



Nguyễn Quang Anh

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP SINH HỌC 10

HỌC KỲ II

Giáo viên : Nguyễn Quang Anh – [MOON.VN](https://www.facebook.com/quanganhnguyen)

Facebook : <https://www.facebook.com/quanganhnguyen>

Bài hô hấp tế bào

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. Bộ máy Gôngi

C. Không bào

D. Ribôxôm

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

3. Cho một phương trình tổng quát sau đây :



Phương trình trên biểu thị quá trình phân giải hoàn toàn của 1 phân tử chất

A. Disaccarit

B. Glucôzơ

C. Prôtêin

D. Pôlisaccarit

4. Năng lượng chủ yếu được tạo ra từ quá trình hô hấp là:

A. ATP

B. ADP

C. NADH

D. FADHz

5. Chất nào sau đây có thể được phân giải trong hoạt động hô hấp tế bào ?

A. Môngsaccrit

B. . Lipit

C. Protêin

D. Cả 3 chất trên

6. Sơ đồ tóm tắt nào sau đây thể hiện đúng quá trình đường phân:

- A. Glucôzơ → axit piruvic + năng lượng
- B. Glucôzơ → CO₂ + năng lượng
- C. Glucôzơ → Nước + năng lượng
- D. Glucôzơ → CO₂ + nước

7. Năng lượng giải phóng khi tế bào tiến hành đường phân 1 phân tử glucôzơ là :

- A. Hai phân tử ADP
- B. Một phân tử ADP
- C. Hai phân tử ATP
- D. Một phân tử ATP

8. Quá trình đường phân xảy ra ở :

- A. Trên màng của tế bào
- B. Trong tế bào chất
- C. Trong tất cả các bào quan khác nhau
- D. Trong nhân của tế bào

9. Quá trình ô xi hoá tiếp tục axit piruvic xảy ra ở:

- A. Màng ngoài của ti thể
- B. Trong chất nền của ti thể
- C. Trong bộ máy Gôngi
- D. Trong các ribôxôm

10. Trong tế bào các axit piruvic được ôxi hoá để tạo thành chất (A). Chất (A) sau đó đi vào chu trình Crep. Chất (A) là:

- A. axit lactic
- B. axit axêtic
- C. Axêtyl-CoA
- D. Glucôzơ

11. Trong chu trình Crep, mỗi phân tử axetyl-CoA được ôxi hoá hoàn toàn sẽ tạo ra bao nhiêu phân tử CO₂:

- A. 4 phân tử
- B. 3 phân tử
- C. 2 phân tử
- D. 1 phân tử

12. Trong hoạt động hô hấp tế bào, nước được tạo ra từ giai đoạn nào sau đây?

- A. Đường phân
- B. Chu trình Crep
- C. Chuyển điện tử
- D. a và b đúng

Bài quang hợp

- Quá trình tổng hợp chất hữu cơ từ chất vô cơ thông qua sử dụng năng lượng của ánh sáng được gọi là:
A. Hoá tổng hợp
B. Quang tổng hợp
C. Hoá phân li
D. Quang phân li
- Ngoài cây xanh dạng sinh vật nào sau đây có khả năng quang hợp?
A. Vi khuẩn lưu huỳnh
B. Vi khuẩn chứa diệp lục và tảo
C. Nấm
D. Động vật
- 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
- Phát biểu sau đây có nội dung đúng là:
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
- Loại sắc tố sau đây hấp thụ được ánh sáng là :
A. Clôroophin
B. Carôtenôit
C. Phicôbilin
D. Cả 3 sắc tố trên Clôroophin
- Sắc tố carôtenôit có màu nào sau đây ?
A. Xanh lục
B. Da cam
C. Nâu
D. Xanh da trời
- 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

8. Pha sáng của quang hợp diễn ra ở:

A. Trong các túi dẹp (Tilacôit) của các hạt grana

B. Trong các nền lục lạp

C. Ở màng ngoài của lục lạp

D. Ở màng trong của lục lạp

9. Hoạt động sau đây không xảy ra trong pha sáng của quang hợp là:

A. Diệp lục hấp thụ năng lượng ánh sáng

B. Nước được phân li và giải phóng điện tử

C. Cacbon hidrat được tạo ra

D. Hình thành ATP

10. Trong quang hợp, ôxi được tạo ra từ quá trình nào sau đây?

A. Hấp thụ ánh sáng của diệp lục

B. Quang phân li nước

C. Các phản ứng ôxi hoá khử

D. Truyền điện tử

11. Trong pha sáng của quang hợp, nước được phân li nhờ:

A. Sự gia tăng nhiệt độ trong tế bào

B. Năng lượng của ánh sáng

C. Quá trình truyền điện tử quang hợp

D. Sự xúc tác của diệp lục

12. Trong pha sáng của quá trình quang hợp, ATP và NADPH được trực tiếp tạo ra từ hoạt động nào sau đây?

A. Quang phân li nước

B. Diệp lục hấp thụ ánh sáng trở thành trạng thái kích động

C. Hoạt động của chuỗi truyền điện tử

D. Hấp thụ năng lượng của nước

13. Kết quả quan trọng nhất của pha sáng quang hợp là:

A. Các điện tử được giải phóng từ phân li nước

B. Sắc tố quang hợp hấp thụ năng lượng

C. Sự giải phóng ôxi.

D. Sự tạo thành ATP và NADPH

14. Pha tối quang hợp xảy ra ở:

A. Trong chất nền của lục lạp

- B. Trong các hạt grana
- C. Ở màng của các túi tilacôit
- D. Ở trên các lớp màng của lục lạp

15. Nguồn năng lượng cung cấp cho các phản ứng trong pha tối chủ yếu lấy từ:

- A. Ánh sáng mặt trời
- B. ATP do các ti thể trong tế bào cung cấp
- C. ATP và NADPH từ pha sáng đưa sang**
- D. Tất cả các nguồn năng lượng trên

16. Hoạt động sau đây xảy ra trong pha tối của quang hợp là :

- A. Giải phóng ô xi
- B. Biến đổi khí CO₂ hấp thụ từ khí quyển thành cacbonhidrat**
- C. Giải phóng điện tử từ quang phân li nước
- D. Tổng hợp nhiều phân tử ATP

17. Chu trình nào sau đây thể hiện cơ chế các phản ứng trong pha tối của quá trình quang hợp?

- A. Chu trình Calvin**
- B. Chu trình C₃
- C. Chu trình C₄
- D. Tất cả các chu trình trên

18. Câu có nội dung đúng trong các câu sau đây là:

- A. Cacbonhidrat được tạo ra trong pha sáng của quang hợp
- B. Khí ô xi được giải phóng từ pha tối của quang hợp
- C. ATP và NADPH không được tạo ra từ pha sáng
- D. Cả A,B,C đều có nội dung sai**

Bài hóa tổng hợp

Hiện tượng hoá tổng hợp được tìm thấy ở :

- a. Thực vật bậc thấp
- b. Một số vi khuẩn**
- c. Thực vật bậc cao
- d. Động vật

Giống nhau giữa quang hợp với hoá tổng hợp là :

- a. Điều sử dụng nguồn năng lượng của ánh sáng
- a. b. Điều sử dụng nguồn năng lượng hoá học
- b. Điều sử dụng nguồn nguyên liệu CO₂**
- c. Điều sử dụng nguồn nguyên liệu

Hiện tượng xảy ra ở quang hợp mà không có ở hoá tổng hợp là :

a. Có sử dụng năng lượng của ánh sáng

- b. Sản phẩm tạo ra cacbonhidrat
- c. Nguồn cacbon sử dụng cho quá trình là CO₂
- d. Xảy ra trong tế bào sống

Phát biểu sau đây đúng khi nói về hoá tổng hợp là :

- a. Có ở mọi cơ thể sống
- b. Sản phẩm tạo ra không có ôxi
- c. Cơ chế bao gồm pha sáng và pha tối
- d. Xảy ra trong lục lạp

Vi khuẩn sau đây không có khả năng hoá tổng hợp là :

- a. Vi khuẩn lưu huỳnh
- b. Nitrosomonas
- c. Nitrobacter

d. Vi khuẩn diệp lục

Vi khuẩn lưu huỳnh có vai trò nào sau đây ?

- a. Góp phần bổ sung O₂ cho khí quyển
- b. Làm tăng H₂S trong môi trường sống
- c. Cung cấp nguồn O₂ cho quang hợp

d. Góp phần làm sạch môi trường nước

Sinh vật dưới đây có hoạt động tổng hợp cabonhidrat khác với các sinh vật còn lại :

- a. Cây xanh
- b. Tảo

c. Vi khuẩn sắt

d. Vi khuẩn diệp lục

Hoạt động nào sau đây của vi khuẩn nitrobacter

- a. Ôxi hoá H₂S
- a. b. Ôxi hoá thành nitrat
- b. c. Ôxi hoá sắt hoá trị 2 thành sắt hoá trị 3
- c. d. Ôxi hoá amôniac thành nitrit

Phân chia tế bào

Bài nguyên phân và các chu kì tế bào

l. 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
- b. Phát triển tế bào

c. Chu kỳ tế bào

- d. Phân chia tế bào
2. Thời gian của một chu kỳ tế bào được xác định bằng :
- a. Thời gian giữa hai lần nguyên phân liên tiếp
 - 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

Trong một chu kỳ tế bào, thời gian dài nhất là của :

- a. Kì cuối
- b. Kỳ đầu
- c. Kỳ giữa
- d. Kỳ trung gian

Trong 1 chu kỳ tế bào, kỳ trung gian được chia làm :

- a. 1 pha
- b. 3 pha
- c. 2 pha
- d. 4 pha

Hoạt động xảy ra trong pha G1 của kỳ trung gian là :

- a. Sự tổng hợp thêm tế bào chất và bào quan
- b. Trung thể tự nhân đôi
- c. ADN tự nhân đôi
- d. Nhiễm sắc thể tự nhân đôi

Các nhiễm sắc thể tự nhân đôi ở pha nào sau đây của kỳ trung gian?

- a. Pha G1
- b. Pha G2
- c. Pha S
- d. Pha G1 và pha G2

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,G2,G1
- c. S,G1,G2
- d. G1,S,G2

Nguyên nhân 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

Diễn biến nào sau đây đúng trong nguyên phân ?

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

b. Nhân phân chia trước rồi mới phân chia tế bào chất

c. Nhân và tế bào phân chia cùng lúc

d. Chỉ có nhân phân chia còn tế bào chất thì không

Quá trình phân chia nhân trong một chu kỳ nguyên phân bao gồm

a. Một kỳ

b. Ba kỳ

c. Hai kỳ

d. Bốn kỳ

. Thứ tự nào sau đây được sắp xếp đúng với trình tự phân chia nhân trong nguyên phân ?

a. a. Kỳ đầu , kỳ sau , kỳ cuối , kỳ giữa

b. b. Kỳ sau , kỳ giữa , Kỳ đầu , kỳ cuối

c. c. Kỳ đầu , kỳ giữa , kỳ sau , kỳ cuối

d. d. Kỳ giữa , kỳ sau , kỳ đầu , kỳ cuối

. Kỳ trước là kỳ nào sau đây ?

a. Kỳ đầu

b. Kỳ sau

a. b. Kỳ giữa

c. Kỳ cuối

2. Trong kỳ đầu của nguyên nhân , 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. d. Bắt đầu dẫn xoắn

3. Thoi phân bào bắt đầu được hình thành ở :

a. Kỳ đầu

b. Kỳ sau

a. b. Kỳ giữa

c. Kỳ cuối

, Hiện tượng xảy ra ở kỳ đầu của nguyên phân là :

a. Màng nhân mờ dần rồi tiêu biến đi

b. Các NST bắt đầu co xoắn lại

c. Thoi phân bào bắt đầu xuất hiện

d. Cả a, b, c đều đúng

. Trong kỳ đầu , nhiễm sắc thể có đặc điểm nào sau đây ?

a. Đều ở trạng thái đơn co xoắn

b. Một số ở trạng thái đơn , một số ở trạng thái kép

c. Đều ở trạng thái kép

a. d. Đều ở trạng thái đơn , dây xoắn

. Thoi phân bào được hình thành theo nguyên tắc

- a. Từ giữa tế bào lan dần ra
 - b. Từ hai cực của tế bào lan vào giữa**
 - c. Chỉ hình thành ở 1 cực của tế bào
 - d. Chỉ xuất hiện ở vùng tâm tế bào
- . Trong kỳ giữa, nhiễm sắc thể có đặc điểm
- a. Ở trạng thái kép bắt đầu có co xoắn
 - a. b. Ở trạng thái đơn bắt đầu có co xoắn
 - b. c. Ở trạng thái kép có xoắn cực đại**
 - c. d. Ở trạng thái đơn có xoắn cực đại

. Hiện tượng các nhiễm sắc thể xếp trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào xảy ra vào :

- a. Kỳ cuối
- b. Kỳ trung gian
- c. Kỳ đầu
- d. Kỳ giữa**

. Trong nguyên phân khi nằm trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào, các nhiễm sắc thể xếp thành :

- a. **Một hàng**
- b. Ba hàng
- c. Hai hàng
- d. Bốn hàng

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

- a. **Kỳ giữa**
- b. Kỳ sau
- c. Kỳ cuối
- d. Kỳ đầu

. Các nhiễm sắc thể dính vào tia thoi phân bào nhờ :

- a. Eo sơ cấp
- b. Tâm động**
- c. Eo thứ cấp
- d. Đầu nhiễm sắc thể

. Những kỳ nào sau đây trong nguyên phân, nhiễm sắc thể ở trạng thái kép ?

- a. Trung gian, đầu và cuối
- b. Đầu, giữa, cuối
- c. Trung gian, đầu và giữa**
- d. Đầu, giữa, sau và cuối

3. Bào quan sau đây tham gia vào việc hình thành thoi phân bào là :

- a. **Trung thể**
- b. Không bào

- c. Ti thể
 - d. Bộ máy Gôn gi
- . Cự phân li nhiễm sắc thể trong nguyên phân xảy ra ở
- a. Kỳ đầu
 - b. Kỳ trung gian
 - c. **Kỳ sau**
 - d. Kỳ cuối
- . Hiện tượng các nhiễm sắc thể kép co xoắn cực đại ở kỳ giữa nhằm chuẩn bị cho hoạt động nào sau đây?
- a. **Phân li nhiễm sắc thể**
 - b. Nhân đôi nhiễm sắc thể
 - c. Tiếp hợp nhiễm sắc thể
 - d. Trao đổi chéo nhiễm sắc thể
- . Hoạt động của nhiễm sắc thể xảy ra ở kỳ sau của nguyên phân là :
- a. **Tách tâm động và phân li về 2 cực của tế bào**
 - b. Phân li về 2 cực tế bào ở trạng thái kép
 - a. c. Không tách tâm động và dẫn xoắn
 - c. Tiếp tục xếp trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào
- . Các tế bào con tạo ra nguyên nhân có số nhiễm sắc thể bằng với phân tử tế bào
- a. Nhân đôi và co xoắn nhiễm sắc thể
 - b. **Nhân đôi và phân li nhiễm sắc thể**
 - c. Phân li và dẫn xoắn nhiễm sắc thể
 - d. Co xoắn và dẫn xoắn nhiễm sắc thể
- . Trong chu kỳ nguyên phân trạng thái đơn của nhiễm sắc thể tồn tại ở :
- a. Kỳ đầu và kì cuối
 - b. Kỳ sau và kì giữa
 - c. **Kỳ sau và kỳ cuối**
 - d. Kỳ cuối và kỳ giữa
- . Khi hoàn thành kỳ sau , số nhiễm sắc thể trong tế bào là :
- a. $4n$, trạng thái đơn
 - b. $2n$, trạng thái đơn
 - a. c. $4n$, trạng thái kép
 - c. **$2n$, trạng thái đơn**
- . Hiện tượng sau đây xảy ra ở kỳ cuối là :
- a. Nhiễm sắc thể phân li về cực tế bào
 - b. **Màng nhân và nhân con xuất hiện**
 - d. c. Các nhiễm sắc thể bắt đầu co xoắn
 - e. Các nhiễm sắc thể ở trạng thái kép
- . Hiện tượng dẫn xoắn nhiễm sắc thể xảy ra vào :
- a. Kỳ giữa

- b. b. Kỳ đầu
- c. Kỳ sau
- d. Kỳ cuối**
- . Hiện tượng không xảy ra ở kỳ cuối là:
- a. Thoi phân bào biến mất
- b. các nhiễm sắc thể đơn dần xoắn
- c. Màng nhân và nhân con xuất hiện
- d. Nhiễm sắc thể tiếp tục nhân đôi**
- . (C) là :
- a. Giảm một nửa
- b. tăng gấp đôi
- c. Bằng nhau
- d. tăng gấp bốn
- . Gà có $2n=78$. Vào kỳ trung gian, sau khi xảy ra tự nhân đôi, số nhiễm sắc thể trong mỗi tế bào là :
- a. 78 nhiễm sắc thể đơn
- a. b. 78 nhiễm sắc thể kép**
- b. 156 nhiễm sắc thể đơn
- c. d. 156 nhiễm sắc thể kép
- . Trong tế bào của một loài, vào kỳ giữa của nguyên phân, người ta xác định có tất cả 16 crômatit. ài đó có tên là :
- a. Người
- b. Đậu Hà Lan
- c. Ruồi giấm**
- d. Lúa nước
- . Vào kỳ sau của nguyên phân, trong mỗi tế bào của người có :
- a. 46 nhiễm sắc thể đơn**
- b. 92 nhiễm sắc thể kép
- c. 46 crômatit
- d. 92 tâm động

Bài giảm phân

Giảm phân là hình thức phân bào xảy ra ở loại tế bào nào sau đây?

- a. Tế bào sinh dưỡng
- b. Tế bào sinh dục chín**
- c. Giao tử
- d. Tế bào xô ma

Đặc điểm có ở giảm phân mà không có ở nguyên phân là :

- a. Xảy ra sự biến đổi của nhiễm sắc thể
- b. Có sự phân chia của tế bào chất
- c. Có 2 lần phân bào**
- d. Nhiễm sắc thể tự nhân đôi

Điểm giống nhau giữa nguyên phân và giảm phân là :

- a. Luôn xảy ra ở tế bào sinh dưỡng
- b. Luôn xảy ra ở tế bào sinh dục chín
- c. Luôn có một lần nhân đôi nhiễm sắc thể**
- d. Cả a, b, c đều đúng

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 xô ma
- d. Tế bào con có số nhiễm sắc thể đơn bội**

Trong giảm phân , nhiễm sắc thể tự nhân đôi vào :

- a. Kỳ giữa I
- b. Kỳ trung gian trước lần phân bào I**
- c. Kỳ giữa II
- d. Kỳ trung gian trước lần phân bào II

Trong giảm phân các nhiễm sắc thể xếp trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào ở :

- a. Kỳ giữa I và sau I
- b. Kỳ giữa II và sau II
- c. Kỳ giữa I và sau II
- d. Kỳ giữa I và sau II

Trong giảm phân , ở kỳ sau I và kỳ sau II có điểm giống nhau là :

- a. Các nhiễm sắc thể đều ở trạng thái đơn
- a. b. Các nhiễm sắc thể đều ở trạng thái kép

b. Sự dẫn xoắn của các nhiễm sắc thể

c. d. Sự phân li các nhiễm sắc thể về 2 cực tế bào

Vào kỳ đầu của quá trình giảm phân I xảy ra hiện tượng nào sau đây ?

a. Các nhiễm sắc thể kép bắt đầu co xoắn

b. Thoi vô sắc đã được hình thành hoàn chỉnh

c. Màng nhân trở nên rõ rệt hơn

d. Các nhiễm sắc thể tự nhân đôi

Ở kỳ đầu I của giảm phân, các nhiễm sắc thể có hoạt động khác với quá trình nguyên phân là :

a. Co xoắn dần lại

b. Tiếp hợp

c. Gồm 2 crômtit dính nhau

d. Cả a,b,c đều đúng

. Vào kỳ giữa I của giảm phân và kỳ giữa của nguyên phân có hiện tượng giống nhau là :

a. Các nhiễm sắc thể xếp trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào

b. Nhiễm sắc thể dẫn xoắn

c. Thoi phân bào biến mất

d. Màng nhân xuất hiện trở lại

. Các nhiễm sắc thể kép xếp trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào thành mấy hàng ?

a. Một hàng

b. Hai hàng

c. Ba hàng

d. Bốn hàng

. Đặc điểm có ở kỳ giữa I của giảm phân và sống có ở kỳ giữa của nguyên phân là :

a. Các nhiễm sắc thể co xoắn tối đa

b. Nhiễm sắc thể ở trạng thái kép

c. Hai nhiễm sắc thể kép tương đồng xếp song song với nhau trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào

d. Nhiễm sắc thể sắp xếp 1 hàng trên thoi phân bào

. Sự tiếp hợp và trao đổi chéo nhiễm sắc thể diễn ra ở kỳ nào trong giảm phân ?

a. Kỳ đầu I

b. Kỳ đầu II

c. Kỳ giữa I

d. Kỳ giữa II

. Phát biểu sau đây đúng với sự phân li của nhiễm sắc thể ở kỳ sau I của giảm phân là :

a. Phân li ở trạng thái đơn

b. Phân li nhưng không tách tâm động

c. Chỉ di chuyển về 1 cực của tế bào

d. Tách tâm động rồi mới phân li

. Kết thúc kỳ sau I của giảm phân , hai nhiễm sắc thể kép cùng cặp tương đồng có hiện tượng :

a. Hai chiếc cùng về một cực tế bào

b. Một chiếc về cực và 1 chiếc ở giữa tế bào

c. Mỗi chiếc về 1 cực tế bào

d. Đều nằm ở giữa tế bào

. Kết thúc lần phân bào I trong giảm phân , các nhiễm sắc thể trong tế bào ở trạng thái :

a. Đơn, dẫn xoắn

b. Đơn co xoắn

c. Kép , dẫn xoắn

a. Kép , co xoắn

. Đặc điểm của lần phân bào II trong giảm phân là :

a. Không xảy ra tự nhân đôi nhiễm sắc thể

b. Các nhiễm sắc thể trong tế bào là $2n$ ở mỗi kỳ

c. Các nhiễm sắc thể trong tế bào là n ở mỗi kì

d. Có xảy ra tiếp hợp nhiễm sắc thể

. Trong lần phân bào II của giảm phân , các nhiễm sắc thể có trạng thái kép ở các kỳ nào sau đây ?

a. Sau II, cuối II và giữa II

b. Đầu II, cuối II và sau II

c. Đầu II, giữa II

a. d . Tất cả các kỳ

. Trong quá trình giảm phân, các nhiễm sắc thể chuyển từ trạng thái kép trở về trạng thái đơn bắt đầu từ nào sau đây ?

- a. Kỳ đầu II
- b. Kỳ giữa II
- c. Kỳ sau II

d. Kỳ cuối II

. 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

. 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

. Trong 1 tế bào sinh dục của 1 loài đang ở kỳ giữa I, người ta đếm có tất cả 16 crômatit. tên của loài trên là :

- a. Đậu Hà Lan
- b. Bắp
- c. Ruồi giấm**
- d. Củ cải

. Số tinh trùng được tạo ra nếu so với số tế bào sinh tinh thì :

- a. Bằng nhau

b. Bằng 4 lần

- c. Bằng 2 lần

- d. Giảm một nửa

. Có 5 tế bào sinh dục chín của một loài giảm phân. Biết số nhiễm sắc thể của loài là $2n=40$. Số tế bào con được tạo ra sau giảm phân là :

- a. 5
- b. 10
- c. 15

d. 20

PHẦN III SINH HỌC VI SINH VẬT

CHƯƠNG I CHUYỂN HOÁ VẬT CHẤT VÀ NĂNG LƯỢNG Ở VI SINH VẬT

BÀI KIỂU DINH DƯỠNG VÀ CHUYỂN HOÁ VẬT CHẤT Ở VI SINH VẬT

Dựa vào nhu cầu của vi sinh vật đối với nguồn năng lượng và nguồn cacbon chủ yếu, người ta phân chia làm mấy nhóm vi sinh vật ?

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4**

Các vi sinh vật có hình thức quang tự dưỡng là :

- a. Tảo, các vi khuẩn chứa diệp lục
- b. Nấm và tất cả vi khuẩn
- c. Vi khuẩn lưu huỳnh
- d. Cả a,b,c đều đúng**

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

Vi khuẩn lam dinh dưỡng dựa vào nguồn nào sau đây ?

- a. Ánh sáng và chất hữu cơ
- b. CO₂ và ánh sáng**
- c. Chất vô cơ và CO₂
- d. Ánh sáng và chất vô cơ

Quang dị dưỡng có ở :

- a. Vi khuẩn màu tía
- b. Vi khuẩn lưu huỳnh

- c. Vi khuẩn sắt
- d. Vi khuẩn nitrat hoá

Vi sinh vật vào sau đây có kiểu dinh dưỡng khác với các vi sinh vật còn lại ?

- a. Tảo đơn bào
- b. Vi khuẩn nitrat hoá
- c. Vi khuẩn lưu huỳnh
- d. Vi khuẩn sắt

Kiểu dinh dưỡng dựa vào nguồn năng lượng từ chất vô cơ và nguồn cacbon CO_2 , được gọi là :

- a. Quang dị dưỡng
- b. Hoá dị dưỡng
- c. Quang tự dưỡng
- d. Hoá tự dưỡng

Tự dưỡng là :

- a. Tự dưỡng tổng hợp chất vô cơ từ chất hữu cơ
- a. b. Tự dưỡng tổng hợp chất hữu cơ từ chất vô cơ
- b. c. Tổng hợp chất hữu cơ này từ chất hữu cơ khác
- c. Tổng hợp chất vô cơ này từ chất vô cơ khác

Vi sinh vật sau đây có lối sống tự dưỡng là :

- a. Tảo đơn bào
- b. Vi khuẩn lưu huỳnh
- c. Vi khuẩn nitrat hoá
- d. Cả a,b,c đều đúng

. Vi sinh vật sau đây có lối sống dị dưỡng là :

- a. Vi khuẩn chứa diệp lục
- b. Vi khuẩn lam
- c. Tảo đơn bào
- d. Nấm

. Quá trình oxi hoá các chất hữu cơ mà chất nhận điện tử cuối cùng là ôxi phân tử, được gọi là :

- a. Lên men

b. Hô hấp

c. Hô hấp hiếu khí

d. Hô hấp kỵ khí

. Quá trình phân giải chất hữu cơ mà chính những phân tử hữu cơ đó vừa là chất cho vừa là chất nhận electron; không có sự tham gia của chất nhận điện tử từ bên ngoài được gọi là :

a. Hô hấp hiếu khí

b. Hô hấp kỵ khí

c. Đồng hoá

d. Lên men

. Trong hô hấp kỵ khí, chất nhận điện tử cuối cùng là :

a. Ôxi phân tử

b. Một chất vô cơ như NO_2 , CO_2

c. Một chất hữu cơ

d. Một phân tử cacbonhidrat

. Giống nhau giữa hô hấp, và lên men là :

a. **Đều là sự phân giải chất hữu cơ**

a. b. Đều xảy ra trong môi trường có nhiều ôxi

b. c. Đều xảy ra trong môi trường có ít ôxi

c. d. Đều xảy ra trong môi trường không có ôxi

. Hiện tượng có ở hô hấp mà không có ở lên men là :

a. Giải phóng năng lượng từ quá trình phân giải

b. Không sử dụng ôxi

c. **Có chất nhận điện tử từ bên ngoài**

d. Cả a, b, c đều đúng

. Hiện tượng có ở lên men mà không có ở hô hấp là :

a. Có chất nhận điện tử là ôxi phân tử

b. Có chất nhận điện tử là chất vô cơ

c. Không giải phóng ra năng lượng

d. **Không có chất nhận điện tử từ bên ngoài**

. Nguồn chất hữu cơ được xem là nguyên liệu trực tiếp của hai quá trình hô hấp và lên men là :

- a. Prôtêin
- b. Cacbonhidrat**
- c. Photpholipit
- d. axit béo

BÀI QUÁ TRÌNH TỔNG HỢP VÀ PHÂN GIẢI CÁC CHẤT Ở VI SINH VẬT

Loại vi sinh vật tổng hợp axit glutamic từ glucôzơ là :

- a. **Nấm men**
- b. Vi khuẩn
- c. Xạ khuẩn
- a. d. Nấm sợi

Vi khuẩn axêtic là tác nhân của quá trình nào sau đây ?

- a. Biến đổi axit axêtic thành glucôzơ
- b. Chuyển hoá rượu thành axit axêtic**
- c. Chuyển hoá glucôzơ thành rượu
- d. Chuyển hoá glucôzơ thành axit axêtic

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

- a. **Nấm men**
- b. Nấm sợi
- c. Vi khuẩn
- d. Vi tảo

Cho sơ đồ tóm tắt sau đây :

) axit lactic

) là :

- a. **Glucôzơ**
- b. Prôtêin
- c. Tinh bột
- d. Xenlulôzơ

Sản phẩm nào sau đây được tạo ra từ quá trình lên men lactic?

- a. Axit glutamic
- b. Sữa chua**

c. Polisaccarit

d. Disaccarit

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

Cho sơ đồ phản ứng sau đây :

Rượu êtanol + O₂ (X) + H₂O + năng lượng

) là :

a. Axit lactic

a. b.Sữa chua

b. Dưa chua

c. Axit axêtic

Cũng theo dữ kiện của câu 7 nêu trên ; quá trình của phản ứng được gọi là :

a. Sự lên men

b. Sự đồng hoá

c. Ô xi hoá

d. Đường phân

Quá trình nào sau đây không phải là ứng dụng lên men

a. Muối dưa, cà

b. Làm sữa chua

a. c. Tạo rượu

c. Làm dấm

. Loại vi khuẩn sau đây hoạt động trong điều kiện hiếu khí là :

a. Vi khuẩn lactic

b. Nấm men

c. Vi khuẩn axêtic

d. Cả a,b,c đều đúng

Chương 2

Sinh trưởng và phát triển ở vi sinh vật

Bài sinh trưởng của vi sinh vật:

Sự sinh trưởng của vi sinh vật được hiểu là :

- a. Sự tăng các thành phần của tế bào vi sinh vật
- b. Sự tăng kích thước và số lượng của vi sinh vật
- c. Cả a,b đúng

d. Cả a,b,c đều sai

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

Có một tế bào vi sinh vật có thời gian của một thế hệ là 30 phút . Số tế bào tạo ra từ tế bào nói n sau 3 giờ là bao nhiêu ?

- a. 64
- b. 32
- c. 16
- d. 8

Trong thời gian 100 phút , từ một tế bào vi khuẩn đã phân bào tạo ra tất cả 32 tế bào mới . Hãy o biết thời gian cần thiết cho một thế hệ của tế bào trên là bao nhiêu ?

- a. 2 giờ
- b. 60 phút
- c. 40 phút
- d. 20phút

Số tế bào tạo ra từ 8 vi khuẩn E. Coli đều phân bào 4 lần là :

- a. 100
- a. b.110
- b. c.128
- c. d.148

Trong môi trường cấy không được bổ sung chất dinh dưỡng thì quá trình sinh trưởng của vi sinh vật biểu hiện mấy pha ?

- a. 3
- b. **4**
- c. 5
- d. 6

Thời gian tính từ lúc vi khuẩn được nuôi cấy đến khi chúng bắt đầu sinh trưởng được gọi là :

- a. **Pha tiềm phát**
- b. Pha lũy thừa
- c. Pha cân bằng động
- d. Pha suy vong

Biểu hiện của vi sinh vật ở pha tiềm phát là :

- a. Vi sinh vật trưởng mạnh
- a. b. Vi sinh vật trưởng yếu
- b. Vi sinh vật bắt đầu sinh trưởng

c. Vi sinh vật thích nghi dần với môi trường nuôi cấy

Hoạt động nào sau đây xảy ra ở vi sinh vật trong pha phát ?

- a. Tế bào phân chia
- b. **Có sự hình thành và tích lũy các enzym**
- c. Lượng tế bào tăng mạnh mẽ
- d. Lượng tế bào tăng ít

Trong môi trường nuôi cấy, vi sinh 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

Biểu hiện sinh trưởng của vi sinh vật ở pha cân bằng động là :

- a. Số được sinh ra nhiều hơn số chết đi
- b. Số chết đi nhiều hơn số được sinh ra
- c. **Số được sinh ra bằng với số chết đi**
- d. Chỉ có chết mà không có sinh ra.

Nguyên nhân nào sau đây dẫn đến ở giai đoạn sau của quá trình nuôi cấy, vi sinh vật giảm dần đến lượng là :

- a. Chất dinh dưỡng ngày càng cạn kiệt

- b. Các chất độc xuất hiện ngày càng nhiều
- c. Cả a và b đúng**
- d. Do một nguyên nhân khác
- . Pha log là tên gọi khác của giai đoạn nào sau đây ?
- a. Pha tiềm phát
- b. Pha lũy thừa**
- c. Pha cân bằng
- d. Pha suy vong
- . Biểu hiện sinh trưởng của vi sinh vật ở pha suy vong là :
- a. Số lượng sinh ra cân bằng với số lượng chết đi
- a. b Số chết đi ít hơn số được sinh ra
- b. **c.Số lượng sinh ra ít hơn số lượng chết đi**
- c. Không có chết , chỉ có sinh.
- . Vì sao trong môi trường nuôi cấy liên tục pha lũy thừa luôn kéo dài?
- a. Có sự bổ sung chất dinh dưỡng mới
- a. b. Loại bỏ những chất độc , thải ra khỏi môi trường
- b. Cả a và b đúng**
- c. Tất cả a, b, c đều sai

BÀI SỰ SINH SẢN CỦA VI SINH VẬT

Vi khuẩn sinh sản chủ yếu bằng cách :

- a. Phân đôi**
- b. Tiếp hợp
- c. Nảy chồi
- d. Hữu tính

Hình thức sinh sản của xạ khuẩn là :

- a. Bằng bào tử hữu tính

b. Bằng bào tử vô tính

c. Đứt đoạn

d. Tiếp hợp

Phát biểu sau đây đúng khi nói về sự sinh sản của vi khuẩn là :

a. Có sự hình thành thoi phân bào

b. Chủ yếu bằng hình thức giảm phân

c. Phổ biến theo lối nguyên phân

d. Không có sự hình thành thoi phân bào

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

a. Nguyên phân

b. Giảm phân

c. Phân đôi

d. Nảy chồi

Sinh sản theo lối nảy chồi xảy ra ở vi sinh vật nào sau đây ?

a. Nấm men

b. **Xạ khuẩn**

c. Trùng khuẩn

d. Tảo lục

Hình thức sinh sản có thể tìm thấy ở nấm men là :

a. Tiếp hợp và bằng bào tử vô tính

b. Phân đôi và nảy chồi

c. Tiếp hợp và bằng bào tử hữu tính

d. Bằng tiếp hợp và phân đôi

Vi sinh vật nào sau đây có thể sinh sản bằng bào tử vô tính và bào tử hữu tính ?

a. Vi khuẩn hình que

b. Vi khuẩn hình cầu

c. Nấm mốc

d. Vi khuẩn hình sợi

Ở nấm rơm, bào tử sinh sản được chứa ở :

- a. Trên sợi nấm
- b. Mặt dưới của mũ nấm**
- c. Mặt trên của mũ
- d. Phía dưới sợi nấm

Vi sinh vật nào sau đây không sinh sản bằng bào tử

- a. Nấm mốc
- b. Xạ khuẩn
- c. Nấm rơm
- d. Đa số vi khuẩn**

BÀI TÁC ĐỘNG CỦA CÁC YẾU TỐ HÓA HỌC LÊN SINH TRƯỞNG CỦA SINH VẬT

Phát biểu nào sau đây đúng khi nói về các nguyên tố : C,H,O

- a. Là những nguyên tố vi lượng
- b. Cần cho cơ thể sinh vật với một lượng rất ít
- c. Có trong thành phần của cacbonhidrat, lipit, prôtêin và axitnuclêic**
- d. Cả a, b, c đều đúng

Nhóm nguyên tố nào sau đây không phải là nguyên tố đại lượng ?

- a. C,H,O
- b. H,O,N
- c. P,C,H,O
- d. Zn,Mn,Mo**

Các nguyên tố cần cho hoạt hoá các enzym là :

- a. Các nguyên tố vi lượng (Zn,Mn,Mo...)**
- b. C,H,O
- c. C,H,O,N
- d. Các nguyên tố đại lượng

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**

Chất sau đây có nguồn gốc từ hoạt động của vi sinh vật và có tác dụng ức chế hoạt động của vi sinh vật khác là :

- a. Chất kháng sinh
- b. Alđêhit
- c. Các hợp chất cacbonhidrat
- d. Axit amin

Chất nào sau đây có tác dụng diệt khuẩn có tính chọn lọc ?

- a. Các chất phenol
- b. Chất kháng sinh
- c. Phoocmalđêhit
- d. Rượu

Vai trò của photpho đối với tế bào là :

- a. Cần cho sự tổng hợp axit nuclêic(ADN,ARN)
- b. Là thành phần của màng tế bào
- c. Tham gia tổng hợp ATP
- d. Cả a,b,c đều đúng

Chất kháng sinh có nguồn gốc chủ yếu từ dạng vi sinh vật nào sau đây?

- a. Vi khuẩn hình que
- b. Xạ khuẩn
- c. Vi rút
- d. Nấm mốc

Phát biểu sau đây có nội dung đúng là :

- a. Các nguyên tố đại lượng cần cho cơ thể với một lượng rất nhỏ
- b. Cacbon là nguyên tố vi lượng
- c. Kẽm là nguyên tố đại lượng
- d. Hidrô là nguyên tố đại lượng

Ngoài xạ khuẩn dạng vi sinh vật nào sau đây có thể tạo ra chất kháng sinh ?

- a. Nấm
- b. Tảo đơn bào
- c. Vi khuẩn chứa diệp lục

d. Vi khuẩn lưu huỳnh

**BÀI ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC YẾU TỐ VẬT LÝ LÊN SINH TRƯỞNG
CỦA VI SINH VẬT**

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 nhiệt

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

a. c. Nhóm ưa lạnh, nhóm ưa nóng

c. Nhóm ưa nóng, nhóm ưa ấm

Khoảng nhiệt độ thích hợp cho sự sinh trưởng của các vi sinh vật thuộc nhóm ưa ấm là :

a. 5-10 độ C

d. b.10-20 độ C

b. 20-40 độ C

c. 40-50 độ C

Có một dạng vi sinh vật sinh trưởng rất mạnh ở nhiệt độ môi trường dưới 10 độ C. Dạng vi sinh vật đó thuộc nhóm nào sau đây ?

a. **Nhóm ưa lạnh.**

a. b. Nhóm ưa nóng

b. Nhóm ưa ấm

c. Nhóm ưa nhiệt

Mức nhiệt độ tối ưu cho sinh trưởng vi sinh vật là mức nhiệt độ mà ở đó :

a. Vi sinh vật bắt đầu sinh trưởng

b. Vi sinh vật bắt đầu giảm sinh trưởng

a. c. Vi sinh vật dừng sinh trưởng

c. Vi sinh vật sinh trưởng mạnh nhất

Vi sinh vật nào sau đây thuộc nhóm ưa ấm ?

a. Vi sinh vật đất

d. b. Vi sinh vật sống trong cơ thể người

e. c. Vi sinh vật sống trong cơ thể gia súc, gia cầm

d. Cả a, b, c đều đúng

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

Đặc điểm của vi sinh vật ưa nóng là :

- a. Rất dễ chết khi môi trường gia tăng nhiệt độ
- b. Các enzym của chúng dễ mất hoạt tính khi gặp nhiệt độ cao
- c. Prôtêin của chúng được tổng hợp mạnh ở nhiệt độ ấm
- d. Enzim và prôtêin của chúng thích ứng với nhiệt độ cao**

Dựa trên tác dụng của độ pH lên sự sinh trưởng của vi sinh vật , người ta chia vi sinh vật làm các nhóm là :

- a. Nhóm ưa kiềm và nhóm axit
- b. Nhóm ưa axit và nhóm ưa trung tính
- a. c. Nhóm ưa kiềm nhóm ưa axit và nhóm ưa trung tính**
- b. d. Nhóm ưa trung tính và nhóm ưa kiềm

Đa số vi khuẩn sống ký sinh được xếp vào nhóm :

- a. Ưa kiềm
- b. Ưa trung tính**
- c. Ưa axit
- d. Ưa kiềm và a xít

. Vi sinh vật nào sau đây là nhóm ưa axit?

- a. Đa số vi khuẩn
- b. Xạ khuẩn
- c. Động vật nguyên sinh
- d. Nấm men , nấm mốc**

. Vi sinh vật sau đây trong hoạt động sống tiết ra axit làm giảm độ PH của môi trường là :

- a. Xạ khuẩn
- b. Vi khuẩn lactic**
- c. Vi khuẩn lam
- d. Vi khuẩn lưu huỳnh

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

- a. Trong đất ẩm

- b. Trong sữa chua
 - c. Trong máu động vật
 - d. Trong không khí
- . Nhóm vi sinh vật sau đây có nhu cầu độ ẩm cao trong môi trường sống so với các nhóm vi sinh vật
n lại là :
- a. Vi khuẩn
 - b. Xạ khuẩn
 - c. Nấm men
 - d. Nấm mốc

CHƯƠNG 3: KHÁI NIỆM VỀ VIRUT

BÀI CÁC LOẠI VIRUT

Điều sau đây đúng khi nói về vi rút là :

- a. Là dạng sống đơn giản nhất
- b. Dạng sống không có cấu tạo tế bào
- c. Chỉ cấu tạo từ hai thành phần cơ bản prôtêin và axit nuclêic
- d. Cả a, b, c đều đúng

Hình thức sống của vi rút là :

- a. Sống kí sinh không bắt buộc
- b. Sống hoại sinh
- c. Sống cộng sinh
- d. Sống kí sinh bắt buộc

Đặc điểm sinh sản của vi rút là:

- a. Sinh sản bằng cách nhân đôi
- b. Sinh sản dựa vào nguyên liệu của tế bào chủ
- c. Sinh sản hữu tính
- d. Sinh sản tiếp hợp

(B) là :

- a. Hoại sinh
- b. Cộng sinh
- c. Kí sinh bắt buộc

d. Kí sinh không bắt buộc

(C) là :

- a. Các nhiễm sắc thể
- b. ADN và ARN
- c. c.ADN hoặc ARN
- d. d. Prôtêin

Đơn vị đo kích thước của vi khuẩn là :

- a. Nanômet(nm)
- b. Micrômet(nm)
- c. Milimet(nm)
- d. Cả 3 đơn vị trên

Cấu tạo nào sau đây đúng với vi rút?

- a. Tế bào có màng , tế bào chất , chưa có nhân
- b. Tế bào có màng , tế bào chất , có nhân sơ
- a. c. Tế bào có màng , tế bào chất , có nhân chuẩn

c. Có các vỏ capxit chứa bộ gen bên trong

Vỏ capxit của vi rút được cấu tạo bằng chất :

- a. Axit deôxiribonucleic
- b. Axit ribonucleic

c. Prôtêin

d. Disaccarit

Nuclêôcaxit là tên gọi dùng để chỉ :

- a. Phức hợp gồm vỏ capxit và axit nucleic
- b. Các vỏ capxit của vi rút
- c. Bộ gen chứa ADN của vi rút
- d. Bộ gen chứa ARN của vi rút

. Vi rút trần là vi rút

- a. Có nhiều lớp vỏ prôtêin bao bọc
- b. Chỉ có lớp vỏ ngoài , không có lớp vỏ trong
- c. Có cả lớp vỏ trong và lớp vỏ ngoài

d. Không có lớp vỏ ngoài

. Trên lớp vỏ ngoài của vi rút có yếu tố nào sau đây ?

- a. Bộ gen
- b. Kháng nguyên**
- c. Phân tử ADN
- d. Phân tử ARN

. Lần đầu tiên, vi rút được phát hiện trên

- a. Cây dâu tây
- b. Cây cà chua
- c. Cây thuốc lá**
- d. Cây đậu Hà Lan

. Dựa vào hình thái ngoài, virut được phân chia thành các dạng nào sau đây?

- a. Dạng que, dạng xoắn
- b. Dạng cầu, dạng khối đa diện, dạng que
- c. Dạng xoắn, dạng khối đa diện, **dạng que**
- d. Dạng xoắn, dạng khối đa diện, dạng phối hợp**

. Virut nào sau đây có dạng khối ?

- a. Virut gây bệnh khảm ở cây thuốc lá
- a. b. Virut gây bệnh dại**
- b. Virut gây bệnh bại liệt
- c. Thể thực khuẩn

. Phagơ là dạng virut sống kí sinh ở :

- a. Động vật
- b. Thực vật
- c. Người
- d. Vi sinh vật**

. Thể thực khuẩn là vi rút có cấu trúc

- a. Dạng xoắn
- b. Dạng phối hợp**
- c. Dạng khối

- d. Dạng que
- . Virut nào sau đây vừa có dạng cấu trúc khối vừa có dạng cấu trúc xoắn?
- a. **Thể thực khuẩn**
- b. Virut HIV
- c. Virut gây cúm
- d. Virut gây bệnh dại
- . Virut chỉ chứa ADN mà không chứa ARN là :
- a. **Virut gây bệnh khảm thuốc lá**
- b. Virut HIV
- c. Virut gây bệnh cúm ở gia cầm
- d. Cả 3 dạng Virut trên
- . Virut chỉ chứa ADN mà không chứa ARN là :
- a. Virut gây bệnh khảm ở cây dưa chuột
- b. Virut gây bệnh vàng cây lúa mạch
- c. Virut cúm gia cầm
- d. **Cả a,b,c đều sai**
- . Câu có nội dung đúng trong các câu sau đây là :
- a. Virut gây bệnh ở người có chứa ADN và ARN
- b. **Virut gây bệnh ở thực vật thường bộ gen chỉ có ARN**
- c. Thể thực khuẩn không có bộ gen
- d. Virut gây bệnh ở vật nuôi không có vỏ capxit

Bài: Sự nhân lên của virut trong tế bào chủ

Quá trình nhân lên của Virut trong tế bào chủ bao gồm mấy giai đoạn

- a. 3
- b. 4
- c. **5**
- d. 6

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 xâm nhập
- b. Giai đoạn sinh tổng hợp

- c. Giai đoạn hấp phụ
- d. Giai đoạn phóng thích

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

- a. Virut bám trên bề mặt của tế bào chủ
- b. axit nuclêic của Virut được đưa vào tế bào chất của tế bào chủ
- a. c. Thụ thể của Virut liên kết với thụ thể của tế bào chủ
- c. Virut di chuyển vào nhân của tế bào chủ

Virut sử dụng enzym và nguyên liệu của tế bào chủ để tổng hợp axit nuclêic và prôtêin. Hoạt động này xảy ra ở giai đoạn nào sau đây ?

- a. Giai đoạn hấp phụ
- b. Giai đoạn xâm nhập
- d. c. Giai đoạn tổng hợp
- e. d. Giai đoạn phóng thích

Hoạt động xảy ra ở giai đoạn lắp ráp của quá trình xâm nhập vào tế bào chủ của virut là

- a. Lắp axit nuclêic vào prôtêin để tạo virut
- b. Tổng hợp axit nuclêic cho virut
- c. Tổng hợp prôtêin cho virut
- d. Giải phóng bộ gen của virut vào tế bào chủ

Virut được tạo ra rời tế bào chủ ở giai đoạn nào sau đây ?

- a. Giai đoạn tổng hợp
- a. b. Giai đoạn phóng thích
- b. c. Giai đoạn lắp ráp
- c. d. Giai đoạn xâm nhập

Sinh tan là quá trình :

- a. Virut xâm nhập vào tế bào chủ
- b. Virut sinh sản trong tế bào chủ
- c. Virut nhân lên và làm tan tế bào chủ
- d. Virut gắn trên bề mặt của tế bào chủ

Hiện tượng Virut xâm nhập và gắn bộ gen vào tế bào chủ mà tế bào chủ vẫn sinh trưởng bình thường được gọi là hiện tượng :

- a. **Tiềm tan**
- b. Sinh tan
- c. Hoà tan
- d. Tan rã

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

- a. Thể thực khuẩn
- b. HIV**

- a. c.H5N1
- c. Virut của E.coli

Tế bào nào sau đây bị phá huỷ khi HIV xâm nhập vào cơ thể chủ

- a. Tế bào limphôT**
- b. Đại thực bào
- c. Các tế bào của hệ miễn dịch
- d. Cả a,b,c đều đúng

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 cộng sinh
- b. Vi sinh vật hoại sinh

a. c. Vi sinh vật cơ hội

- b. d. Vi sinh vật tiềm tan

Hoạt động nào sau đây không lây truyền HIV?

- a. Sử dụng chung dụng cụ tiêm chích với người nhiễm HIV

b. Bắt tay qua giao tiếp

- c. Truyền máu đã bị nhiễm HIV
- d. Tất cả các hoạt động trên

Con đường nào có thể lây truyền HIV?

- a. Đường máu
- b. Đường tình dục
- c. Qua mang thai hay qua sữa mẹ nếu mẹ nhiễm HIV

d. Cả a,b,c đều đúng

Quá trình phát triển của bệnh AIDS có mấy giai đoạn ?

- a. 5
- b. 4
- c. 3
- d. 2

. Biểu hiện ở người bệnh vào giai đoạn đầu của nhiễm HIV là :

- a. Xuất hiện các bệnh nhiễm trùng cơ hội
- b. Không có triệu chứng rõ rệt**
- c. Trí nhớ bị giảm sút
- d. Xuất hiện các rối loạn tim mạch

. Các bệnh cơ hội xuất hiện ở người bị nhiễm HIV vào giai đoạn nào sau đây ?

- a. Giai đoạn sơ nhiễm không triệu chứng
- b. Giai đoạn có triệu chứng nhưng không rõ nguyên nhân

c. Giai đoạn thứ ba

- a. d. Tất cả các giai đoạn trên .

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

a. 10 năm

- b. 6 năm
- c. 5 năm
- d. 3 năm

. Biện pháp nào sau đây góp phần phòng tránh việc lây truyền HIV/AIDS?

- a. Thực hiện đúng các biện pháp vệ sinh y tế
- b. Không tiêm chích ma túy
- c. Có lối sống lành mạnh

d. Tất cả các biện pháp trên

ii: Virut gây bệnh cho vi sinh vật , thực vật , côn trùng - ứng dụng của virut trong thực tiễn

Có bao nhiêu loại thể thực khuẩn đã được xác định ?

- a. Khoảng 3000
- b. Khoảng 2500
- c. Khoảng 1500 đến 2000

d. Khoảng 1000

Thể thực khuẩn có thể sống kí sinh ở :

- a. Vi khuẩn
- b. Xạ khuẩn
- c. Nấm men , nấm sợi
- d. Cả a, b, c đều đúng

Ngành công nghệ vi sinh nào sau đây có thể bị thiệt hại do hoạt động kí sinh của thể thực khuẩn ?

- a. Sản xuất thuốc trừ sâu sinh học
- b. Sản xuất thuốc kháng sinh
- c. Sản xuất mì chính
- d. Cả a,b,c đều đúng

Virut xâm nhập từ ngoài vào tế bào thực vật bằng cách nào sau đây ?

- a. Tự Virut chui qua thành xenlulôzơ vào tế bào
- b. Qua các vết chích của côn trùng hay qua các vết xước trên cây
- c. Cả a và b đều đúng
- d. Cả a, b, c đều sai

Virut di chuyển từ tế bào này sang tế bào khác của cây nhờ vào :

- a. Sự di chuyển của các bào quan
- b. Quá các chất bài tiết từ bộ máy gôn gi
- c. Các cấu sinh chất nối giữa các tế bào
- d. Hoạt động của nhân tế bào

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

- a. Viêm não Nhật bản
- b. Thương hàn
- c. Uốn ván
- d. Dịch hạch

Bệnh nào sau đây không phải do Virut gây ra ?

- a. Bại liệt
- b. Lang ben
- c. Viêm gan B

d. Quai bị

Trong kỹ thuật cấy gen , phagơ được sử dụng để :

- a. Cắt một đoạn gen của ADN tế bào nhận
- a. b. Nối một đoạn gen vào ADN của tế bào cho

b. Làm vật trung gian chuyển gen từ tế bào cho sang tế bào nhận

c. Tách phân tử ADN khỏi tế bào cho

Loại Virut nào sau đây được dùng làm thể truyền gen trong kỹ thuật cấy gen ?

- a. Thể thực khuẩn
- b. Virut kí sinh trên động vật
- c. Virut kí sinh trên thực vật
- d. Virut kí sinh trên người

BÀI BỆNH TRUYỀN NHIỄM VÀ MIỄN DỊCH

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

- a. Virut
- b. Vi khuẩn
- c. Động vật nguyên sinh

d. Côn trùng

Bệnh truyền nhiễm bệnh :

- a. Lây lan từ cá thể này sang cá thể khác
- b. Do vi khuẩn và Virut gây ra
- c. Do vi nấm và d động vật nguyên sinh gây ra

d. Cả a, b, c đều đúng

Bệnh truyền nhiễm sau đây không lây truyền qua đường hô hấp là

- a. Bệnh SARS
- b. Bệnh lao

c. Bệnh AIDS

d. Bệnh cúm

Bệnh truyền nhiễm sau đây lây truyền qua đường tình dục là :

- a. Bệnh giang mai

- b. Bệnh lậu
- c. Bệnh viêm gan B
- d. Cả a,b,c đều đúng**

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

- a. Kháng thể
- b. Kháng nguyên
- c. Miễn dịch**
- d. Đề kháng**

Điều đúng khi nói về miễn dịch không đặc hiệu là :

- a. Là loại miễn dịch tự nhiên mang tính bẩm sinh**
- b. Xuất hiện sau khi bệnh và tự khỏi
- c. Xuất hiện sau khi được tiêm vacxin vào cơ thể .
- d. Cả a, b,c đều đúng

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

- a. Các yếu tố đề kháng tự nhiên của da và niêm mạc .
- b. Các dịch tiết của cơ thể như nước bọt , nước mắt , dịch vị .
- c. Huyết thanh chứa kháng thể tiêm điều trị bệnh cho cơ thể .**
- d. Các đại thực bào , bạch cầu trung tính của cơ thể .

Người ta phân chia miễn dịch đặc hiệu làm mấy loại ?

- a. a.2
- b. b.3
- c. c.4**
- d. d.5

Nhóm miễn dịch sau đây thuộc loại miễn dịch đặc hiệu là :

- a. Miễn dịch tế bào và miễn dịch không đặc hiệu
- b. Miễn dịch thể dịch và miễn dịch tế bào
- a. c. Miễn dịch tự nhiên và miễn dịch thể dịch
- b. d. Miễn dịch tế bào và miễn dịch bẩm sinh

. Hoạt động sau đây thuộc loại miễn dịch thể dịch là :

- a. Thực bào

b. Sản xuất ra bạch cầu

c. Sản xuất ra kháng thể

d. Tất cả các hoạt động trên .

. Chất nào sau đây là kháng nguyên khi xâm nhập vào cơ thể ?

a. Độc tố của vi khuẩn

b. Nọc rắn

c. Prôtêin của nấm độc

d. Cả a,b,c đều đúng

. Một chất (A) có bản chất prôtêin khi xâm nhập vào cơ thể khác sẽ kích cơ thể tạo ra chất gây phản g đặc hiệu với nó . Chất (A) được gọi là

a. Kháng thể

b. Kháng nguyên

c. Chất cảm ứng

d. Chất kích thích

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

a. Độc tố

b. Chất cảm ứng

c. Kháng thể

d. Hoocmon

. Loại miễn dịch nào sau đây có sự tham gia của các tế bào limphô T độc ?

a. Miễn dịch tự nhiên

b. Miễn dịch bẩm sinh

c. Miễn dịch thể dịch

d. Miễn dịch tế bào

