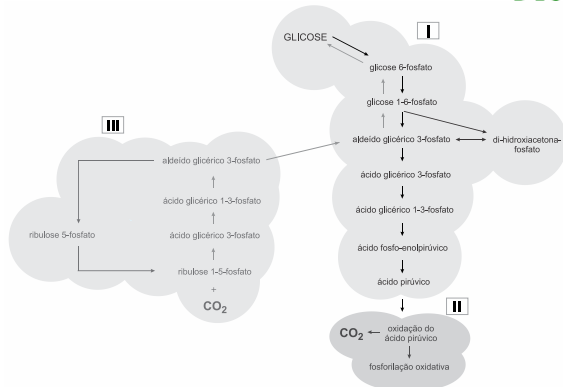


29. O ácido cianídrico tem a capacidade de inibir a transferência de ----- para o oxigênio molecular, impossibilitando o uso desse oxigênio na cadeia respiratória.

30. O ciclo dos ácidos -----, ou ciclo de -----, é realizado na matriz mitocondrial. Nesse ciclo, a acetilcoenzima A, proveniente do catabolismo de carboidratos, lipídios e proteínas, é oxidada.



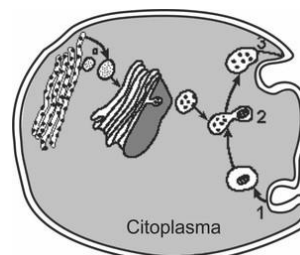
31.



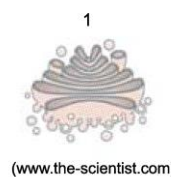
32.

33. Na fosforilação oxidativa, a passagem de elétrons através da cadeia respiratória mitocondrial libera a energia utilizada no bombeamento de prótons da matriz para o espaço entre as duas membranas da mitocôndria. O gradiente de prótons formado na membrana interna, por sua vez, é a fonte de energia para a formação de ATP, por fosforilação do ADP.
34. Algumas substâncias tóxicas, como o dinitrofenol (DNF), podem desfazer o gradiente de prótons, sem interferirem no fluxo de elétrons ao longo da cadeia respiratória.
35. Em um experimento, uma preparação de mitocôndrias foi incubada com substrato, O_2 , ADP e fosfato, mantidos em concentrações elevadas durante todo o tempo considerado. Após alguns minutos de incubação, adicionou-se ao meio a droga DNF.
36. O processo biológico que resulta na síntese do etanol é a fermentação alcoólica, que produz também CO_2 .
37. A fotossíntese é dividida em duas grandes etapas: a fotoquímica (reações no claro) e a química (reações no escuro), que são divididas em quatro etapas: a absorção de luz, o transporte de elétrons, a produção de ATP e a fixação de carbono.
38. Os organismos _____ produzem matéria orgânica e energia através de processos como a fotossíntese e quimiossíntese; enquanto os organismos _____ obtêm nutrientes e energia consumindo outros seres vivos ou matéria orgânica em decomposição.
39. O papel do _____ na síntese de ATP é deceptor de elétrons, ou seja, é o receptor final dos íons H^+ que formarão as moléculas de água.

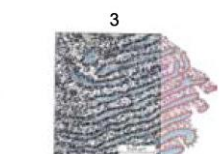
40. As moléculas de _____ produzidas durante a fotossíntese são originadas a partir da quebra (fotólise) da água.
41. A interrupção da cadeia respiratória impede a formação de moléculas de água (H_2O) e ATP (adenosina trifosfato).
42. O ponto de compensação _____ as taxas de fotossíntese e respiração se igualam.
43. Os micro-organismos necessários para a produção do iogurte são os lactobacilos; para a produção da cerveja são utilizados fungos _____ do gênero *Saccharomyces*.
44. A fermentação láctica é realizada nos miócitos estriados esqueléticos submetidos ao esforço físico e déficit de oxigênio.
45. A bolinha de massa vem à tona devido à liberação do gás carbônico durante a fermentação realizada pelo fungo *Saccharomyces cerevisiae*.
46. Durante a produção do vinho, o álcool etílico (etanol) é conservado no produto. Na confecção do pão, durante o crescimento da massa, o etanol evapora.
47. O oxigênio é consumido principalmente nas mitocôndrias, onde age como receptor final de elétrons e hidrogênios no processo de fosforilação oxidativa.
48. Na etapa final do processo de respiração celular, conhecida como fosforilação _____, íons _____⁺ são bombeados a partir da _____ mitocondrial e se acumulam entre as duas membranas das mitocôndrias intactas.
49. O iogurte é produzido por bactérias que fermentam o leite, os _____.
50. a $80\text{ }^\circ\text{C}$, as proteínas das bactérias responsáveis pela fermentação do leite desnaturam e morrem.



As imagens representam três organelas encontradas numa célula secretora de enzimas.



(www.the-scientist.com)



(Karen Arms e Pamela S. Camp. *Biology*, 1995. Adaptado.)