ĐỀ CƯƠNG BÀI TẬP HỌC KÌ 1 LỚP 10

GIỚI THIỆU CHUNG VỀ THẾ GIỚI SỐNG

Chọn phương án trả lời đúng hoặc đúng nhất

Câu 1. Đơn vị tổ chức cơ sở của mọi sinh vật là

A. các đại phân tử. B. tế bào.

C. mô. D. cơ quan.

Câu 2. Căn cứ chủ yếu để coi tế bào là đơn vị cơ bản của sự sống là

A. chúng có cấu tạo phức tạp.

B. chúng được cấu tạo bởi nhiều bào quan.

C. ở tế bào có các đặc điểm chủ yếu của sự sống.

D. cả A, B, C.

Câu 3. Tác giả của hệ thống 5 giới sinh vật được nhiều nhà khoa học ủng hộ và hiện nay vẫn được sử dụng là

A. Linnê. B. Lơvenhuc.

C. Hacken. D. Uytakơ.

Câu 4. Các tiêu chí cơ bản của hệ thống 5 giới bao gồm

A. khả năng di chuyển, cấu tạo cơ thể, kiểu dinh dưỡng .

B. loại tế bào, mức độ tổ chức cơ thể, kiểu dinh dưỡng.

C. cấu tạo tế bào, khả năng vận động, mức độ tổ chức cơ thể.

D. trình tự các nuclêotít, mức độ tổ chức cơ thể.

Câu 5. Giới nguyên sinh bao gồm

A. vi sinh vật, động vật nguyên sinh.

B. vi sinh vật, tảo, nấm, động vật nguyên sinh .

C. tảo, nấm, động vật nguyên sinh.

D. tảo, nấm nhày, động vật nguyên sinh.

Câu 6. Vi sinh vật bao gồm các dạng

A. vi khuẩn, vi sinh vật cổ, vi trùng, vi rút.

B. vi khuẩn cổ, vi rút,vi tảo, vi nấm,động vật nguyên sinh .

C. vi khuẩn, vi sinh vật cổ, vi rút, nấm .

D. vi khuẩn, vi sinh vật cổ, vi nấm, vi tảo, động vật nguyên sinh .

Câu 7. Ngành thực vật đa dạng và tiến hoá nhất là ngành

A. Rêu. B. Quyết.

C. Hạt trần. D. Hạt kín.

Câu 8. Ngành thực vật có thể giao tử chiếm ưu thế so với thể bào tử là ngành

A. Rêu. B. Quyết.

C. Hạt trần D. Hạt kín.

Câu 9. Nguồn gốc chung của giới thực vật là

A. vi tảo.

B. tảo lục.

C. tảo lục đơn bào.

D. tảo lục đa bào nguyên thuỷ.

Câu 10. Đặc điểm cơ bản nhất dể phân biệt ngành động vật có xương sống với động vật không xương sống là

A. cơ thể đối xứng 2 bên và có bộ xương ngoài.

B. cơ thể đối xứng 2 bên và có bộ xương trong.

C. có bộ xương trong và bộ xương ngoài.

D. có bộ xương trong và cột sống.

Câu 11. Nguồn gốc chung của giới động vật là

A. tảo lục đơn bào nguyên thuỷ.

B. động vật đơn bào nguyên thuỷ.

C. động vật nguyên sinh.

D. động vật nguyên sinh nguyên thuỷ.

*Câu 12. Đặc điểm của vi khuẩn, xạ khuẩn là

A.Thuộc nhóm nhân sơ.

B. Sinh sản bằng bào tử.

C. Phagơ có thể xâm nhập vào cơ thể.

D. Hình thành hợp tử từng phần.

Câu 13. Các cấp tổ chức cơ bản của thế giới sống bao gồm:

1. quần xã; 2. quần thể;

3. cơ thể; 4. hệ sinh thái;

5. tế bào

Các cấp tổ chức đó theo trình tự từ nhỏ đến lớn là…

A. 5->3->2->1->4.

B. 5->3->2->1->4.

C. 5->2->3->1->4.

D. 5->2->3->4->1.

Câu 14. Các cấp tổ chức của thế giới sống đều là những hệ mở vì:

A. có khả năng thích nghi với môi trường.

B. thường xuyên trao đổi chất với môi trường.

C. có khả năng sinh sản để duy trì nòi giống.

D. phát triển và tiến hoá không ngừng.

Câu 15. Sự sống được tiếp diễn liên tục là nhờ

A. khả năng cảm ứng đặc biệt của sinh vật.

B. khả năng tự điều chỉnh cân bằng nội môi.

C. khả năng tiến hoá thích nghi với môi trường sống.

D. sự truyền thông tin trên ADN từ tế bào này sang tế bào khác, từ thế hệ này sang thế hệ khác.

Câu 16. Tập hợp các sinh vật sống ở rừng Quốc gia Cúc Phương là

A. quần thể sinh vật.

B. cá thể sinh vật.

C. cá thể và quần thể.

D. quần xã sinh vật .

Câu 17. Những con rùa ở hồ Hoàn Kiếm là:

A. quần thể sinh vật.

B. cá thể snh vật.

C. cá thể và quần thể.

D. quần xã và hệ sinh thái.

Câu 18. Thế giới sinh vật được phân loại thành các nhóm theo trình tự lớn dần là:

A. giới - ngành - lớp - bộ - họ - chi - loài.

B. loài - bộ - họ - chi - lớp - ngành - giới.

C. loài - chi- họ - bộ - lớp - ngành - giới.

D. loài - chi - bộ - họ - lớp - ngành - giới.

Câu 19. Giới khởi sinh gồm:

A. virut và vi khuẩn lam.

B. nấm và vi khuẩn.

C. vi khuẩn và vi khuẩn lam.

D. tảo và vi khuẩn lam.

Câu 20. Những giới sinh vật thuộc nhóm sinh vật nhân thực là:

A. Giới khởi sinh, giới nấm, giới thực vật, giới động vật.

B. Giới nguyên sinh, giới thực vật , giới nấm, giới động vật.

C. giới khởi sinh, giới nguyên sinh, giới thực vật, giới nấm.

D. giới khởi sinh, giới nguyên sinh, giới thực vật, giới động vật.

Câu 21. Giới động vật gồm những sinh vật

A. đa bào, nhân thực, dị dưỡng, có khả năng di chuyển, phản ứng nhanh.

B. đa bào, một số đơn bào, dị dưỡng, có khả năng di chuyển, phản ứng nhanh.

C. đa bào, nhân thực, dị dưỡng, một số không có khả năng di chuyển, phản ứng nhanh.

D. đa bào, một số tập đoàn đơn bào,nhân thực, dị dưỡng, có khả năng di chuyển, phản ứng nhanh.

Câu 22. Giới thực vật gồm những sinh vật

A. đa bào, nhân thực, tự dưỡng, một số dị dưỡng,có khả năng phản ứng chậm.

B. đa bào, nhân thực, phần lớn tự dưỡng, có khả năng phản ứng chậm.

C. đa bào, một số loại đơn bào, nhân thực, tự dưỡng, một số dị dưỡng,có khả năng phản ứng chậm.

D. đa bào, nhân thực, tự dưỡng, có khả năng phản ứng chậm.

Câu 23. Thực vật có nguồn gốc từ

A. vi khuẩn.

B.nấm.

C.tảo lục đơn bào nguyên thuỷ.

D. virut.

Câu 24. Đặc điểm cơ bản nhất để phân biệt ngành động vật có xương sống với động vật không xương sống là

A. cơ thể đối xứng 2 bên và có bộ xương ngoài.

B. cơ thể đối xứng 2 bên và có bộ xương trong.

C. có bộ xương trong và bộ xương ngoài.

D. có bộ xương trong và cột sống.

Câu 25. Nguồn gốc chung của giới động vật là

A. tảo lục đơn bào nguyên thuỷ.

B. động vật đơn bào nguyên thuỷ.

C. động vật nguyên sinh.

D. động vật nguyên sinh nguyên thuỷ.

Phần thứ hai: SINH HỌC TẾ BÀO

Chương I. THÀNH PHẦN HOÁ HỌC CỦA TẾ BÀO

(Chọn phương án trả lời đúng hoặc đúng nhất)

26***Khi chăm sóc cây trồng người ta thấy có hiện tượng ở đầu lá và mép lá bị hoá trắng sau đó hoá đen, phiến lá bị uốn cong rồi xoăn lại đây là hiện tượng thiếu nguyên tố khoáng**

A. kali.

B. can xi.

C. magie.

D. photpho.

27* **Khi cây trồng thiếu phụtpho sẽ dẫn tới**

A. tốc độ hút O_2 bị giảm thay đổi hoạt tính enzim trong hô hấp, các hợp chất phôtpho hữu cơ và pôlisacarit bị phân giải, ngưng trệ tổng hợp protêin và các nuclêotit tự do.

B. giảm năng xuất quang hợp, trước hết giảm tốc độ dũng chất đồng hoá từ lá.

C. ức chế quá trình tạo các hợp chất phốtpho hữu cơ gây hiện tượng tăng lượng monosacarit, ức chế sinh tổng hợp polisacarit, hoạt động của bộ máy tổng hợp prôtein kém hiệu quả, Riboxoom bị phân giải, sự hinh thành lục lạp bị hư hại.

D. hiện tượng ở đầu lá và mép lá bị hoá trắng sau đó hoá đen, phiến lá bị uốn cong rồi xoăn lại.

28* Khi cây trồng thiếu ka li sẽ dẫn tới

A. tốc độ hút O_2 bị giảm thay đổi hoạt tính enzim trong hô hấp, các hợp chất phôtpho hữu cơ và pôlisacarit bị phân giải, ngưng trệ tổng hợp protêin và các nuclêotit tự do.

B. giảm năng xuất quang hợp, trước hết giảm tốc độ dũng chất đồng hoá từ lá.

C. ức chế quá trình tạo các hợp chất phốtpho hữu cơ gây hiện tượng tăng lượng monosacarit, ức chế sinh tổng hợp polisacarit, hoạt động của bộ máy tổng hợp prôtein kém hiệu quả, Riboxoom bị phân giải, sự hình thành lục lạp bị hư hại.

D. hiện tượng ở đầu lá và mép lá bị hoá trắng sau đó hoá đen, phiến lá bị uốn cong rồi xoăn lại.

29* Khi cây trồng thiếu magie sẽ dẫn tới

A. tốc độ hút O_2 bị giảm thay đổi hoạt tính enzim trong hô hấp, các hợp chất phôtpho hữu cơ và pôlisacarit bị phân giải, ngưng trệ tổng hợp protêin và các nuclêotit tự do.

B. giảm năng xuất quang hợp, trước hết giảm tốc độ dũng chất đồng hoá từ lá.

C. ức chế quá trình tạo các hợp chất phốtpho hữu cơ gây hiện tượng tăng lượng monosacarit, ức chế sinh tổng hợp polisacarit, hoạt động của bộ máy tổng hợp prôtein kém hiệu quả, Riboxoom bị phân giải, sự hình thành lục lạp bị hư hại.

D. hiện tượng ở đầu lá và mép lá bị hoá trắng sau đó hoá đen, phiến lá bị uốn cong rồi xoăn lại.

30* Khi cây trồng thiếu can xi sẽ dẫn tới

A. tốc độ hút O_2 bị giảm thay đổi hoạt tính enzim trong hô hấp, các hợp chất phôtpho hữu cơ và pôlisacarit bị phân giải, ngưng trệ tổng hợp protêin và các nuclêotit tự do.

B. giảm năng xuất quang hợp, trước hết giảm tốc độ dũng chất đồng hoá từ lá.

C. ức chế quá trình tạo các hợp chất phốtpho hữu cơ gây hiện tượng tăng lượng monosacarit, ức chế sinh tổng hợp polisacarit, hoạt động của bộ máy tổng hợp prôtein kém hiệu quả, Riboxoom bị phân giải, sự hình thành lục lạp bị hư hại.

D. hiện tượng ở đầu lá và mép lá bị hoá trắng sau đó hoá đen, phiến lá bi uốn cong rồi xoăn lại.

*Câu 31. Trong các nguyên tố sau, nguyên tố chiếm số lượng ít nhất trong cơ thể người là

A. ni tơ.

B. các bon.

C. hiđrrô.

D. phốt pho.

Câu 32. Nước có vai trò quan trọng đặc biệt với sự sống vì

A. cấu tạo từ 2 nguyên tố chiếm tỷ lệ đáng kể trong cơ thể sống .

B.chúng có tính phân cực.

C.có thể tồn tại ở nhiều dạng vật chất khác nhau.

D.chiếm thành phần chủ yếu trong mọi tế bào và cơ thể sống.

Câu 33. Nước đá có đặc điểm

A- các liên kết hyđrô luôn bị bẻ gãy và tái taọ liên tục.

B- các liên kết hyđrô luôn bị bẻ gãy nhưng không được tái tạo.

C- các liên kết hyđrô luôn bền vững và tạo nên cấu trúc mạng.

D- không tồn tại các liên kết hyđrô.

Câu 34. Khi trời bắt đầu đổ mưa, nhiệt độ không khí tăng lên chút ít là do

A. nước liên kết với các phân tử khác trong không khí giải phóng nhiệt.

B. liên kết hidro giữa các phân tử nước được hình thành đã giải phóng nhiệt.

C. liên kết hiđro giữa các phân tử nước bị phá vỡ đã giải phóng nhiệt.

D. sức căng bề mặt của nước tăng cao.

35* Cacbonhydrat cấu tạo nên màng sinh chất

A. chỉ có ở bề mặt phía ngoài của màng nó liên kết với prôtein hoặc lipit đặc trưng riêng cho từng loại tế bào có chức năng bảo vệ.

B. làm cho cấu trúc màng luôn ổn định và vững chắc hơn.

C. là nguồn dự trữ năng lượng cho tế bào.

D. B và C.

Câu 36. Fructôzơ là 1 loại

A- pôliasaccarit.

B- đường pentôzơ.

C- đisaccarrit.

D- đường hecxôzơ.

Câu 37. Chất hữu cơ có đặc tính kị nước là

A- prôtit.

B- lipit.

C- gluxit.

D- cả A,B và C.

*Câu 38. Trong tế bào loại chất chứa 1 đầu phân cực và đuôi không phân cực là

A. lipit trung tính.

B. sáp.

C. phốtpholipit.

D. triglycerit.

Câu 39. Loại phân tử hữu cơ có cấu trúc và chức năng đa dạng nhất là

A. protein. B. cacbonhidrat.

C. axit nucleic. D. lipit.

*Câu 40. Chiều xoắn của mạch pôlipeptit trong cấu trúc bậc 2 của đa số prôtêin

A. ngược chiều kim đồng hồ.

B. thuận chiều kim đồng hồ.

C. từ phải sang trái

D. B và C

*Câu 41. Bào quan gồm cả ADN và prôtêin là

A. ti thể.

B. ribôxôm.

C. trung tử.

D. nhiễm sắc thể.

*Câu 42. Những sinh vật nào dưới đây có vật chất di truyền là ARN ?

A. virut cúm.

B. thể ăn khuẩn.

C. virut gây bệnh xoăn lá cà chua.

D. B và C

*Câu 43. Chiều xoắn của mạch pôlinuclêôtit trong cấu trúc bậc 2 của phân tử AND

A. ngược chiều kim đồng hồ.

B. thuận chiều kim đồng hồ.

C. từ trái sang phải.

D. A và C.

*Câu 44. Những quá trình nào dưới đây tuân thủ nguyên tắc bổ sung ?

A. Sự hình thành pôlinuclêôtit mới trong quá trình tự sao của AND.

B. Sự hình thành m ARN trong quá trình sao mã.

C. Sự dịch mã di truyền do t ARN thực hiện tại ribôxôm, sự hình thành cấu trúc bậc 2 của t ARN.

D. cả 4 trả lời trên đều đúng

*Câu 45. Trong các cấu trúc tế bào cấu trúc không chứa axitnuclêic là

A. ti thể.

B. lưới nội chất có hạt.

C. lưới nội chất trơn.

D. nhân.

Câu 46. Cấu trúc mang và truyền đạt thông tin di truyền là

A. protein.

B. ADN.

C. mARN.

D. rARN.

*Câu 47. Trong nhân của tế bào sinh vật nhân chuẩn

A. phần lớn ADN mã hoá cho prôtêin.

B. ADN nhân mã hoá cho sự tổng hợp của rARN.

C. tất cả prôtêin là histôn.

D. sự phiên mã của ADN chỉ xảy ra trong vùng dị nhiễm sắc.

Câu 48. Liên kết hyđrô có mặt trong các phân tử

A. ADN.

B- prôtêin.

C- CO_2.

D- cả A và B.

Câu 49. Các đặc điểm của cơ thể sinh vật được quy định bởi

A- Tế bào chất.

B- Các bào quan.

C- ARN.

D- ADN.

Câu 50. Loại liên kết hoá học góp phần duy trì cấu trúc không gian của ADN là

A- cộng hoá trị.

B- hyđrô.

C- ion.

D- Vande – van.

Câu 51. Vai trò cơ bản của các liên kết yếu là duy trì cấu trúc

A. hoá học của các đại phân tử.

B. không gian của các đại phân tử.

C. protein.

D. màng tế bào.

Chương II. CẤU TRÚC TẾ BÀO

Câu 52. Các thành phần bắt buộc cấu tạo nên tế bào nhân sơ

A.thành tế bào, nhân, tế bào chất, vỏ nhầy.

B.màng sinh chất, tế bào chất vùng nhân.

C. màng sinh chất, vùng nhân, vỏ nhầy, tế bào chất.

D. thành tế bào, tế bào chất, vùng nhân và roi.

Câu 53. Các thành phần không bắt buộc cấu tạo nên tế bào nhân sơ

A. màng sinh chất, thành tế bào, vỏ nhày, vùng nhân.

B. vùng nhân, tế bào chất, roi, lông.

C. vỏ nhày, thành tế bào, roi, lông.

D. vùng nhân, tế bào chất, màng sinh chất, roi.

Câu 54. Trong tế bào sống có

1. các ribôxôm.

2. tổng hợp ATP.

3. màng tế bào.

4. màng nhân.

5. các itron.

6. ADN polymerase.

7. sự quang hợp.

8. ti thể.

a) Vật chất di truyền ở cấp độ phân tử của sinh vật nhân chuẩn là

A. các phân tử axitnucleeic.

B. nuclêopotêin.

C. hệ gen.

D. các phân tử axit đêôxiribônuclêic.

b) Những thành phần có thể có trong cả tế bào sinh vật nhân chuẩn và nhân sơ là…

A. 1, 2, 3, 6, 7.

B. 1, 2, 3, 5, 7, 8.

C. 1, 2, 3, 4, 7.

D. 1, 3, 5, 6.

Câu 55: Tế bào chất ở sinh vật nhân thực chứa

A. các bào quan không có màng bao bọc.

B. chỉ chứa ribôxom và nhân tế bào.

C. chứa bào tương và nhân tế bào.

D. hệ thống nội màng, các bào quan có màng bao bọc và khung xương tế bào

*Câu 56. Các loại màng ở các cấu trúc khác nhau của một tế bào nhân chuẩn khác nhau ở chỗ

A. phốtpho lipít chỉ có ở một số loại màng.

B. chỉ có một số màng được cấu tạo từ phân tử lưỡng cực.

C. mỗi loại màng có những phân tử prôtêin đặc trưng.

D. chỉ có một số màng có tính bán thấm.

Câu 57. Trong tế bào , bào quan có kích thước nhỏ nhất là

A. ribôxôm.

B. ty thể.

C. lạp thể.

D. trung thể.

Câu 58. Bào quan chỉ có ở tế bào động vật không có ở tế bào thực vật là

A. ti thể.

B. lưới nội chất.

C. bộ máy gongi.

D. trung thể.

Câu 59. Số lượng lục lạp và ti thể trong tế bào được gia tăng nhờ

A. tổng hợp mới.

B. phân chia.

C. di truyền.

D. sinh tổng hợp mới và phân chia.

Câu 60. Nhiều tế bào động vật được ghép nối với nhau một cách chặt chẽ nhờ

A. các bó vi ống.

B. các bó vi sợi.

C. các bó sợi trung gian.

D. chất nền ngoại bào.

Câu 61. Trong tế bào, các bào quan có 2 lớp màng bao bọc bao gồm

A. nhân, ribôxôm, lizôxôm.

B. nhân, ti thể, lục lạp

C. ribôxôm, ti thể, lục lạp.

D. lizoxôm, ti thể, peroxixôm.

Câu 62. Trong tế bào, các bào quan chỉ có 1 lớp màng bao bọc là

A. ti thể, lục lạp.

B. ribôxôm, lizôxôm.

C. lizôxôm, perôxixôm.

D. perôxixôm, ribôxôm.

Câu 63. Trong tế bào, bào quan không có màng bao bọc là

A. lizôxôm.

B. perôxixôm.

C. gliôxixôm.

D. ribôxôm.

Câu 64. Khi khuếch tán qua kênh, protein vận chuyển 2 chất cùng lúc cùng chiều được gọi là vận chuyển

A. đơn cảng.

B. đối cảng.

C. đồng cảng.

D. kép.

Câu 65. Khi khuếch tán qua kênh, mỗi loại protein vận chuyển một chất riêng được gọi là vận chuyển

A. đơn cảng

B. chuyển cảng

C. đồng cảng

D. đối cảng

Câu 66 . Khi khuếch tán qua kênh , mỗi loại protêin vận chuyển đồng thời cùng lúc hai chất ngược chiều được gọi là vận chuyển

A. đơn cảng.

B. chuyển cảng.

C. đồng cảng .

D. đối cảng.

Chương III. CHUYỂN HOÁ VẬT CHẤT VÀ NĂNG LƯỢNG Ở TẾ BÀO

Câu 67. Tại tế bào, ATP chủ yếu được sinh ra trong

A. quá trình đường phân.

B. chuỗi truyền điện tử

C. chu trình Crep.

D. chu trình Canvin.

Câu 68. Trong quá trình hô hấp tế bào, giai đoạn tạo ra nhiều ATP nhất là

A. đường phân.

B. trung gian .

C. chu trình Crep.

D. chuỗi truyền electron hô hấp.

Câu 69. Thành phần cơ bản của ezim là

A. lipit.

B. axit nucleic.

C. cacbon hiđrat.

D. protein.

Câu 70. Tế bào cơ thể điều hoà tốc độ chuyển hoá hoạt động vật chất bằng bằng việc tăng giảm

A. nhiệt độ tế bào.

B. độ pH của tế bào.

C. nồng độ cơ chất

D. nồng độ enzim trong tế bào.

*Câu 71. Trong các hợp chất hữu cơ sau, hợp chất nào không phải là enzim:

A.Trypsinogen.

B. Chymotripsinogen.

C. Secretin.

D. Pepsinogen

Câu 72. Tế bào cơ thể điều hoà tốc độ chuyển hoá hoạt động vật chất bằng bằng việc tăng giảm

A. nhiệt độ tế bào.

B. độ pH của tế bào.

C. nồng độ cơ chất

D. nồng độ enzim trong tế bào.

Câu 73. Một trong những cơ chế tự điều chỉnh quá trình chuyển hoá của tế bào là

A. xuất hiện triệu chứng bệnh lí trong tế bào.

B. điều chỉnh nhiệt độ của tế bào.

C. điều chỉnh nồng độ các chất trong tế bào.

D. điều hoà bằng ức chế ngược.

Câu 74. Bản chất của hô hấp tế bào là một chuỗi các phản ứng

A. thuỷ phân.

B. oxi hoá khử .

C. tổng hợp.

D. phân giải

Câu 75. Đường phân là quá trình biến đổi

A- glucôzơ.

B- fructôzơ.

C- saccarôzơ.

D- galactozơ.

Câu 76. Quá trình đường phân xảy ra ở

A- tế bào chất.

B- lớp màng kép của ti thể.

C- bào tương.

D- cơ chất của ti thể.

*Câu 77. Điều nào sau đây là đúng với quá trình đường phân?

A. Bắt đầu ôxy hoá glucôzơ.

B. Hình thành một ít ATP, có hình thành NADH.

C. Chia glucôzơ thành 2 axít pyruvíc.

D. Tất cả các điều trên .

Câu 78. Trong quá trình hô hấp tế bào, năng lượng tạo ra ở giai đoạn đường phân bao gồm

A. 1 ATP; 2 NADH.

B. 2 ATP; 2 NADH.

C. 3 ATP; 2 NADH.

D. 2 ATP; 1 NADH.

*Câu 79. Pyruvate là sản phẩm cuối của quá trình đường phân. Vậy phát biểu nào dưới đây là đúng?

A. Trong 2 phân tử Pyruvate có ít năng lượng hơn trong 1 phân tử glucô.

B. Trong 6 phân tử CO_2 có nhiều năng lượng hơn trong 2 phân tử Pyruvate.

C. Pyruvate là 1 chất oxi hoá mạnh hơn CO_2.

D. Trong 6 phân tử CO_2 có nhiều năng lượng hơn trong 1 phân tử Glucô.

Câu 80. Trong quá trình hô hấp tế bào, ở giai đoạn chu trình Crep, nguyên liệu tham gia trực tiếp vào chu trình là

A. glucozơ.

B. axit piruvic.

C. axetyl CoA.

D. NADH, FADH.

*Câu 81. Con đường trao đổi chất chung cho cả lên men và hô hấp nội bào là

A. Chu trình Krebs.

B. Chuỗi truyền điện tử.

C. Đường phân.

D.Tổng hợp axetyl-CoA từ pyruvat.

*Câu 82. Chất nhận điện tử cuối cùng của chuỗi truyền điện tử trong sự photphorin hoá oxi hoá là

A. Oxi.

B. Nước.

C. Pyruvat.

D. ADP.

Câu 83. Trong quá trình hô hấp tế bào, từ 1 phân tử glucozơ tạo ra được

A. 2 ATP.

B. 4 ATP

C. 20 ATP.

D. 32 ATP.

*Câu 84. Một phân tử glucôzơ bị oxi hoá hoàn toàn trong đường phân và chu trình Krebs, nhưng hai quá trình này chỉ tạo ra một vài ATP. Phần năng lượng còn lại mà tế bào thu nhận từ phân tử glucôzơ ở

A.trong FAD và NAD^+.

B.trong O_2.

C. mất dưới dạng nhiệt.

D.trong NADH và $FADH_2$.

*Câu 85. Điện tử được tách ra từ glucôzơ trong hô hấp nội bào cuối cùng có mặt trong

A. ATP.

B. Nhiệt

C. Glucôzơ.

D. Nước.*

*Câu 86. Trong phản ứng oxi hóa khử, điện tử cần tách ra từ một phân tử và chuyển cho một phân tử khác. Câu nào sau đây là đúng?

A. Các điện tử được gắn vào NAD^+, sau đó NAD^+ sẽ mang điện tử sang một chất nhận điện tử khác.

B. Sự mất điện tử gọi là khử cực.

C. NADH rất phù hợp với việc mang các điện tử.

D. $FADH_2$ luôn được oxi hoá đầu tiên.

*Câu 87. Một phân tử glucôzơ đi vào đường phân khi không có mặt của O_2 sẽ thu được

A. 38 ATP.

B. 4 ATP.

C. 2 ATP.

D. 0 ATP, bởi vì tất cả điện tử nằm trong NADH.

Câu 88. Kết thúc quá trình đường phân, tế bào thu được số phân tử ATP là

A- 1.

B- 2.

C- 3.

D- 4.

Câu 89. Từ 1 phân tử glucôzơ sản xuất ra hầu hết các ATP trong

A- chu trình Crep.

B- chuỗi truyền êlectron hô hấp.

C- đường phân.

D- cả A,B và C.

Câu 90. Trong quá trình hô hấp tế bào, năng lượng tạo ra ở giai đoạn đường phân bao gồm

A. 1 ATP; 2 NADH.

B. 2 ATP; 2 NADH.

C. 3 ATP; 2 NADH.

D. 2 ATP; 1 NADH.

Câu 91. Trong quá trình hô hấp tế bào, ở giai đoạn chu trình Crep, nguyên liệu tham gia trực tiếp vào chu trình Crep là

A. glucozơ.

B. axit piruvic

C. axetyl CoA.

D. NADH, FADH.

Câu 92. Trong quá trình hô hấp tế bào, từ 1 phân tử glucozơ tạo ra được

A. 2 ATP B. 4 ATP

C. 20 ATP D. 32 ATP

Câu 93. Chuỗi truyền êlectron hô hấp diễn ra ở

A- màng trong của ti thể.

B- màng ngoài của ti thể.

C- màng lưới nội chất trơn.

D- màng lưới nội chất hạt.

* Câu 94. ở tế bào thực vật ATP được tạo ra trong sự phản ứng với ánh sáng. Chuỗi truyền điện tử liên quan đến quá trình này được định vị ở

A. strôma của lục lạp.

B. màng thylacoid của lục lạp.

C. màng trong của ti thể.

D. cytosol.

Câu 95. Tốc độ của quá trình hô hấp phụ thuộc vào

A- hàm lượng oxy trong tế bào.

B- tỉ lệ giữa CO_2/O_2.

C- nồng độ cơ chất.

D-nhu cầu năng lượng của tế bào.

Câu 96. Sự hô hấp nội bào được thực hiện nhờ

A- sự có mặt của các nguyên tử Hyđro.

B- sự có mặt của cácphân tử CO_2.

C- vai trò xúc tác của các enzim hô hấp.

D- vai trò của các phân tử ATP.

Câu 97. Sự hô hấp nội bào được thực hiện nhờ

A- sự có mặt của các nguyên tử Hyđro.

B- sự có mặt của cácphân tử CO_2.

C- vai trò xúc tác của các enzim hô hấp.

D- vai trò của các phân tử ATP.

Câu 98. Trong quá trình chuyển hoá các chất, lipít bị phân giải thành

A. axít amin .

B. axit nuclêic.

C. axit béo.

D. glucozo.

Câu 99. Hô hấp hiếu khí được diễn ra trong

A- lizôxôm.

B- ti thể.

C- lạp thể.

D- lưới nội chất.

*Câu 100. Trong hô hấp hiếu khí, glucô được chuyển hoá thành pyruvatte ở bộ phận

A. màng trong của ti thể.

B. tế bào chất

C. màng ngoài của ti thể.

D. dịch ti thể.

Câu 101. Quá trình hô hấp có ý nghĩa sinh học là

A- đảm bảo sự cân bằng O_2 và CO_2 trong khí quyển.

B- tạo ra năng lượng cung cấp cho các hoạt động sống cho tế bào và cơ thể.

C- chuyển hoá gluxit thành CO_2, H_2O và năng lượng.

D- thải các chất độc hại ra khỏi tế bào.

Câu 102. Khả năng hoá tổng hợp có ở một số

A. thực vật bậc cao.

B. tảo.

C. nấm.

D. vi khuẩn.

Câu 103. Hoá tổng hợp là khả năng oxi hoá các chất

A. hữu cơ lấy năng lượng tổng hợp cacbonhiđrat.

B. hữu cơ lấy năng lượng tổng hợp protein.

C. vô cơ lấy năng lượng tổng hợp cacbonhiđrat.

D. vô cơ lấy năng lượng tổng hợp protein.

Câu 104. Trong quang hợp, sản phẩm của pha sáng được chuyển sang pha tối là

A. O_2.

B. CO_2.

C. ATP, NADPH.

D. cả A, B, C.

Câu 105. Quang hợp là quá trình

A. biến đổi năng lượng mặt trời thành năng lượng hoá học.

B. biến đổi các chất đơn giản thành các chất phức tạp.

C. tổng hợp các chất hữu cơ từ các chất vô cơ (CO_2, H_2O) với sự tham gia của ánh sáng và diệp lục.

D. cả A,B và C.

Câu 106. Loại sắc tố quang hợp mà cơ thể thực vật nào cũng có là

A. clorophin a.

B. clorophin b.

C. carotenoit

D. phicobilin.

Câu 107. Các sắc tố quang hợp có nhiệm vụ

A- tổng hợp glucôzơ.

B- hấp thụ năng lượng ánh sáng.

C- thực hiện quang phân li nước.

D- tiếp nhận CO_2.

Câu 108. Quang hợp chỉ được thực hiện ở

A- tảo, thực vật, động vật.

B- tảo, thực vật, nấm.

C- tảo, thực vật và một số vi khuẩn.

D- tảo, nấm và một số vi khuẩn.

Câu 109. Pha sáng của quang hợp diễn ra ở

A- chất nền của lục lạp.

B- chất nền của ti thể.

C- màng tilacôit của lục lạp.

D. màng ti thể.

Câu 110. Trong pha sáng của quang hợp năng lượng ánh sáng có tác dụng

A- kích thích điện tử của diệp lục ra khỏi quỹ đạo.

B- quang phân li nước tạo các điện tử thay thế các điện tử của diệp lục bị mất.

C- giải phóng O_2.

D- cả A, B và C.

Câu 111. Nước tham gia vào pha sáng quang hợp với vai trò cung cấp

A. năng lượng.

B. oxi.

C. electron và hiđro.

D. cả A, B, C

Câu 112. Oxi được giải phóng trong

A. pha tối nhờ quá trình phân li nước.

B. pha sáng nhờ quá trình phân li nước.

C. pha tối nhờ quá trình phân li CO2.

D. pha sáng nhờ quá trình phân li CO2. .

Câu 113. Trong quá trình quang hợp, oxy được sinh ra từ

A- H_2O.

B- CO_2.

C- chất diệp lục.

D- chất hữu cơ.

Câu 114. Quá trình hấp thụ năng lượng ánh sáng mặt trời thực hiện được nhờ

A- lục lạp.

B- màng tilacôit.

C- chất nền của lục lạp.

D- các phân tử sắc tố quang hợp.

Câu 115. Chất khí được thải ra trong quá trình quang hợp là

A- CO_2.

B- O_2.

C- H_2.

D- N_2.

Câu 116. Trong quang hợp, sản phẩm của pha sáng được chuyển sang pha tối là

A. O_2.

B. CO_2.

C. ATP, NADPH.

D. cả A, B, C.

Câu 117. Nước tham gia vào pha sáng quang hợp với vai trò cung cấp

A. năng lượng.

B. oxi.

C. electron và hiđro.

D. cả A, B, C.

Câu 118. Oxi được giải phóng trong

A. pha tối nhờ quá trình phân li nước.

B. pha sáng nhờ quá trình phân li nước.

C.pha tối nhờ quá trình phân li CO_2.

D.pha sáng nhờ quá trình phân li CO_2.

Câu 119. Trong pha sáng, năng lượng ánh sáng có tác dụng

A. quang phân li nước cho các điện tử thay thế các điện tử của diệp lục bị mất;

B. quang phân li nước giải phóng ra O2;

C. kích thích điện tử của diệp lục ra khỏi qũi đạo.

D. cả A, B, C.

Câu 120. Sản phẩm tạo ra trong chuỗi phản ứng sáng của quá trình quang hợp là

A .ATP; , NADPH;O_2 ,

B. $C_6H_{12}O_6$; H_2O; ATP.

C. ATP; O_2; $C_6H_{12}O_6$. ; H_2O.

D. H_2O; ATP; O_2;

* Câu 121. Sự phối hợp giữa PSI và PSII là cần thiết để

A. tổng hợp ATP.

B. khử $NADP^{+}$.

C.thực hiện phốt pho rin hoá vòng.

D. oxi hoá trung tâm phản ứng của PSI.

Câu 122. Pha tối của quang hợp còn được gọi là

A. pha sáng của quang hợp.

B. quá trình cố định CO2.

C. quá trình chuyển hoá năng lượng.

D. quá trình tổng hợp cacbonhidrat.

Câu 123. Sản phẩm cố định CO_2 đầu tiên của chu trình C_3 là

A- hợp chất 6 cacbon.

B- hợp chất 5 cacbon.

C- hợp chất 4 cacbon.

D- hợp chất 3 cacbon.

Câu 124. Trong chu trình C_3, chất nhận CO_2 đầu tiên là

A- RiDP.

B- APG.

C- ALPG.

D- AP.

Câu 125. Chất khí cần thiết cho quá trình quang hợp là

A- CO_2.

B- O_2.

C- H_2.

D. Cả A, B và C

Câu 126. Sản phẩm tạo ra trong chuỗi phản ứng tối của quá trình quang hợp là

A.$C_6H_{12}O_6$.; O_2;

B. H_2O; ATP; O_2;

C. $C_6H_{12}O_6$; H_2O; ATP.

D. $C_6H_{12}O_6$.

*Câu 127. Sự khác nhau cơ bản giữa quang hợp và hô hấp là

A. đây là 2 quá trình ngược chiều nhau.

B . sản phẩm $C_6H_{12}O_6$ của quá trình quang hợp là nguyên liệu của quá trình hô hấp.

C. quang hợp là quá trình tổng hợp, thu năng lượng, tổng hợp còn hô hấp là quá trình phân giải, thải năng lượng.

D. cả A, B, C.

CHƯƠNG IV. PHÂN BÀO

*Câu 128. Sự kiện nào dưới đây không xảy ra trong các kì nguyên phân?

A. tái bản AND.

B. phân ly các nhiễm sắc tử chị em.

C. tạo thoi phân bào.

D. tách đôi trung thể.

Câu 129. Trong quá trình nguyên phân, thoi vô sắc dần xuất hiện ở kỳ

A. đầu.

B. giữa.

C. sau.

D. cuối .

Câu 130. Trong quá trình nguyên phân, thoi vô sắc bắt đầu xuất hiện ở

A- kì trung gian.

B- kì đầu.

C- kì giữa.

D- kì sau.

Câu 131. Trong quá trình nguyên phân, sự phân chia nhân được thực hiện nhờ

A. màng nhân.

B. nhân con.

C. trung thể.

D. thoi vô sắc.

Câu 132. Ở người (2n = 46), số NST trong 1 tế bào tại kì giữa của nguyên phân là

A. 23.

B. 46.

C. 69.

D. 92.

Câu 133 Ở người (2n = 46), số NST trong 1 tế bào ở kì sau của nguyên phân là

A. 23.

B. 46

C. 69.

D. 92.

Câu 134. Ở người (2n = 46), số NST trong 1 tế bào ở kì cuối của nguyên phân là

A. 23.

B. 46.

C. 69.

D. 92.

*Câu 135. Có 3 tế bào sinh dưỡng của một loài cùng nguyên phân liên tiếp 3 đợt, số tế bào con tạo thành là

A- 8.

B- 12.

C- 24.

D- 48.

Câu 136. Một loài thực vật có bộ NST lưỡng bội là 2n = 24. Một tế bào đang tiến hành quá trình phân bào nguyên phân, ở kì sau có số NST trong tế bào là

A- 24 NST đơn.

B- 24 NST kép.

C- 48 NST đơn.

D- 48 NST kép.

Câu 137.Trong giảm phân I, NST kép tồn tại ở

A-kì trung gian.

B- kì đầu.

C- kì sau.

D- tất cả các kì.

Câu 138. Trong giảm phân II, NST kép tồn tại ở

A-kì giữa.

B- kì sau.

C- kì cuối.

D. tất cả các kì trên.

Câu 139. Kết quả quá trình giảm phân I là tạo ra 2 tế bào con, mỗi tế bào chứa

A. n NST đơn.

B. n NST kép.

C. 2n NST đơn.

D. 2n NST kép.

Câu 140. Sự trao đổi chéo giữa các NST trong cặp tương đồng xảy ra vào kỳ

A. đầu I.

B. giữa I.

C. sau I.

D. đầu II.

Câu 141. Kết quả của quá trình giảm phân là từ 1 tế bào tạo ra

A. 2 tế bào con, mỗi tế bào có 2n NST.

B. 2 tế bào con, mỗi tế bào có n NST.

C. 4 tế bào con, mỗi tế bào có 2n NST.

D. 4 tế bào con, mỗi tế bào có n NST.

Câu 142. Hình thức phân chia tế bào sinh vật nhân sơ là

A. nguyên phân.

B. giảm phân.

C. nhân đôi.

D. phân đôi.

Câu 143. Trong quá trình phân đôi của tế bào vi khuẩn, việc phân phối vật chất di truyền được thực hiện nhờ

A. sự hình thành vách ngăn.

B. sự co thắt của màng sinh chất.

C. sự kéo dài của màng tế bào.

D. sự tự nhân đôi của màng sinh chất

Câu 144. Quá trình giảm phân xảy ra ở

A- tế bào sinh dục .

B- tế bào sinh dưỡng.

C- hợp tử.

D- giao tử.

Câu 145. Từ một tế bào qua giảm phân sẽ tạo ra số tế bào con là

A- 2.

B- 4.

C- 6.

D-8.

Câu 146. Kết thúc giảm phân II, mỗi tế bào con có số NST so với tế bào mẹ ban đầu là

A- tăng gấp đôi.

B- bằng .

C- giảm một nửa.

D- ít hơn một vài cặp.

Câu 147. Một tế bào có bộ NST 2n=14 đang thực hiện quá trình giảm phân, ở kì cuối I số NST trong mỗi tế bào con là

A- 7 NST kép.

B- 7 NST đơn.

C- 14 NST kép.

D- 14 NST đơn.

* Câu 148. Quá trình giảm phân có thể tạo ra các giao tử khác nhau về tổ hợp các NST đó là do

A- xảy ra nhân đôi ADN.

B- có thể xảy ra sự trao đổi chéo của các NST kép tương đồng ở kì đầu I.

C- ở kì sau diễn ra sự phân li độc lập của các cặp NST tương đồng về hai cực của tế bào.

D-cả B và C.

Câu 149. Một nhóm tế bào sinh tinh tham gia quá trình giảm phân đã tạo ra 512 tinh trùng. Số tế bào sinh tinh là

A- 16.

B- 32.

C- 64.

D- 128.

* Câu 150. Ở gà có bộ NST 2n=78. Một tế bào sinh dục đực sơ khai nguyên phân liên tiếp một số lần, tất cả các tế bào con tạo thành đều tham gia giảm phân tạo giao tử. Tổng số NST đơn trong tất cả các giao tử là 19968. Tế bào sinh dục sơ khai đó đã nguyên phân với số lần là

A- 7.

B- 6.

C- 5.

D- 4.

Câu 151. Quá trình truyền đạt thông tin di truyền trên ADN được thực hiện thông qua

A- các hình thức phân chia tế bào.

B- sự trao đổi chất và năng lượng của tế bào.

C- quá trình hô hấp nội bào.

D- quá trình đồng hoá.

Câu 152. Quá trình giảm phân chỉ xảy ra ở các cơ thể

A- đơn bào.

B- đa bào.

C- lưỡng bội.

D-lưỡng bội có hình thức sinh sản hữu tính.

*Câu 153. Hoạt động quan trọng nhất của NST trong nguyên phân là

A- sự tự nhân đôi và sự đóng xoắn.

B- sự phân li đồng đều về 2 cực của tế bào.

C- sự tự nhân đôi và sự phân li.

D- sự đóng xoắn và tháo xoắn.

Câu 154. Nhiễm sắc thể có thể nhân đôi được dễ dàng là nhờ

A- sự tháo xoắn của nhiễm sắc thể.

B- sự tập trung về mặt phẳng xích đạo của nhiễm sắc thể.

C- sự phân chia tế bào chất.

D.sự tự nhân đôi và phân li đều của các nhiễm sắc thể về các tế bào con.

*Câu 155. Xem bức ảnh hiển vi chụp tế bào chuột đang phân chia thì thấy trong một tế bào có 19 NST, mỗi NST gồm 2 crômatit. Tế bào ấy đang ở

A. kì trước II của giảm phân.

B. kì trước của nguyên phân.

C. kì trước I của giảm phân.

D. kì cuối II của giảm phân.

*Câu 156. Trong kì trung gian giữa 2 lần phân bào rất khó quan sát NST vì

A. NST chưa tự nhân đôi

B. NST tháo xoắn hoàn toàn, tồn tại dư¬ới dạng sợi rất mảnh.

C. NST ra khỏi nhân và phân tán trong tế bào chất.

D. các NST tư¬ơng đồng ch¬ưa liên kết thành từng cặp.

* Câu 157. Trong giảm phân sự phân li độc lập của các cặp NST kép tương đồng xảy ra ở

A. kì sau của lần phân bào II.

B. kì sau của lần phân bào I.

C. kì cuối của lần phân bào I.

D. kì cuối của lần phân bào II .

* Câu 158. Quá trình giảm phân có thể tạo ra các giao tử khác nhau về tổ hợp các NST đó là do

A- xảy ra nhân đôi ADN.

B- có thể xảy ra sự trao đổi chéo của các NST kép tương đồng ở kì đầu I.

C- ở kì sau diễn ra sự phân li độc lập của các cặp NST tương đồng về hai cực của tế bào.

D-cả B và C.

Câu 159. ở loài giao phối, Bộ NST đặc trưng của loài được duy trì ổn định qua các thế hệ là khác nhau của loài là nhờ

A- quá trình giảm phân.

B- quá trình nguyên phân .

C- quá trình thụ tinh.

D- cả A, B và C.

*Câu 160. Sự đóng xoắn và tháo xoắn của các NST trong quá trình phân bào có ý nghĩa

A. thuận lợi cho sự tự nhân đôi của NST.

B. thuận lợi cho sự phân li của NST.

C. thuận lợi cho sự tập hợp các NST tại mặt phẳng xích đạo của thoi vô sắc.

D.A, B và C.