

Câu 1: Trong quá trình nguyên phân, các NST co xoắn cực đại ở kỳ

- A. đầu. B. sau. C. giữa. D. cuối.

Câu 2: Số NST trong tế bào ở kỳ giữa của quá trình nguyên phân là

- A. n NST đơn. B. n NST kép. C. $2n$ NST đơn. D. $2n$ NST kép.

Câu 3: Trong quá trình nguyên phân, thoi vô sắc dần xuất hiện ở kỳ

- A. giữa. B. đầu. C. sau. D. cuối.

Câu 4: Số NST trong một tế bào ở kỳ cuối quá trình nguyên phân là

- A. $2n$ NST kép. B. $2n$ NST đơn. C. n NST kép. D. n NST đơn.

Câu 5: Loại sắc tố quang hợp mà cơ thể thực vật nào cũng có là

- A. carotenoid. B. phicobilin. C. clorophin b. D. clorophin a.

Câu 6: 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 7: 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 8: Một phân tử glucôzơ đi vào đường phân khi không có mặt của O_2 sẽ thu được

- A. 38 ATP. B. 0 ATP, bởi vì tất cả điện tử nằm trong NADH. C. 2 ATP. D. 4 ATP.

Câu 9: Số NST trong tế bào ở kỳ sau của quá trình nguyên phân là

- A. $4n$ NST đơn. B. $4n$ NST kép. C. $2n$ NST kép. D. $2n$ NST đơn.

Câu 10: 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 11: Kết quả của quá trình giảm phân là từ 1 tế bào tạo ra

- A. 2 tế bào con, mỗi tế bào có n NST. B. 2 tế bào con, mỗi tế bào có $2n$ NST. C. 4 tế bào con, mỗi tế bào có $2n$ NST. D. 4 tế bào con, mỗi tế bào có n NST.

Câu 12: 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 13: 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 14: Quá trình hấp thụ năng lượng ánh sáng mặt trời thực hiện được nhờ

- A. màng tilacôit. B. các phân tử sắc tố quang hợp. C. lục lạp. D. chất nền của lục lạp.

Câu 15: Quang hợp là quá trình

- A. 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. B. biến đổi các chất đơn giản thành các chất phức tạp. C. tổng hợp ánh sáng mặt trời. D. biến đổi năng lượng mặt trời thành năng lượng hoá học.

Câu 16: Ở người ($2n = 46$), số NST trong 1 tế bào ở kì sau của nguyên phân là

- A. 92. B. 23. C. 46. D. 69.

Câu 17: Quá trình giảm phân xảy ra ở

- A. giao tử. B. tế bào sinh dưỡng. C. hợp tử. D. tế bào sinh dục.

Câu 18: Sản phẩm của quá trình đường phân, tế bào thu được số phân tử ATP là

A. 2.

B. 32 ATP

C. 3.

A. 2 ATP

B. 4 ATP

C. 20 ATP

D. 1.

Câu 19: Từ 1 tế bào ban đầu, qua k lần phân chia nguyên phân liên tiếp tạo ra được

A. $k/2$ tế bào con.

B. $2k$ tế bào con.

C. 2^k tế bào con.

D. $k - 2$ tế bào con.

Câu 20: Chu kỳ tế bào bao gồm các pha theo trình tự

A. G_1 , G_2 , S, nguyên phân.

B. G_1 , S, G_2 , nguyên phân.

C. S, G_1 , G_2 , nguyên phân.

D. G_2 , G_1 , S, nguyên phân.

Câu 21: Ở người, loại tế bào chỉ tồn tại ở pha G_1 mà không bao giờ phân chia là

A. tế bào thần kinh.

B. hồng cầu.

C. bạch cầu.

D. tế bào cơ tim.

Câu 22: Trong chu kỳ tế bào, ADN và NST nhân đôi ở pha

A. S.

B. nguyên phân

C. G_1 .

D. G_2 .

Câu 23: Các sắc tố quang hợp có nhiệm vụ

A. tổng hợp glucôzơ.

B. tiếp nhận CO_2 .

C. hấp thụ năng lượng ánh sáng.

D. thực hiện quang phân li nước.

Câu 24: Quá trình đường phân xảy ra ở

A. lớp màng kép của ti thể.

B. bào tương.

C. tế bào chất.

D. cơ chất của ti thể.

Câu 25: Đường phân là quá trình biến đổi

A. saccarôzơ.

B. galactôzơ.

C. glucôzơ.

D. fructôzơ.

Câu 26: Bản chất của hô hấp tế bào là một chuỗi các phản ứng

A. oxi hoá khử.

B. tổng hợp.

C. thủy phân.

D. phân giải

Câu 27: 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 giữa có số NST trong tế bào là

A. 48 NST đơn.

B. 48 NST kép.

C. 24 NST kép.

D. 24 NST đơn.

Câu 28: Trong quá trình hô hấp tế bào, năng lượng tạo ra ở giai đoạn đường phân bao gồm

A. 2 ATP; 2 NADH.

B. 3 ATP; 2 NADH.

C. 2 ATP; 1 NADH.

D. 1 ATP; 2 NADH.

Câu 29: Sự phân chia vật chất di truyền trong quá trình nguyên phân thực sự xảy ra ở kỳ

A. đầu.

B. giữa.

C. sau

D. cuối.

Câu 30: Ở người ($2n = 46$), số NST kép trong 1 tế bào tại kì giữa của nguyên phân là

A. 23.

B. 46.

C. 69.

D. 92.

Câu 31: Trong quá trình hô hấp tế bào, từ 1 phân tử glucôzơ phân giải tận cùng tạo ra được

A. 20 ATP.

B. 2 ATP.

C. 4 ATP.

D. 38 ATP.

Câu 32: 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 33: Chuỗi truyền electron hô hấp diễn ra ở

A. màng lưới nội chất trơn.

B. màng ngoài của ti thể.

C. màng lưới nội chất hạt.

D. màng trong của ti thể.

Câu 34: 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 cromatit trong tế bào là

A. 24 NST đơn.

B. 24 NST kép.

C. 0 cromatit

D. 48 NST kép.

Câu 35: 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. H_2O ; ATP; O_2 .

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

Câu 36: 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 O_2 .

B. mất dưới dạng nhiệt.

C. trong FAD và NAD^+ .

D. trong NADH và FADH_2 .

Câu 37: 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 38: Chất khí được thải ra trong quá trình quang hợp là

A. CO_2 .

B. H_2 .

C. N_2 .

D. O_2 .

Câu 39: Trong quang hợp, sản phẩm của pha sáng được chuyển sang pha tối là

A. ADP, NADP

B. ATP, NADPH.

C. CO_2 .

D. O_2 .

Câu 40: 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 .

----- HẾT -----

uigeli.xyz

ĐỀ 2

ĐỀ ÔN TẬP HỌC KỲ II

Môn: Sinh Học 10

I. Trắc nghiệm (4 điểm):

CHỌN MỘT ĐÁP ÁN ĐÚNG NHẤT CHO MỖI CÂU HỎI DƯỚI ĐÂY:

Câu 1. Đơn phân cấu tạo của phân tử ADN là :

a. Axit amin

c. Nuclêotit

b. Plinuclêotit

d. Ribonuclêotit

Câu 2. Các thành phần cấu tạo của mỗi Nuclêotit là :

a. Đường, axit và Prôtêin

b. Đường, bazơ nitơ và axit

c. Axit, Prôtêin và lipit

d. Lipit, đường và Prôtêin

Câu 3. Chức năng của ARN thông tin là :

a. Qui định cấu trúc của phân tử prôtêin

b. Tổng hợp phân tử ADN

c. Truyền thông tin di truyền từ ADN đến rioxôm

d. Quy định cấu trúc đặc thù của ADN

Câu 4. Chức năng của ARN vận chuyển là :

a. Vận chuyển các nguyên liệu để tổng hợp các bào quan

b. Chuyên chở các chất bài tiết của tế bào

c. Vận chuyển axit amin đến rioxôm

d. Cả 3 chức năng trên

Câu 5. ADN được cấu tạo từ bao nhiêu loại đơn phân ?

a. 3 loại

c. 5 loại

b. 4 loại

d. 6 loại

Câu 6. Các loại Nuclêotit trong phân tử ADN là :

a. Adênin, uraxin, timin và guanin

b. Uraxin, timin, Adênin, xi tôzin và guanin

c. Guanin, xi tôzin, timin và Adênin

d. Uraxin, timin, xi tôzin và Adênin

Câu 7. Trên một mạch của gen có 150 adênin và 120 timin. Gen nói trên có 20% guanin. Số lượng từng loại nuclêotit của gen là:

A. A = T = 180; G = X = 270

B. A = T = 270; G = X = 180

C. A = T = 360; G = X = 540

D. A = T = 540; G = X = 360

Câu 8. Một gen có chiều dài 1938 ăngstron và có 1490 liên kết hiđrô. Số lượng từng loại nuclêotit của gen là:

A. A = T = 250; G = X = 340

B. A = T = 340; G = X = 250

C. A = T = 350; G = X = 220

D. A = T = 220; G = X = 350

Câu 9. Trên một mạch của gen có 25% guanin và 35% xitôzin. Chiều dài của gen bằng 3060 ăng xông .Số lượng từng loại nuclêôtit của gen là:

- A. A = T = 360; G = X = 540 B. A = T = 540; G = X = 360
C. A = T = 270; G = X = 630 D. A = T = 630; G = X = 270

Câu 10. Một gen có khối lượng phân tử là 72.10^4 đvC. Trong gen có X = 850. Gen nói trên tự nhân đôi 3 lần thì số lượng từng loại Nu tự do môi trường cung cấp là :

- A. $A_{TD} = T_{TD} = 4550$, $X_{TD} = G_{TD} = 3850$
B. $A_{TD} = T_{TD} = 3850$, $X_{TD} = G_{TD} = 4550$
C. $A_{TD} = T_{TD} = 5950$, $X_{TD} = G_{TD} = 2450$
D. $A_{TD} = T_{TD} = 2450$, $X_{TD} = G_{TD} = 5950$

Câu 11. Trong một đoạn phân tử AND có khối lượng phân tử là $7,2.10^5$ đvC, ở mạch 1 có $A_1 + T_1 = 60\%$, mạch 2 có $G_2 - X_2 = 10\%$, $A_2 = 2G_2$. Nếu đoạn AND nói trên tự nhân đôi 5 lần thì số lượng từng loại Nu môi trường cung cấp là :

- A. $A_{TD} = T_{TD} = 22320$, $X_{TD} = G_{TD} = 14880$
B. $A_{TD} = T_{TD} = 14880$, $X_{TD} = G_{TD} = 22320$
C. $A_{TD} = T_{TD} = 18600$, $X_{TD} = G_{TD} = 27900$
D. $A_{TD} = T_{TD} = 21700$, $X_{TD} = G_{TD} = 24800$

Câu 12. Đặc điểm cấu tạo của phân tử ADN là :

- a. Có một mạch pôlinuclêôtit
b. Có hai mạch pôlinuclêôtit
c. Có ba mạch pôlinuclêôtit
d. Có một hay nhiều mạch pôlinuclêôtit

Câu 13. Bào quan có chức năng cung cấp năng lượng cho hoạt động tế bào là

- a. Không bào b. Trung thể c. Nhân con d. Ti thể

Câu 14. Tế bào nào trong các tế bào sau đây có chứa nhiều ti thể nhất ?

- a. Tế bào biểu bì b. Tế bào hồng cầu c. Tế bào cơ tim d. Tế bào xương

Câu 15. Chất nền của diệp lục có màu sắc nào sau đây ?

- a. Màu xanh b. Màu đỏ c. Màng trong của lục lạp d. Enzim quang hợp của lục lạp

Câu 16. Tên gọi strôma đề chỉ cấu trúc nào sau đây?

- a. Chất nền của lục lạp c. Màng trong của lục lạp
b. Màng ngoài của lục lạp d. Enzim quang hợp của lục lạp

I. Phần tự luận (6 điểm)

Câu 1(3 điểm) .

Một phân tử AND có 400 nuclêôti loại adenin và 800 nuclêôti loại Guanin . Gen nói trên nhân đôi 4 lần .

- a. Tính tổng số nu của AND, khối lượng và chiều dài của AND
b. Tính số lượng từng loại nuclêôti môi trường cung cấp

Câu 2(3 điểm) .

Nêu cấu tạo và chức năng của bào quan ti thể ? Vì sao tế bào cơ tim có nhiều ti thể nhất ?

I. Phần trắc nghiệm (7 điểm)

Câu 1. Ở những tế bào có nhân chuẩn, hoạt động hô hấp xảy ra chủ yếu ở loại bào quan nào sau đây?

- A. Ti thể. B. Không bào. C. Bộ máy Gôngi. D. Ribôxôm.

Câu 2. Sản phẩm của sự phân giải chất hữu cơ trong hoạt động hô hấp là

- A. ôxi, nước và năng lượng. B. nước, đường và năng lượng.
C. nước, khí cacbôníc và đường. D. khí cacbôníc, nước và năng lượng.

Câu 3. Ngoài cây xanh dạng sinh vật nào sau đây có khả năng quang hợp ?

- A. Vi khuẩn lưu huỳnh. C. Nấm.
B. Vi khuẩn chứa diệp lục và tảo. D. Động vật

- Câu 4.** Chất nào sau đây được cây xanh sử dụng làm nguyên liệu của quá trình quang hợp
A. Khí ôxi và đường. B. Đường và nước.
C. Đường và khí cabônic. D. Khí cabônic và nước.
- Câu 5.** Phát biểu sau đây đúng khi nói về cơ chế của quang hợp là
A. Pha sáng diễn ra trước, pha tối sau. B. Pha tối xảy ra trước, pha sáng sau.
C. Pha sáng và pha tối diễn ra đồng thời. D. Chỉ có pha sáng, không có pha tối.
- Câu 6.** Trong một chu kỳ tế bào, thời gian dài nhất là
A. kì cuối. B. kì đầu. C. kì giữa. D. kì trung gian.
- Câu 7.** Trong 1 chu kỳ tế bào, kì trung gian được chia làm mấy pha?
A. 1 pha. C. 3 pha. B. 2 pha. D. 4 pha.
- Câu 8.** Các nhiễm sắc thể tự nhân đôi ở pha nào sau đây của kì trung gian?
A. Pha G1. C. Pha G2. B. Pha S. D. Pha G1 và pha G2.
- Câu 9.** Nguyên phân là hình thức phân chia tế bào không xảy ra ở loại tế bào nào sau đây?
A. Tế bào vi khuẩn. B. Tế bào thực vật. C. Tế bào động vật. D. Tế bào nấm.
- Câu 10.** Quá trình giảm phân xảy ra ở
A. tế bào sinh dục chín. B. tế bào sinh dưỡng. C. hợp tử. D. giao tử.
- Câu 11.** Từ 1 tế bào qua giảm phân sẽ tạo ra số lượng tế bào con là
A. 2. B. 4. C. 6. D. 8.
- Câu 12.** Kết thúc quá trình giảm phân II, mỗi tế bào con có số NST so với tế bào ban đầu của mẹ
A. tăng gấp đôi. B. bằng nhau. C. giảm một nửa. D. ít hơn 1 vài cặp.
- Câu 13.** Trong quá trình giảm phân, thoi phân bào bắt đầu xuất hiện ở
A. kì trung gian. B. kì đầu. C. kì giữa. D. kì sau.
- Câu 14.** Môi trường mà thành phần chỉ có chất tự nhiên là môi trường
A. tự nhiên. B. tổng hợp. C. bán tự nhiên. D. bán tổng hợp.
- Câu 15.** Vi khuẩn ecôli thuộc kiểu dinh dưỡng nào?
A. quang tự dưỡng. B. quang dị dưỡng. C. hóa tự dưỡng. D. hóa dị dưỡng.
- Câu 16.** Vi sinh vật tự dưỡng sử dụng nguồn cacbon và nguồn năng lượng là
A. CO_2 , ánh sáng. B. chất hữu cơ. C. CO_2 , chất vô cơ. D. chất hữu cơ, hóa học.
- Câu 17.** Bản chất của hô hấp tế bào là một chuỗi các phản ứng
A. thủy phân. B. oxi hóa khử. C. tổng hợp. D. phân giải.
- Câu 18.** Trong quá trình hô hấp tế bào, từ 1 phân tử glucôzơ tạo ra được
A. 2ATP. B. 4ATP. C. 20 ATP. D. 38 ATP.
- Câu 19.** Điện tử được tách ra từ glucozo trong hô hấp nội bào cuối cùng có mặt trong
A. ATP. B. nhiệt. C. glucozo. D. nước.
- Câu 20.** Chất khí được thải ra trong quá trình hô hấp ở động vật là
A. ô xi. B. cacbonic. C. hidro. D. nitơ.
- Câu 21.** 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 22.** Sản phẩm của quang hợp gồm có
A. ATP, NADPH, O_2 . B. ATP, O_2 . C. glucôzơ, ATP, O_2 . D. cacbonhidrat, O_2
- Câu 23.** Số NST trong tế bào ở kì giữa của quá trình nguyên phân là
A. n NST đơn. B. n NST kép. C. 2n NST đơn. D. 2n NST kép.
- Câu 24.** Số NST trong tế bào ở kì sau của quá trình nguyên phân là
A. 2n NST đơn. B. 2n NST kép. C. 4n NST đơn. D. 4n NST kép.
- Câu 25.** Trong quá trình nguyên phân, sự phân chia NST được thực hiện nhờ
A. màng nhân. B. nhân con. C. trung thể. D. thoi phân bào.
- Câu 26.** Kiểu dinh dưỡng của vi khuẩn lam là
A. hóa tự dưỡng. B. quang tự dưỡng. C. hóa dị dưỡng. D. quang dị dưỡng.
- Câu 27.** Việc muối chua rau quả là lợi dụng hoạt động của
A. nấm men êtilic. B. vi khuẩn mị chính. C. nấm cúc đen. D. vi khuẩn lactic.
- Câu 28.** Làm sữa chua là ứng dụng của quá trình
A. nấm men rượu. B. phân giải xen lulozo. C. phân giải tinh bột. D. vi khuẩn lactic.

II. Phần tự luận (3 điểm)

Câu 1. Giải thích được tại sao kì trung gian chiếm thời gian dài nhất (1,0 điểm)

Câu 2. Điều gì sẽ xảy ra nếu như trong nguyên phân, thoi phân bào bị phá hủy ?(1 điểm)

Câu 3. Người ta nói sữa chua là một loại thực phẩm rất bổ dưỡng có đúng không ? Vì sao ?(0,5 điểm).

Câu 4. Khi muối dưa người ta có thể phơi dưa ở chỗ nắng nhẹ hoặc chỗ râm cho se mặt để làm gì ?(0,5 điểm)

uigeli.xyz
ĐỀ 4

ĐỀ ÔN TẬP HỌC KỲ II
Môn: Sinh Học 10

I. Phần trắc nghiệm (7 điểm)

Câu 1. Trong quá trình hô hấp tế bào, sản phẩm 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 2. 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. axit piruvic. B. glucozơ. C. axetyl CoA . D. NADH, FADH.

Câu 3. Hô hấp hiếu khí diễn ra trong

A. li xôxôm. B. Ti thể. C. lục lạp. D. Lưới nội chất.

Câu 4. Chất khí cần thiết cho quá trình hô hấp là

A. CO₂. B. O₂. C. H₂. D. H₂O.

Câu 5. Trong quá trình quang hợp, ôxi được sinh ra từ

A. H₂O. B. CO₂. C. chất diệp lục. D. chất hữu cơ.

Câu 6. Sản phẩm tạo ra trong chuỗi phản ứng sáng của quá trình quang hợp là

A. ATP; NADPH; O₂. B. C₆H₁₂O₆; H₂O; ATP.

C. ATP; O₂; C₆H₁₂O₆; H₂O. D. H₂O; ATP; O₂.

Câu 7. Sản phẩm tạo ra trong chuỗi phản ứng tối của quá trình quang hợp là

A. C₆H₁₂O₆. B. C₆H₁₂O₆; O₂. C. C₆H₁₂O₆; H₂O; ATP. D. H₂O; ATP; O₂.

Câu 8. Hình thức phân chia tế bào ở sinh vật nhân sơ là

A. nguyên phân. B. giảm phân. C. nhân đôi. D. phân đôi.

Câu 9. Sự trao đổi chéo giữa các NST trong cặp tương đồng xảy ra vào?

A. kì đầu I. B. kì giữa I. C. kì sau I. D. kì đầu II.

Câu 10. Trong quá trình nguyên phân, các NST co xoắn cực đại ở

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

Câu 11. Trong quá trình giảm phân, thoi phân bào bắt đầu xuất hiện ở

A. kì trung gian. B. kì đầu. C. kì giữa. D. kì sau.

Câu 12. Trong giảm phân II, NST kép tồn tại ở

A. kì trung gian. B. kì đầu. C. kì giữa. D. kì sau.

Câu 13. 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 14. Môi trường mà thành phần chỉ có chất tự nhiên là môi trường

A. tự nhiên. B. tổng hợp. C. bán tự nhiên. D. bán tổng hợp.

Câu 15. Vi khuẩn ecôli thuộc kiểu dinh dưỡng nào?

A. quang tự dưỡng. B. quang dị dưỡng. C. hóa tự dưỡng. D. hóa dị dưỡng.

Câu 16. Vi sinh vật tự dưỡng sử dụng nguồn cacbon và nguồn năng lượng là

A. Co₂, ánh sáng. B. chất hữu cơ. C. CO₂, chất vô cơ. D. chất hữu cơ, hóa học

Câu 17. Quá trình đường phân xảy ra ở

A. nhân tế bào. B. Lớp màng kép của ti thể. C. Bào tương. D. cơ chất của ti thể.

Câu 18. Axit piruvic là sản phẩm cuối của quá trình đường phân. Vậy phát biểu nào dưới đây là đúng ?

A. Trong 6 phân tử CO₂ có nhiều năng lượng hơn trong 2 phân tử axit piruvic.

B. Trong 2 phân tử piruvic có ít năng lượng hơn trong 1 phân tử glucozo

C. Trong 6 phân tử CO₂ có nhiều năng lượng hơn trong 1 phân tử glucozo

C. Piruvat là một chất oxi hóa mạnh hơn CO₂.

Câu 19. Điện tử được tách ra từ glucozo trong hô hấp nội bào cuối cùng có mặt trong

A. ATP. B. nhiệt. C. glucozo. D. nước.

Câu 20. Quang hợp chỉ được thực hiện ở

A. tảo, thực vật, động vật.

B. tảo, thực vật, nấm.

C. tảo, thực vật, và 1 số vi khuẩn.

D. tảo, nấm và 1 số vi khuẩn.

Câu 21. Qua trình hấp thụ năng lượng ánh sáng mặt trời thực hiện được nhờ

A. lục lạp. B. màng ti thể. C. chất nền của lục lạp. D. các sắc tố quang hợp.

Câu 22. 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 23. Ý nghĩa về mặt di truyền của sự trao đổi chéo NST ?

A. Làm tăng số lượng NST trong tế bào.

B. Tạo ra sự ổn định về thông tin di truyền.

C. Tạo ra nhiều loại giao tử, góp phần tạo ra sự đa dạng sinh học.

D. Duy trì tính đặc trưng về cấu trúc NST.

Câu 24. Đặc điểm của phân bào II trong giảm phân ?

A. Tương tự như quá trình nguyên phân.

B. Thể hiện bản chất giảm phân.

C. Số NST trong tế bào là n ở mỗi kì.

D. Có xảy ra tiếp hợp NST.

Câu 25. Số NST trong tế bào ở kì sau của quá trình nguyên phân là

A. $2n$ NST đơn.

B. $2n$ NST kép.

C. $4n$ NST đơn.

D. $4n$ NST kép.

Câu 26. Vi sinh vật tự dưỡng sử dụng nguồn cacbon và nguồn năng lượng là

A. CO_2 , ánh sáng.

B. chất hữu cơ, ánh sáng.

C. CO_2 , vô cơ.

D. chất hữu cơ.

Câu 27. Sử dụng ánh sáng làm nguồn năng lượng là vi sinh vật ?

A. Quang tự dưỡng.

B. Hóa tự dưỡng.

C. Quang dị dưỡng.

D. Hóa dị dưỡng.

Câu 28. Người ta sử dụng vi sinh vật để xử lí rác thải, bã thừa làm thức ăn cho vật nuôi là nhờ chúng có thể tiết ra hệ enzim

A. xenulozo.

B. proteaza.

C. amilaza.

D. lipaza.

II. Phần tự luận (3 điểm)

Câu 1. Giải thích được tại sao kì trung gian chiếm thời gian dài nhất (1,0 điểm)

Câu 2. Điều gì sẽ xảy ra nếu như trong nguyên phân, thoi phân bào bị phá hủy ? (1 điểm)

Câu 3. Người ta nói sữa chua là một loại thực phẩm rất bổ dưỡng có đúng không ? Vì sao ? (0,5 điểm).

Câu 4. Khi muối dưa người ta có thể phơi dưa ở chỗ nắng nhẹ hoặc chỗ râm cho se mặt để làm gì ? (0,5 điểm).

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM : (6 điểm)

Hãy chọn đáp án đúng nhất cho các câu sau:

Câu 1. Môi trường nào sau đây có chứa ít vi khuẩn ký sinh gây bệnh hơn các môi trường còn lại ?

A. Trong không khí

B. Trong đất ẩm

C. Trong máu động vật

D. Trong sữa chua

Câu 2. Đặc điểm sinh sản của Virut là:

A. Sinh sản tiếp hợp

B. Sinh sản dựa vào nguyên liệu của tế bào chủ

C. Sinh sản hữu tính

D. Sinh sản bằng cách nhân đôi

Câu 3. Lần đầu tiên, Virut được phát hiện trên

A. Cây cà chua

B. Cây dâu tây

C. Cây thuốc lá

D. Cây đậu Hà Lan

Câu 4. Bệnh nào sau đây không phải do Virut gây ra ?

A. Lang ben

B. Quai bị

C. Viêm gan B

D. Bại liệt

Câu 5. Chất gây phản ứng đặc hiệu với kháng nguyên được gọi là :

A. Độc tố

B. Chất cảm ứng

C. Hoocmôn

D. Kháng thể

Câu 6. Yếu tố nào sau đây không phải của miễn dịch không đặc hiệu ?

A. Các đại thực bào, bạch cầu trung tính của cơ thể .

B. Huyết thanh chứa kháng thể tiêm điều trị bệnh cho cơ thể .

C. Các dịch tiết của cơ thể như nước bọt, nước mắt, dịch vị .

D. Các yếu tố đề kháng tự nhiên của da và niêm mạc .

Câu 7. Giai đoạn nào sau đây xảy ra sự liên kết giữa các thụ thể của Virut với thụ thể của tế bào chủ ?

A. Giai đoạn hấp phụ

B. Giai đoạn xâm nhập

C. Giai đoạn phóng thích

D. Giai đoạn sinh tổng hợp

Câu 8. Hoạt động nào sau đây không lây truyền HIV ?

A. Bắt tay qua giao tiếp

B. Quan hệ tình dục bừa bãi

C. Truyền máu đã bị nhiễm HIV

D. Sử dụng chung dụng cụ tiêm chích với người nhiễm HIV

Câu 9. Các vi sinh vật lợi dụng lúc cơ thể suy giảm miễn dịch để tấn công gây các bệnh khác, được gọi:

A. Vi sinh vật hoại sinh

B. Vi sinh vật tiềm tan

C. Vi sinh vật cơ hội

D. Vi sinh vật cộng sinh

Câu 10. Giống nhau giữa hô hấp và lên men là :

A. đều xảy ra trong môi trường không có ôxi

B. đều là sự phân giải chất hữu cơ

C. đều xảy ra trong môi trường có ít ôxi

D. đều xảy ra trong môi trường có nhiều ôxi

Câu 11. Quá trình nào sau đây không phải là ứng dụng lên men :

A. Tạo rượu

B. Làm sữa chua

C. Muối dưa , cà

D. Làm dấm

Câu 12. Virut nào sau đây có dạng khối ?

A. Virut gây bệnh khảm ở cây thuốc lá

B. Virut gây bệnh dại

C. Thể thực khuẩn

D. Virut gây bệnh bại liệt

Câu 13. Trong các hình thức sinh sản sau đây thì hình thức sinh sản đơn giản nhất là :

A. Giâm phân

B. Nảy chồi

C. Phân đôi

D. Nguyên phân

Câu 14. Hoá chất nào sau đây có tác dụng ức chế sự sinh trưởng của vi sinh vật ?

A. Prôtêin

B. Pôlisaccarit

C. Phenol

D. Mônôsaccarit

Câu 15. Thông thường thời gian xuất hiện triệu chứng điển hình của bệnh AIDS tính từ lúc bắt đầu nhiễm HIV là :

A. 5 năm

B. 6 năm

C. 10 năm

D. 3 năm

Câu 16. Dựa trên nhiệt độ tối ưu của sự sinh trưởng mà vi sinh vật được chia làm các nhóm nào sau đây?

A. Nhóm ưa nhiệt và nhóm kỵ khí

B. Nhóm ưa lạnh , nhóm ưa ấm và nhóm ưa nhiệt

C. Nhóm ưa lạnh, nhóm ưa nóng

D. Nhóm ưa nóng, nhóm ưa ấm

Câu 17. Virut nào sau đây gây hội chứng suy giảm miễn dịch ở người?

A. HIV

B. Virut của E.coli

C. Thể thực khuẩn

D. H5N1

Câu 18. Hình thức dinh dưỡng bằng nguồn Cacbon chủ yếu là CO₂, và năng lượng của ánh sáng được gọi là:

A. Quang tự dưỡng

B. Hoá dị dưỡng

C. Quang dị dưỡng

D. Hoá tự dưỡng

Câu 19. Trong các bệnh được liệt kê sau đây , bệnh do virut gây ra là :

A. Viêm não Nhật bản

B. Dịch hạch

C. Thương hàn

D. Uốn ván

Câu 20. Quá trình biến đổi rượu thành đường glucôzơ được thực hiện bởi :

A. Vi tảo

B. Nấm sợi

C. Nấm men

D. Vi khuẩn

Câu 21. Khả năng của cơ thể chống lại các tác nhân gây bệnh được gọi là :

A. Kháng nguyên

B. Miễn dịch

C. Đề kháng

D. Kháng thể

Câu 22. Bệnh truyền nhiễm sau đây không lây truyền qua đường hô hấp là :

A. Bệnh cúm

B. Bệnh AIDS

C. Bệnh lao

D. Bệnh SARS

Câu 23. Ở giai đoạn xâm nhập của Virut vào tế bào chủ xảy ra hiện tượng nào sau đây ?

A. Thụ thể của Virut liên kết với thụ thể của tế bào chủ

B. Virut di chuyển vào nhân của tế bào chủ

C. Virut bám trên bề mặt của tế bào chủ

D. Axit nuclêic của Virut được đưa vào tế bào chất của tế bào chủ

Câu 24. Cấu tạo nào sau đây đúng với Virut ?

A. Tế bào có màng , tế bào chất ,có nhân sơ

B. Tế bào có màng , tế bào chất , chưa có nhân

C. Tế bào có màng , tế bào chất , có nhân chuẩn

D. Có các vỏ capsit chứa bộ gen bên trong

II. PHẦN TỰ LUẬN : (4 điểm)

Câu 1 : Thế nào là môi trường nuôi cấy không liên tục? Nuôi cấy không liên tục bao gồm những Pha nào? (1 điểm)

Câu 2 : Phân biệt miễn dịch thể dịch và miễn dịch tế bào? (2 điểm)

Câu 3 : Tại sao khi mua 1 miếng thịt lợn nhưng chưa kịp chế biến người ta thường xát muối lên miếng thịt ? (1 điểm)

-----Hết -----

ĐÁP ÁN

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM:

1D	2B	3C	4A	5D	6B	7A	8A	9C	10 B	11 D	12 D	13 C	14 C	15 C	16 B	17 A	18 A	19 A	20 C
21 B	22 B	23 D	24 D																

Câu 1 : Thế nào là môi trường nuôi cấy không liên tục? Nuôi cấy không liên tục bao gồm những Pha nào? (1 điểm)

- Là môi trường không được bổ sung chất dinh dưỡng và không lấy đi sản phẩm chuyển hóa trong quá trình nuôi cấy	0.5 đ
- Gồm 4 Pha: Pha tiềm phát, Pha lũy thừa, Pha cân bằng, Pha suy vong	0.5 đ

Câu 2 : Phân biệt miễn dịch thể dịch và miễn dịch tế bào? (2 điểm)

Điểm phân biệt	Miễn dịch thể dịch	Miễn dịch tế bào	
Đặc điểm	- Sản xuất ra kháng thể nằm trong thể dịch (máu, sữa, dịch bạch huyết, ...)	- Có sự tham gia của tế bào T độc.	1 đ
Cơ chế tác động	- Bao bọc VSV gây bệnh, lắng kết các độc tố do chúng tiết ra	- Tiết ra protein độc là tan tế bào nhiễm, khiến virus không nhân lên được	1 đ

Câu 3 : Tại sao khi mua 1 miếng thịt lợn nhưng chưa kịp chế biến người ta thường xát muối lên miếng thịt ? (1 điểm)

- Khi xát muối lên miếng thịt làm áp suất thẩm thấu tăng cao rút nước trong tế bào VK → làm chết VK vì vậy muối là chất sát trùng có thể ức chế và tiêu diệt VK. → thịt bảo quản lâu hơn	1đ
--	----

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM : (6 điểm)

Câu 1 : Trình tự các giai đoạn mà tế bào trải qua trong khoảng thời gian giữa hai lần nguyên phân liên tiếp được gọi là :

- A. Quá trình phân bào. C. Phát triển tế bào.
B. Chu kỳ tế bào. D. Phân chia tế bào.

Câu 2 : Diễn biến nào sau đây **đúng** trong nguyên phân ?

- A. Tế bào phân chia trước rồi đến nhân phân chia.

- B. Nhân và tế bào phân chia cùng lúc.
- C. Chỉ có nhân phân chia còn tế bào chất thì không.
- D. Nhân phân chia trước rồi mới phân chia tế bào chất.

Câu 3 : Ý nghĩa của sự trao đổi chéo nhiễm sắc thể trong giảm phân về mặt di truyền là :

- A. Làm tăng số lượng nhiễm sắc thể trong tế bào.
- B. Tạo ra sự ổn định về thông tin di truyền.
- C. Góp phần tạo ra sự đa dạng về kiểu gen ở loài.
- D. Duy trì tính đặc trưng về cấu trúc nhiễm sắc thể .

Câu 4 : Quá trình biến đổi rượu thành đường glucôzơ được thực hiện bởi

- A. Nấm men.
- B. Nấm sợi.
- C. Vi khuẩn.
- D. Vi tảo.

Câu 5 : Trong gia đình , có thể ứng dụng hoạt động của vi khuẩn lactic để thực hiện quá trình nào sau đây ?

- A. Làm tương.
- B. Làm nước mắm.
- C. Muối dưa.
- D. Làm giấm.

Câu 6 : Thời gian cần thiết để một tế bào vi sinh vật phân chia được gọi là

- A. Thời gian một thế hệ.
- B. Thời gian sinh trưởng.
- C. Thời gian sinh trưởng và phát triển.
- D. Thời gian tiềm phát.

Câu 7 : Trong môi trường nuôi cấy , vi sinh vật có quá trình trao đổi chất mạnh mẽ nhất ở :

- A. Pha tiềm phát.
- B. Pha cân bằng động.
- C. Pha lũy thừa.
- D. Pha suy vong.

Câu 8 : Hoá chất nào sau đây có tác dụng ức chế sự sinh trưởng của vi sinh vật ?

- A. Prôtêin.
- B. Mônôsaccarit.
- C. Pôlisaccarit.
- D. Phenol.

Câu 9 : Hình thức sống của virus là :

- A. Sống kí sinh không bắt buộc.
- B. Sống kí sinh nội bào bắt buộc.
- C. Sống cộng sinh.
- D. Sống hoại sinh.

Câu 10 : Virus nào sau đây có dạng hình khối ?

- A. Virus gây bệnh khảm ở cây thuốc lá.
- B. Virus gây bệnh dại.
- C. Virus gây bệnh bại liệt.
- D. Thể thực khuẩn.

Câu 11 : Chất gây phản ứng đặc hiệu với kháng nguyên được gọi là :

- A. Độc tố.
- B. Kháng thể.
- C. Chất cảm ứng.
- D. Hoocmon.

Câu 12 : Trong các bệnh được liệt kê sau đây , bệnh do virus gây ra là :

- A. Viêm não Nhật bản.
- B. Thương hàn.
- C. Uốn ván.
- D. Dịch hạch.

Câu 13 : Sinh vật nào sau đây là vật trung gian làm lan truyền bệnh truyền nhiễm phổ biến nhất .

- A. Virus.
- B. Vi khuẩn.
- C. Động vật nguyên sinh.
- D. Côn trùng.

Câu 14 : Bệnh truyền nhiễm nào sau đây *không* lây truyền qua đường hô hấp là :

- A. Bệnh SARS.
- B. Bệnh lao.
- C. Bệnh AIDS.
- D. Bệnh cúm .

Câu 15 : Quá trình nhân lên của Virus trong tế bào chủ bao gồm mấy giai đoạn :

- A. 4
- B. 5
- C. 6
- D. 7

Câu 16 : Các vi sinh vật lợi dụng lúc cơ thể suy giảm miễn dịch để tấn công gây các bệnh khác , được gọi là :

- A. Vi sinh vật cơ hội.
- B. Vi sinh vật hoại sinh.
- C. Vi sinh vật cộng sinh.
- D. Vi sinh vật tiềm tan.

Câu 17 : Lần đầu tiên , virút được phát hiện trên :

- A. Cây thuốc lá.
- B. Cây cà chua.
- C. Cây dâu tây.
- D. Cây đậu Hà Lan.

Câu 18 : Phần lớn vi sinh vật sống trong nước thuộc nhóm vi sinh vật nào sau đây ?

- A. Nhóm ưa lạnh.
- B. Nhóm ưa ấm.
- C. Nhóm kỵ nóng.
- D. Nhóm chịu nhiệt.

Câu 19 : Quá trình nào sau đây **không phải** là ứng dụng lên men :

- A. Muối dưa , cà.
- B. Làm sữa chua.
- C. Tạo rượu.
- D. Làm dấm.

Câu 20 : Hình thức dinh dưỡng bằng nguồn cacbon chủ yếu là CO₂, và năng lượng của ánh sáng được gọi là:

- A. Hoá tự dưỡng.
- B. Hoá dị dưỡng.
- C. Quang tự dưỡng.
- D. Quang dị dưỡng.

Câu 21 : Tự dưỡng là :

- A. Tự dưỡng tổng hợp chất vô cơ từ chất hữu cơ.
- B. Tự dưỡng tổng hợp chất hữu cơ từ chất vô cơ.
- C. Tổng hợp chất hữu cơ này từ chất hữu cơ khác.
- D. Tổng hợp chất vô cơ này từ chất vô cơ khác.

Câu 22 : Phát biểu sau đây **đúng** khi nói về giảm phân là :

- A. Có hai lần nhân đôi nhiễm sắc thể.
- B. Có một lần phân bào.
- C. Chỉ xảy ra ở các tế bào xôma.
- D. Tế bào con có số nhiễm sắc thể đơn bội.

Câu 23 : Trong giảm phân , cấu trúc của nhiễm sắc thể có thể thay đổi từ hiện tượng nào sau đây ?

- A. Nhân đôi.
- B. Trao đổi chéo.
- C. Tiếp hợp.
- D. Co xoắn.

Câu 24 : Thứ tự lần lượt trước - sau của tiến trình 3 pha ở kỳ trung gian trong một chu kỳ tế bào là :

- A. G₂,G₂,S.
- B. S,G₁,G₂.
- C. S,G₂,G₁.
- D. G₁,S,G₂.

II. PHẦN TỰ LUẬN : (4 điểm)

Câu 1 : Trong môi trường nuôi cấy không liên tục, để thu được số lượng vi sinh vật tối đa nên dùng ở thời điểm nào tốt nhất? Vì sao? (1 điểm)

Câu 2 : Virút có được xem là một cơ thể sinh vật không ? Tại sao? (2 điểm)

Câu 3 : Tại sao dưa cà muối lại bảo quản được lâu? (1 điểm)

ĐÁP ÁN

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM : (6 điểm)

1.B	2.D	3.C	4.A	5.C	6.A
7.C	8.D	9.B	10.C	11.B	12.A
13.D	14.C	15.B	16.A	17.A	18.B
19.D	20.C	21.B	22.D	23.B	24.D

II. PHẦN TỰ LUẬN : (4 điểm)

Câu 1 : Trong môi trường nuôi cấy không liên tục, để thu được số lượng vi sinh vật tối đa nên dùng ở thời điểm nào tốt nhất? Vì sao?(1 điểm)

Trả lời:

- Để thu được số lượng vi sinh vật tối đa nên dừng ở thời điểm tốt nhất là: cuối pha lũy thừa và đầu pha cân bằng. (0.5đ)
- Vì: lúc này vi sinh vật sinh trưởng với tốc độ lớn nhất, số lượng tế bào vi sinh vật đạt cực đại và chất độc hại chưa tích lũy nhiều. (0.5đ)

Câu 2 : Virut có được xem là một cơ thể sinh vật không ? Tại sao?(2 điểm)	
Trả lời:	
- Virut chưa được coi là cơ thể sống mà chỉ là một thực thể sống.	
- Vì:	0.5
+ Có cấu tạo đơn giản, chưa có cấu tạo tế bào	đ
+ Có đời sống kí sinh bắt buộc, chỉ sinh sản và phát triển trong tế bào chủ.	
- Virut được coi là sinh vật vì chúng có khả năng sinh sản và di truyền các đặc điểm của mình cho thế hệ sau.	0.5
	đ
	0.5
	đ
	0.5
	đ

Câu 3 : Tại sao dưa cà muối lại bảo quản được lâu?(1 điểm)

Trả lời:
Khi muối dưa cà, axit lactic do vi khuẩn lactic tiết ra cùng với nồng độ muối cao kìm hãm sinh trưởng của các vi sinh vật khác, đặc biệt là vi sinh vật gây thối rau quả. (1 điểm)