

BỘ 10 ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1 MÔN SINH HỌC 10 NĂM 2020 CÓ ĐÁP ÁN CHI TIẾT

1. Đề thi giữa HK1 môn Sinh học 10 – Số 1

TRƯỜNG THPT LÊ LỢI

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1

MÔN SINH HỌC 10

NĂM HỌC 2020-2021

Thời gian: 45 phút

I. Phần Tự Luận (5 điểm)

Câu 1. (2,5 điểm)

- Hãy phân biệt lên men Lactic đồng hình và lên men Lactic dị hình.

Câu 2. (2,5 điểm)

- Tại sao nói nguyên tố C là cơ sở tạo nên tính đa dạng của sự sống?

II. Phần Trắc Nghiệm (5 điểm)

Chọn phương án trả lời đúng hoặc đúng nhất:

1. Phát biểu nào sau đây có nội dung đúng?

A. Trong quang hợp, cây hấp thụ O_2 để tổng hợp chất hữu cơ.

B. Quang hợp là sử dụng ánh sáng để phân giải chất hữu cơ.

C. Một trong các sản phẩm của quang hợp là khí O_2 .

D. Nguyên liệu của quang hợp là H_2O và O_2 .

2. Chu kỳ tế bào là khoảng:

A. thời gian giữa hai lần phân bào.

B. thời gian kì trung gian.

C. thời gian của quá trình nguyên phân.

D. thời gian của các quá trình chính thức trong một lần nguyên phân.

3. Trong kỳ đầu của nguyên phân, nhiễm sắc thể có hoạt động nào sau đây?

A. Tự nhân đôi tạo nhiễm sắc thể kép.

B. Bắt đầu co xoắn lại.

C. Co xoắn tối đa.

D. Bắt đầu dẫn xoắn.

4. Nhiễm sắc thể có hình thái đặc trưng và dễ quan sát nhất vào:

- A. kì giữa.
- B. kì sau.
- C. kì cuối.
- D. kì đầu.

5. 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 6: Nước có tính phân cực do

- A. cấu tạo từ ôxi và hiđrô.
- B. electron của hiđrô yếu.
- C. 2 đầu có tích điện trái dấu.
- D. các liên kết hiđrô luôn bền vững.

Câu 7: Phân tử nào có chức năng lưu giữ và truyền đạt thông tin di truyền?

- A. ADN.
- B. Prôtêin.
- C. Cacbohiđrat.
- D. Lipit.

Câu 8: Cấu trúc không gian bậc 2 của prôtêin được giữ vững nhờ

- A. liên kết peptit.
- B. liên kết hiđrô.
- C. liên kết đisunphua.
- D. liên kết cộng hoá trị.

Câu 9: Chất khí cần thiết cho quá trình quang hợp là

- A. CO₂.
- B. O₂.
- C. H₂.
- D. N₂.

10. Thực vật có nguồn gốc từ

- A. vi khuẩn.
- B. nấm.
- C. tảo lục đơn bào nguyên thủy.**
- D. virut.

ĐÁP ÁN

I. Phần Tự Luận (5 điểm)

Câu 1. (2,5 điểm)

- Lên men Lactic là quá trình chuyển hoá Glucôzơ, Lactôzơ nhờ vi khuẩn Lactic thành sản phẩm chủ yếu là axit Lactic. Có 2 loại lên men Lactic:

- + Lên men đồng hình: Sản phẩm thu được là axit Lactic
- + Lên men dị hình: Ngoài axit Lactic còn tạo Êtanol, CO₂, axit axêtic..

Câu 2. (2,5 điểm)

- Cacbon là thành phần chính của tất cả các chất hữu cơ.
- Cacbon có khả năng kết hợp với các nguyên tố khác như N, O, S, H... theo các mô hình khác nhau, tạo ra hàng triệu chất hữu cơ khác nhau.

Do đó, Cacbon có vai trò cực kì quan trọng tạo nên sự đa dạng của chất hữu cơ

2. Đề thi giữa HK1 môn Sinh học 10 – Số 2

TRƯỜNG THPT TÂY ĐÔ

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1

MÔN SINH HỌC 10

NĂM HỌC 2020-2021

Thời gian: 45 phút

I. Phần Tự Luận (5 điểm)

Câu 1. (2,5 điểm)

Trong cấu trúc bậc 1 của protein xảy ra đột biến mất 1 axit amin nào đó có dẫn tới sự thay đổi hoạt tính của protein hay không?

Câu 2. (2,5 điểm)

Protein có nhiều bậc cấu trúc (bậc 1, 2, 3, 4). Bậc cấu trúc nào dễ bị thay đổi, vì sao? Cấu trúc nhiều bậc của protein có ý nghĩa gì?

II. Phần Trắc Nghiệm (5 điểm)

Chọn phương án trả lời đúng hoặc đúng nhất:

1. 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 .
2. Quan sát hình bên và cho biết đây là đặc điểm của kì nào?
A. Kì đầu I.
B. Kì giữa I.
C. Kì sau I.
D. Kì giữa II.
3. Hoạt động nào sau đây xảy ra trong pha tối của quang hợp?
A. Giải phóng ôxi.
B. Giải phóng điện tử từ quang phân li nước.
C. Biến đổi khí CO_2 hấp thụ từ khí quyển thành cacbonhidrat.
D. Tổng hợp nhiều phân tử ATP.
4. Quang hợp chỉ được thực hiện ở
A. tảo, thực vật và một số vi khuẩn.
B. tảo, thực vật, nấm.
C. tảo, thực vật, động vật.
D. tảo, nấm và một số vi khuẩn.
5. Glucôzơ là đơn phân cấu tạo nên phân tử nào dưới đây?
A. AND.
B. Prôtêin.
C. Xenlulôzơ.
D. Mỡ.
6. Glixêrol và axit béo là thành phần cấu tạo nên phân tử nào dưới đây
A. ADN.
B. Prôtêin.
C. Xenlulôzơ.
D. Mỡ.
7. 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 .
D. $C_6H_{12}O_6$.

8. 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. ít hơn một vài cặp.
D. giảm một nửa.

9. Xenlulôzơ, tinh bột, glicôgen đều có các điểm chung trong các đặc điểm sau là

- (1) cấu tạo theo nguyên tắc đa phân.
(2) có thành phần nguyên tố là C, H, O.
(3) có vai trò cấu trúc!
(4) là các chất dự trữ năng lượng

- A.** (1), (2).
B. (3), (4).
C. (1), (3).
D. (2), (4).1

10. Phôlipholipit ở màng sinh chất là chất lưỡng cực, do đó nó không cho

- A. các chất tan trong nước cũng như các chất tích điện đi qua.
B. các chất tan trong lipid, các chất có kích thước nhỏ không phân cực không tích điện đi qua.
C. các chất không tan trong lipid và trong nước đi qua.
D. cả A và B

ĐÁP ÁN

I. Phần Tự Luận (5 điểm)

Câu 1. (2,5 điểm)

- Có thể có hoặc không
- Nếu axit amin đó có tính chất tương tự axit amin cũ, hoặc không nằm ở trung tâm hoạt động của enzym thì hoạt tính của protein không thay đổi.
- Và ngược lại thì sẽ làm thay đổi.

Câu 2. (2,5 điểm)

- Bậc 3 dễ bị thay đổi. vì trong môi trường có các yếu tố không có lợi có thể làm thay đổi cấu trúc không gian của protein

- Ý nghĩa: tạo ra tính đa dạng và đặc thù của protein và giúp protein thực hiện được các chức năng nhất định.

3. Đề thi giữa HK1 môn Sinh học 10 – Số 3**TRƯỜNG THPT PHAN TÂY HỒ****ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1****MÔN SINH HỌC 10****NĂM HỌC 2020-2021****Thời gian: 45 phút**

Chọn phương án trả lời đúng hoặc đúng nhất:

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.

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.

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. Lovenhuc.

C. Hacken.

D. Uytakơ.

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.

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.

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 .

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

A. Rêu.

B. Quyết.

C. Hạt trần.

D. Hạt kín.

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.

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 thủy.

10. 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.

11. Nguồn gốc chung của giới động vật là

A. tảo lục đơn bào nguyên thủy.

B. động vật đơn bào nguyên thủy.

C. động vật nguyên sinh.

D. động vật nguyên sinh nguyên thủy.

12. Thực vật có nguồn gốc từ

A. vi khuẩn.

B. nấm.

C. tảo lục đơn bào nguyên thủy.

D. virut.

13. 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.

14. 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.

15. 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.

16. 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.

17. 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 .

18. Những con rùa ở hồ Hoàn Kiếm là

- A.** quần thể sinh vật.
- B. cá thể sinh vật.
- C. cá thể và quần thể.
- D. quần xã và hệ sinh thái.

19. 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.

20. Giới khởi sinh gồm

- A. virus và vi khuẩn lam.
- B. nấm và vi khuẩn.
- C.** vi khuẩn và vi khuẩn lam.
- D. tảo và vi khuẩn lam.

21. 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.

22. 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.

23. 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.

24. Nấm men thuộc giới

- A. khởi sinh.
- B. nguyên sinh.
- C. nấm.
- D. thực vật.

25. Địa y là sinh vật thuộc giới

- A. khởi sinh.
- B. nấm.
- C. nguyên sinh.
- D. thực vật.

4. Đề thi giữa HK1 môn Sinh học 10 – Số 4

TRƯỜNG THPT VŨ BẢO

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1

MÔN SINH HỌC 10

NĂM HỌC 2020-2021

Thời gian: 45 phút

I. Phần Trắc Nghiệm (5 điểm)

Chọn phương án trả lời đúng hoặc đúng nhất:

1. Khi cây trồng thiếu can xi sẽ dẫn tới

A. tốc độ hút O_2 bị giảm thay đổi hoạt tính enzym trong hô hấp, các hợp chất photpho hữu cơ và polisacarit bị phân giải, ngưng trệ tổng hợp protein và các nucleotit tự do.

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

C. ức chế quá trình tạo cốc hợp chất photpho hữu cơ gây hiện tượng tăng lượng monosacarit, ức chế sinh tổng hợp polisacarit, hoạt động của bộ máy tổng hợp protein 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 xoắn lại.

2. Nguyên tố quan trọng trong việc tạo nên sự đa dạng của vật chất hữu cơ là

A. Cacbon.

B. Hydro.

C. Oxy.

D. Nitơ.

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

A. ni tơ.

B. các bon.

C. hiđrô.

D. phot pho.

3. Các chức năng của cacbon trong tế bào là

A. dự trữ năng lượng, là vật liệu cấu trúc tế bào.

B. cấu trúc tế bào, cấu trúc các enzym.

C. điều hoà trao đổi chất, tham gia cấu tạo tế bào chất.

D. thu nhận thông tin và bảo vệ cơ thể.

4. 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.

5. Nước là dung môi hoà tan nhiều chất trong cơ thể sống vì chúng có

A. nhiệt dung riêng cao.

B. lực gắn kết.

C. nhiệt bay hơi cao.

D. tính phân cực.

6. Nước đá có đặc điểm

A. các liên kết hydro luôn bị bẻ gãy và tái tạo liên tục.

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

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

D. không tồn tại các liên kết hydro.

7. Các tính chất đặc biệt của nước là do các phân tử nước

A. rất nhỏ.

B. có xu hướng liên kết với nhau.

C. có tính phân cực.

dễ tách khỏi nhau.

8. Oxi và Hydro trong phân tử nước kết hợp với nhau bằng các liên kết

A. tính điện.

B. cộng hoá trị

C. hydro.

D. este.

9. Nước là dung môi hoà tan nhiều chất trong cơ thể sống vì chúng có

A. nhiệt dung riêng cao.

B. lực gắn kết.

C. nhiệt bay hơi cao.

D. tính phân cực.

10. Nước có tính phân cực do

A. cấu tạo từ oxi và hydro.

B. electron của hydro yếu.

C. 2 đầu có tích điện trái dấu.

D. các liên kết hydro luôn bền vững

II. Phần Tự Luận (5 điểm)

Câu 1: Trong cấu trúc bậc 1 của protein xảy ra đột biến mất 1 axit amin nào đó có dẫn tới sự thay đổi hoạt tính của protein hay không?

Câu 2: Tại sao nói nguyên tố C là cơ sở tạo nên tính đa dạng của sự sống?

ĐÁP ÁN

II. Phân Tự Luận (5 điểm)

Câu 1:

- Có thể có hoặc không
- Nếu axit amin đó có tính chất tương tự axit amin cũ, hoặc không nằm ở trung tâm hoạt động của enzym thì hoạt tính của protein không thay đổi. Và ngược lại thì sẽ làm thay đổi.

Câu 2:

- Cacbon là thành phần chính của tất cả các chất hữu cơ.
- Cacbon có khả năng kết hợp với các nguyên tố khác như N, O, S, H... theo các mô hình khác nhau, tạo ra hàng triệu chất hữu cơ khác nhau.

Do đó, Cacbon có vai trò cực kì quan trọng tạo nên sự đa dạng của chất hữu cơ

5. Đề thi giữa HK1 môn Sinh học 10 – Số 5

TRƯỜNG THPT HÀ NAM

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1

MÔN SINH HỌC 10

NĂM HỌC 2020-2021

Thời gian: 45 phút

Hãy chọn phương án trả lời đúng nhất:

1. 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.

2. 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 .

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

- A. Rêu.

B. Quyết.

C. Hạt trần.

D. Hạt kín.

4. 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.

5. 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 thủy.

6. 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.

7. Nguồn gốc chung của giới động vật là

A. tảo lục đơn bào nguyên thủy.

B. động vật đơn bào nguyên thủy.

C. động vật nguyên sinh.

D. động vật nguyên sinh nguyên thủy.

8. 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.

9. Địa y là sinh vật thuộc giới

A. khởi sinh.

B. nấm.

C. nguyên sinh.

D. thực vật.

10. Thực vật có nguồn gốc từ

A. vi khuẩn.

B. nấm.

C. tảo lục đơn bào nguyên thủy.

D. virus.

11. 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.

12. Nguồn gốc chung của giới động vật là

A. tảo lục đơn bào nguyên thủy.

B. động vật đơn bào nguyên thủy.

C. động vật nguyên sinh.

D. động vật nguyên sinh nguyên thủy.

13. Bốn nguyên tố chính cấu tạo nên chất sống là:

A. C, H, O, P.

B. C, H, O, N.

C. O, P, C, N.

D. H, O, N, P.

14. Cacbon là nguyên tố hoá học đặc biệt quan trọng trong việc tạo nên sự đa dạng của các đại phân tử hữu cơ vì cacbon

A. là một trong những nguyên tố chính cấu tạo nên chất sống.

B. chiếm tỷ lệ đáng kể trong cơ thể sống.

C. có cấu hình điện tử vòng ngoài với 4 điện tử (cùng lúc tạo nên 4 liên kết cộng hoá trị với nguyên tử khác).

D. Cả A, B, C .

15. Ôxi và Hidrô trong phân tử nước kết hợp với nhau bằng các liên kết

A. tính điện.

B. cộng hoá trị

C. hiđrô.

D. este.

16. Nước là dung môi hoà tan nhiều chất trong cơ thể sống vì chúng có

A. nhiệt dung riêng cao.

B. lực gắn kết.

C. nhiệt bay hơi cao.

D. tính phân cực.

17. Nước có tính phân cực do

A. cấu tạo từ oxi và hiđrô.

B. electron của hiđrô yếu.

C. 2 đầu có tích điện trái dấu.

D. các liên kết hiđrô luôn bền vững

18. 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 hiđro 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.

19. Khi tìm kiếm sự sống ở các hành tinh khác trong vũ trụ, các nhà khoa học trước hết tìm kiếm xem ở đó có nước hay không vì

A. nước được cấu tạo từ các nguyên tố đa lượng.

B. nước chiếm thành phần chủ yếu trong mọi tế bào và cơ thể sống, giúp tế bào tiến hành chuyển hoá vật chất và duy trì sự sống.

C. nước là dung môi hoà tan nhiều chất cần thiết cho các hoạt động sống của tế bào.

D. nước là môi trường của các phản ứng sinh hoá trong tế bào.

20. Cácbonhiđrat là hợp chất hữu cơ được cấu tạo bởi các nguyên tố

A. C, H, O, N.

B. C, H, N, P.

C. C, H, O.

D. C, H, O, P.

21. Các bonhydrát gồm các loại

A. đường đơn, đường đôi.

B. đường đôi, đường đa.

C. đường đơn, đường đa.

D. đường đôi, đường đơn, đường đa.

22. 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.

23. Các đơn phân chủ yếu cấu tạo nên các loại cacbohydrat là

A. glucôzơ, fructôzơ, saccarôzơ.

B. glucôzơ, fructôzơ, galactôzơ.

C. glucôzơ, galactôzơ, saccarôzơ.

D. fructôzơ, saccarôzơ, galactôzơ.

24. Phospholipit ở màng sinh chất là chất lưỡng cực do đó nó không cho các chất tan

A. trong nước cũng như các chất tích điện đi qua

B. tan trong lipit, các chất có kích thước nhỏ không phân cực không tích điện đi qua.

C. không tan trong lipit và trong nước đi qua.

D. cả A và B.

25. Cholesteron ở màng sinh chất

A. liên kết với prôtein hoặc lipit đặc trưng riêng cho từng loại tế bào có chức năng bảo vệ và cung cấp năng lượng.

B. có chức năng làm cho cấu trúc màng thêm ổn định và vững chắc hơn.

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

D. làm nhiệm vụ vận chuyển các chất, thụ thể thu nhận thông tin.

6. Đề thi giữa HK1 môn Sinh học 10 – Số 6

TRƯỜNG THPT BẠCH ĐẰNG**ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1****MÔN SINH HỌC 10****NĂM HỌC 2020-2021****Thời gian: 45 phút****I. Trắc Nghiệm (5 điểm)**

Hãy chọn phương án trả lời đúng nhất:

1. 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.

2. Nguồn gốc chung của giới động vật là

A. tảo lục đơn bào nguyên thủy.

B. động vật đơn bào nguyên thủy.

C. động vật nguyên sinh.

D. động vật nguyên sinh nguyên thủy.

3. Bốn nguyên tố chính cấu tạo nên chất sống là:

A. C, H, O, P.

B. C, H, O, N.

C. O, P, C, N.

D. H, O, N, P.

4. Cacbon là nguyên tố hoá học đặc biệt quan trọng trong việc tạo nên sự đa dạng của các đại phân tử hữu cơ vì cacbon

A. là một trong những nguyên tố chính cấu tạo nên chất sống.

B. chiếm tỷ lệ đáng kể trong cơ thể sống.

C. có cấu hình điện tử vòng ngoài với 4 điện tử (cùng lúc tạo nên 4 liên kết cộng hoá trị với nguyên tử khác).

D. Cả A, B, C.

5. Các nguyên tố vi lượng thường cần một lượng rất nhỏ đối với thực vật vì

- A. phần lớn chúng đã có trong các hợp chất của thực vật.
- B.** chức năng chính của chúng là hoạt hoá các emzym.
- C. chúng đóng vai trò thứ yếu đối với thực vật.
- D. chúng chỉ cần cho thực vật ở một vài giai đoạn sinh trưởng nhất định.
- 6.** Phần lớn các nguyên tố đa lượng cấu tạo nên
- A. lipit, enzym.
- B. prôtêin, vitamin.
- C.** đại phân tử hữu cơ.
- D. glucôzơ, tinh bột, vitamin.
- 7.** 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 xoắn lại đây là hiện tượng thiếu nguyên tố khoáng
- A. kali.
- B.** can xi.
- C. magie.
- D. photpho.
- 8.** Khi cây trồng thiếu photpho sẽ dẫn tới
- A.** tốc độ hút O_2 bị giảm thay đổi hoạt tính enzym trong hô hấp, các hợp chất photpho 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 dừng chất đồng hoá từ lá.
- C. ức chế quá trình tạo các hợp chất photpho hữu cơ gây hiện tượng tăng lượng monosacarit, ức chế sinh tổng hợp polisacarit, hoạt động của bộ máy tổng hợp prôtêin kém hiệu quả, Riboxoom bị phân giải, sự hõnh 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 xoắn lại.
- 9.** Khi cây trồng thiếu ka li sẽ dẫn tới
- A. tốc độ hút O_2 bị giảm thay đổi hoạt tính enzym trong hô hấp, các hợp chất photpho 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 dừng chất đồng hoá từ lá.
- C. ức chế quá trình tạo các hợp chất photpho hữu cơ gây hiện tượng tăng lượng monosacarit, ức chế sinh tổng hợp polisacarit, hoạt động của bộ máy tổng hợp prôtêin kém hiệu quả, Riboxoom bị phân giải, sự hõnh 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 xoắn lại.

10. Khi cây trồng thiếu magie sẽ dẫn tới

A. tốc độ hút O_2 bị giảm thay đổi hoạt tính enzym trong hô hấp, các hợp chất photpho hữu cơ và polisacarit bị phân giải, ngưng trệ tổng hợp protein và các nucleotit tự do.

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

C. Ức chế quá trình tạo cở hợp chất photpho hữu cơ gây hiện tượng tăng lượng monosacarit, Ức chế sinh tổng hợp polisacarit, hoạt động của bộ máy tổng hợp protein kém hiệu quả, Riboxom 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 xoắn lại.

II. Tự Luận (5 điểm)

Câu 1: Hãy phân biệt lên men Lactic đồng hình và lên men Lactic dị hình.

Câu 2: Trình bày cấu trúc hóa học, tính chất vật lý và ý nghĩa sinh học của nước.

ĐÁP ÁN

II. Tự Luận (5 điểm)

Câu 1:

- Lên men Lactic là quá trình chuyển hoá Glucôzơ, Lactôzơ nhờ vi khuẩn Lactic thành sản phẩm chủ yếu là axit Lactic. Có 2 loại lên men Lactic:

+ Lên men đồng hình: Sản phẩm thu được là axit Lactic

+ Lên men dị hình: Ngoài axit Lactic còn tạo Êtanol, CO_2 , axit axêtic..

Câu 2:

- Cấu trúc và đặc tính hóa lí của nước: Phân tử nước được cấu tạo từ một nguyên tử ôxi kết hợp với 2 nguyên tử hiđrô bằng các liên kết cộng hóa trị.

- Phân tử nước được cấu tạo từ một nguyên tử ôxi kết hợp với 2 nguyên tử hiđrô bằng các liên kết cộng hóa trị. Do đôi electron trong mỗi liên kết bị kéo lệch về phía ôxi nên phân tử nước có hai đầu tích điện trái dấu nhau làm cho phân tử nước có tính phân cực. Do phân cực nên phân tử nước này hút phân tử nước kia (qua liên kết hiđrô) và hút các phân tử phân cực khác tạo cho nước có vai trò đặc biệt quan trọng đối với sự sống

- Vai trò của nước: Các phân tử nước trong tế bào tồn tại ở dạng tự do hoặc ở dạng liên kết. Vì vậy, nước vừa là thành phần cấu tạo vừa là dung môi hòa tan nhiều chất cần thiết cho các hoạt động sống của tế bào, đồng thời nước còn là môi trường của các phản ứng sinh hóa. Nước chiếm tỉ lệ rất lớn trong tế bào. Nếu không có nước tế bào sẽ không thể tiến hành chuyển hóa vật chất để duy trì sự sống.

7. Đề thi giữa HK1 môn Sinh học 10 – Số 7

TRƯỜNG THPT NGUYỄN HUỆ

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1

MÔN SINH HỌC 10

NĂM HỌC 2020-2021

Thời gian: 45 phút

Hãy chọn phương án trả lời đúng nhất:

1. Đặc điểm chung của dầu, mỡ, photpholipit, steroit là

- A. chúng đều có nguồn nguyên liệu dự trữ năng lượng cho tế bào.
- B. đều tham gia cấu tạo nên màng tế bào.
- C.** đều có ái lực yếu hoặc không có ái lực với nước.
- D. Cả A, B, C.

2. Đường mía (saccarôzơ) là loại đường đôi được cấu tạo bởi

- A. hai phân tử glucozơ.
- B.** một phân tử glucozơ và một phân tử fructozơ.
- C. hai phân tử fructozơ.
- D. một phân tử gluczơ và một phân tử galactozơ.

3. Xenlulozơ được cấu tạo bởi đơn phân là

- A.** glucozơ.
- B. fructozơ.
- C. glucozơ và tructozơ.
- D. saccarozơ.

4. Thuật ngữ dùng để chỉ tất cả các loại đường là

- A. tinh bột.
- B. xenlulôzơ.
- C. đường đôi.
- D.** cacbohyđrat.

5. Những hợp chất có đơn phân là glucôzơ gồm

- A. tinh bột và saccrôzơ.
- B.** glicôgen và saccarôzơ.

C. saccarôzơ và xenlulôzơ.

D. tinh bột và glicôgen.

6. Fructôzơ là 1 loại

A. pôliasaccarit.

B. đường pentôzơ.

C. đisaccarit.

D. đường hecxôzơ.

7. Thành tế bào thực vật được hình thành bởi sự liên kết giữa

A. các phân tử xenlulôzơ với nhau.

B. các đơn phân glucôzơ với nhau.

C. các vi sợi xenlucôzơ với nhau.

D. các phân tử fructôzơ.

8. Chất hữu cơ có đặc tính kỵ nước là

A. prôtit.

B. lipit.

C. gluxit.

D. cả A,B và C.

9. Một phân tử mỡ bao gồm

A. 1 phân tử glxêrôl với 1 axit béo

B. 1 phân tử glxêrôl với 2 axit béo.

C. 1 phân tử glxêrôl với 3 axit béo.

D. 3 phân tử glxêrôl với 3 axit béo.

10. Chức năng chính của mỡ là

A. dự trữ năng lượng cho tế bào và cơ thể.

B. thành phần chính cấu tạo nên màng sinh chất.

C. thành phần cấu tạo nên một số loại hoocmôn.

D. thành phần cấu tạo nên các bào quan.

11. Phốtpho lipit cấu tạo bởi

A. 1 phân tử glixêrin liên kết với 2 phân tử axit béo và 1 nhóm phốt phát.

B. 2 phân tử glixêrin liên kết với 1 phân tử axit béo và 1 nhóm phốt phát.

- C. 1 phân tử glixêrin liên kết với 1 phân tử axit béo và 1 nhóm photphat.
D. 3 phân tử glixêrin liên kết với 1 phân tử axit béo và 1 nhóm photphat.
- 12.** Trong cơ thể sống các chất có đặc tính chung kỵ nước như
- A. tinh bột, glucozơ, mỡ, fructôzơ.
B. mỡ, xenlulôzơ, photpholipit, tinh bột.
C. sắc tố, vitamin, sterôit, photpholipit, mỡ.
D. Vitamin, sterôit, glucozơ, cacbohidrát.
- 13.** Trong tế bào loại chất chứa 1 đầu phân cực và đuôi không phân cực là
- A. lipit trung tính.
B. sáp.
C. photpholipit.
D. triglycerit.
- 14.** Đơn phân của prôtêin là
- A. glucôzơ.
B. axit amin.
C. nuclêôtit.
D. axit béo.
- 15.** Trình tự sắp xếp đặc thù của các axit amin trong chuỗi pôlipeptít tạo nên prôtêin có cấu trúc
- A.** bậc 1.
B. bậc 2.
C. bậc 3.
D. bậc 4.
- 16.** Các loại prôtêin khác nhau được phân biệt nhau bởi
- A. số lượng, thành phần và trật tự sắp xếp các axit amin.
B. số lượng, thành phần axit amin và cấu trúc không gian.
C. số lượng, thành phần, trật tự sắp xếp các axit amin và cấu trúc không gian.
D. số lượng, trật tự sắp xếp các axit amin và cấu trúc không gian.
- 17.** Chức năng không có ở prôtêin là
- A. cấu trúc.

B. xúc tác quá trình trao đổi chất.

C. điều hoà quá trình trao đổi chất.

D. truyền đạt thông tin di truyền.

18. Trong phân tử prôtêin, các axit amin đã liên kết với nhau bằng liên kết

A. peptit.

B. ion.

C. hydro.

D. cộng hoá trị.

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

A. protein.

B. cacbonhidrat.

C. axit nucleic.

D. lipit.

20. Prôtêin có thể bị biến tính bởi

A. độ pH thấp.

B. nhiệt độ cao.

C. sự có mặt của Oxy nguyên tử.

D. cả A và B.

21. Prôtêin bị mất chức năng sinh học khi

A. prôtêin bị mất một axitamin.

B. prôtêin được thêm vào một axitamin.

C. cấu trúc không gian 3 chiều của prôtêin bị phá vỡ.

D. cả A và B.

22. Khi các liên kết hiđro trong phân tử protein bị phá vỡ, bậc cấu trúc không gian của protein ít bị ảnh hưởng nhất là

A. bậc 1.

B. bậc 2.

C. bậc 3.

D. bậc 4.

23. 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**
- 24.** ADN là thuật ngữ viết tắt của
- A. axit nucleic
 - B. axit nucleotit.
 - C. axit đêoxiribonucleic**
 - D. axit ribonucleic.

- 25.** Đơn phân của ADN là
- A. nuclêôtit.**
 - B. axit amin.
 - C. bazơ nitơ.
 - D. axit béo.

8. Đề thi giữa HK1 môn Sinh học 10 – Số 8

TRƯỜNG THPT NGÔ GIA TỰ

**ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1
MÔN SINH HỌC 10
NĂM HỌC 2020-2021
Thời gian: 45 phút**

I. Trắc nghiệm (5 điểm)

Hãy chọn phương án trả lời đúng nhất:

- 1.** Mỗi nuclêôtit cấu tạo gồm
- A. đường pentôzơ và nhóm photphat.
 - B. nhóm photphat và bazơ nitơ.
 - C. đường pentôzơ, nhóm photphat và bazơ nitơ.**
 - D. đường pentôzơ và bazơ nitơ.
- 2.** ADN là một đại phân tử cấu tạo theo nguyên tắc đa phân, đơn phân là 4 loại
- A. ribonucleotit (A,T,G,X).
 - B. nucleotit (A,T,G,X).**
 - C. ribonucleotit (A,U,G,X).

D. nuclcotit (A, U, G, X).

3. Hai chuỗi pôlinuclêôtit của ADN liên kết với nhau bởi liên kết

A. hydro.

B. peptit.

C. ion.

D. cộng hoá trị.

4. Loại phân tử có chức năng truyền thông tin từ ADN tới riboxom và được dùng như khuôn tổng hợp nên protein là

A. AND.

B. rARN.

C. mARN.

D. tARN.

5. Loại ARN được dùng là khuôn để tổng hợp prôtêin là

A. mARN.

B. tARN.

C. rARN.

D. cả A, B và C.

6. Các phân tử ARN được tổng hợp nhờ quá trình

A. Tự sao.

B. Sao mã.

C. Giải mã.

D. Phân bào.

7. Sau khi thực hiện xong chức năng của mình, các ARN thường

A. tồn tại tự do trong tế bào.

B. liên kết lại với nhau.

C. bị các enzin của tế bào phân huỷ thành các Nuclêôtit.

D. bị vô hiệu hoá.

8. Đơn phân của ADN khác đơn phân của ARN ở thành phần

A. đường.

B. nhóm photphat.

C. bazơ nitơ.

D. cả A và C.

9. Bào quan gồm cả ADN và prôtêin là

A. ti thể.

B. ribôxôm.

C. trung tử.

D. nhiễm sắc thể.

10. Những sinh vật nào dưới đây có vật chất di truyền là ARN?

A. virus cúm.

B. thể ăn khuẩn.

C. virus gây bệnh xoăn lá cà chua.

D. B và C

II. TỰ LUẬN (5 ĐIỂM)

Câu 1: Vì sao nói nước là dung môi tốt?

Câu 2: Làm giấm: Pha rượu loãng (khoảng 5%) cho vào lọ, thêm chút đường và một mẩu màng giấm. Đậy vải màn, sau 1 tuần sẽ được giấm ăn. Đây có phải là quá trình lên men giấm không?

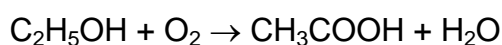
ĐÁP ÁN

II. TỰ LUẬN (6 ĐIỂM)

Câu 1: Nước là dung môi hoà tan hầu hết các chất cần thiết cho sự sống vì các phân tử nước có tính phân cực. Do tính phân cực, các phân tử nước có sự hấp dẫn tĩnh điện với nhau. Sự hấp dẫn tĩnh điện của các phân tử nước được tạo nên bởi mối liên kết hiđrô. Liên kết hiđrô là các liên kết yếu do vậy chúng có thể dễ dàng hình thành và phá vỡ. Vì vậy, các phân tử nước có thể liên kết với các phân tử phân cực khác.

- Sự phân cực của nước là do mỗi nguyên tử hiđrô góp một êlectron vào đôi êlectron chung với nguyên tử ôxi tạo nên liên kết cộng hoá trị. 3 nguyên tử hợp thành phân tử nước không nằm trên đường thẳng. Hai nguyên tử hiđrô hình thành hai mối liên kết với nguyên tử ôxi. Phân tử nước có ưu thế trong mối liên kết cộng hoá trị, do đó phân tử nước có điện tích âm gần với mỗi nguyên tử ôxi và có điện tích dương gần với mỗi nguyên tử hiđrô.

Câu 2: Không. Axit axêtic tạo thành trong sản xuất giấm cổ truyền từ rượu êtilic là sản phẩm của quá trình ôxi hoá với sự tham gia của ôxi trong không khí:



- Gọi lên men giấm là do thói quen, coi mọi sự chuyển hoá nhờ vi sinh vật đều là lên men. Ở đây quá trình chuyển hoá được thực hiện bởi vi khuẩn axêtic - một loại vi khuẩn hiếu khí có trong màng giấm.

9. Đề thi giữa HK1 môn Sinh học 10 – Số 9

TRƯỜNG THPT THỦ KHOA HUÂN

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1

MÔN SINH HỌC 10

NĂM HỌC 2020-2021

Thời gian: 45 phút

I. Trắc nghiệm (3 điểm)

Hãy chọn phương án trả lời đúng nhất:

1. 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.

2. 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.

3. Bốn nguyên tố chính cấu tạo nên chất sống là:

- A. C, H, O, P.
- B.** C, H, O, N.
- C. O, P, C, N.
- D. H, O, N, P.

4. Cacbon là nguyên tố hoá học đặc biệt quan trọng trong việc tạo nên sự đa dạng của các đại phân tử hữu cơ vì cacbon

- A. là một trong những nguyên tố chính cấu tạo nên chất sống.
- B. chiếm tỷ lệ đáng kể trong cơ thể sống.

C. có cấu hình điện tử vòng ngoài với 4 điện tử (cùng lúc tạo nên 4 liên kết cộng hoá trị với nguyên tử khác).

D. Cả A, B, C .

5. Các nguyên tố vi lượng thường cần một lượng rất nhỏ đối với thực vật vì

A. phần lớn chúng đã có trong các hợp chất của thực vật.

B. chức năng chính của chúng là hoạt hoá các emzym.

C. chúng đóng vai trò thứ yếu đối với thực vật.

D. chúng chỉ cần cho thực vật ở một vài giai đoạn sinh trưởng nhất định.

6. Phần lớn các nguyên tố đa lượng cấu tạo nên

A. lipit, enzym.

B. prôtêin, vitamin.

C. đại phân tử hữu cơ.

D. glucôzơ, tinh bột, vitamin.

II. TỰ LUẬN (7 ĐIỂM)

Câu 1: Các đặc tính nào đảm bảo cho nước có vai trò quan trọng đối với sự sống? Đặc tính nào là quan trọng nhất?

Câu 2: Thế nào là nguyên tố đa lượng và nguyên tố vi lượng? Nêu vai trò của chúng trong cơ thể sống

ĐÁP ÁN

II. TỰ LUẬN (7,5 ĐIỂM)

Câu 1:

- Đặc tính của nước đảm bảo vai trò quan trọng của nó đối với sự sống:

+ Phân cực cao nên nước là dung môi tốt cho các phản ứng sinh hoá xảy ra.

+ Nhiệt dung đặc trưng cao nên làm ổn định nhiệt độ cơ thể cũng như nhiệt độ môi trường.

+ Nhiệt bay hơi cao nên làm giảm nhiệt độ cơ thể, điều hoà nhiệt độ.

+ Nước đá nhẹ hơn nước bình thường, nên nổi, vì vậy mùa đông lớp nước bề mặt đóng băng tạo nên lớp cách nhiệt, do đó sinh vật được bảo vệ.

+ Có lực gắn kết, nước có sức căng bề mặt giúp một số sống trên mặt nước, lực mao dẫn có thể giúp cây hút nước từ rễ lên lá.

- Trong đó, tính phân cực của nước là tối quan trọng cho sự sống, do đôi electron chung giữa ôxi và hiđrô kéo lệch về phía ôxi mang nhiều điện tích âm, còn hiđrô mang điện tích dương,

phân tử nước có hai đầu tích điện trái dấu. Do đó các phân tử nước có khả năng liên kết nước với nhau và liên kết với các phân tử phân cực khác đảm bảo sự sống xảy ra.

Câu 2:

- Nguyên tố đại lượng là nguyên tố mà lượng chứa trong khối lượng chất sống của cơ thể lớn hơn 0,01%. Ví dụ: C, H, O, N, P, K, S, Ca, Na...

- Các nguyên tố vi lượng là nguyên tố mà lượng chứa trong khối lượng chất sống của cơ thể ít hơn 0,01%. Ví dụ: Mn, Cu, Mo...

- Vai trò của các nguyên tố:

+ Nguyên tố đại lượng:

- Cấu tạo nên các hợp chất (vô cơ, hữu cơ) xây dựng cấu trúc tế bào.
- Cấu tạo nên các cơ quan, bộ phận của cơ thể sinh vật.
- Có vai trò quan trọng trong dự trữ và cung cấp năng lượng cho các hoạt động của các cơ thể sống.
- Có vai trò quan trọng trong các hoạt động sinh lí của cơ thể như co cơ, dẫn truyền xung thần kinh.

+ Nguyên tố vi lượng: là thành phần cấu trúc bắt buộc của hàng trăm hệ enzym xúc tác cho các phản ứng sinh hoá trong tế bào.

10. Đề thi giữa HK1 môn Sinh học 10 – Số 10

TRƯỜNG THPT TRỊNH HOÀI ĐỨC

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1

MÔN SINH HỌC 10

NĂM HỌC 2020-2021

Thời gian: 45 phút

Hãy chọn phương án trả lời đúng nhất:

1. 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.

2. 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 mARN trong quá trình sao mã.

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

D. cả 4 trả lời trên đều đúng

3. 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.

4. Cấu trúc mang và truyền đạt thông tin di truyền là

A. protein.

B. ADN.

C. mARN.

D. rARN.

5. 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.

6. Liên kết hydro có mặt trong các phân tử

A. AND.

B- prôtêin.

C. CO₂.

D. cả A và B.

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

A. Tế bào chất.

B. Các bào quan.

C. ARN.

D. ADN.

8. Tính đa dạng và đặc thù của ADN được quy định bởi

A. số vòng xoắn.

B. chiều xoắn.

C. số lượng, thành phần và trật tự sắp xếp các Nuclêôtit.

D. tỷ lệ $A + T / G + X$.

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

A. cộng hoá trị.

B. hydro.

C. ion.

D. Vande – van.

10. Chức năng của ADN là

A. cấu tạo nên riboxôm là nơi tổng hợp protein.

B. truyền thông tin tới riboxôm.

C. vận chuyển axit amin tới riboxôm.

D. lưu trữ, truyền đạt thông tin di truyền.

11. 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.

11. Đặc điểm cho phép xác định 1 tế bào của sinh vật nhân chuẩn hay của 1 sinh vật tiền nhân là

A. vật liệu di truyền tồn tại ở dạng phức hợp của axit nucleic và prôtêin.

B. vật liệu di truyền được phân tách khỏi phần còn lại của tế bào bằng 1 rào cản bán thấm.

C. nó có vách tế bào.

D. tế bào di động

12. Cấu tạo chung của tế bào nhân sơ bao gồm 3 thành phần chính là

A. thành tế bào, màng sinh chất, nhân.

B. thành tế bào, tế bào chất, nhân.

C. màng sinh chất, thành tế bào, vùng nhân.

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

13. Tế bào vi khuẩn có kích nhỏ và cấu tạo đơn giản giúp chúng

A. xâm nhập dễ dàng vào tế bào vật chủ.

B. có tỷ lệ S/V lớn, trao đổi chất với môi trường nhanh, tế bào sinh sản nhanh hơn tế bào có kích thước lớn.

C. tránh được sự tiêu diệt của kẻ thù vì khó phát hiện.

D. tiêu tốn ít thức ăn.

14. Những đặc điểm nào sau đây có ở tất cả các loại vi khuẩn:

1. có kích thước bé.

2. sống kí sinh và gây bệnh.

3. cơ thể chỉ có 1 tế bào.

4. chưa có nhân chính thức.

5. sinh sản rất nhanh.

Câu trả lời đúng là:

A. 1, 2, 3, 4.

B. 1, 3, 4, 5.

C. 1, 2, 3, 5.

D. 1, 2, 4, 5.

15. Yếu tố để phân chia vi khuẩn thành 2 loại Gram dương và Gram âm là cấu trúc và thành phần hoá học của

A. thành tế bào.

B. màng.

C. vùng tế bào.

D. vùng nhân.

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

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

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

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

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

17. 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.
- 18.** Thành tế bào vi khuẩn cấu tạo chủ yếu từ
A. coleston.
B. xenlulozơ.
C. peptidôglican.
D. photpholipit và protein.
- 19.** Chất tế bào của vi khuẩn không có
A. tương bào và các bào quan có màng bao bọc.
B. các bào quan không có màng bao bọc, tương bào.
C. hệ thống nội màng, tương bào, bào quan có màng bao bọc.
D. hệ thống nội màng, khung tế bào, bào quan có màng bao bọc.
- 20.** Màng sinh chất của tế bào vi khuẩn không có
A. photpholipit.
B. lipit.
C. protein
D. coleston.
- 21.** Vùng nhân của tế bào nhân sơ chứa 1 phân tử
A. ADN dạng vòng.
B. mARN dạng vòng.
C. tARN dạng vòng.
D. rARN dạng vòng.
- 22.** Khi nhuộm bằng thuốc nhuộm Gram, vi khuẩn Gram dương có màu
A. đỏ.
B. xanh.
C. tím.
D. vàng.
- 23.** Khi nhuộm bằng thuốc nhuộm Gram, vi khuẩn Gram âm có màu
A. nâu.
B. đỏ.

C. xanh.

D. vàng.

24. Thành tế bào vi khuẩn có vai trò

A. trao đổi chất giữa tế bào với môi trường.

B. ngăn cách giữa bên trong và bên ngoài tế bào.

C. liên lạc với các tế bào lân cận.

D. Cố định hình dạng của tế bào.

25. Bào quan có mặt ở tế bào nhân sơ là

A. ti thể.

B. ribôxôm.

C. lục thể.

D. trung thể.