

CÂU HỎI TỔNG HỢP

- Lớp nấm nào sau đây chỉ có khả năng sinh sản vô tính :
 - Phycomycetes
 - Ascomycetes
 - Bacidiomycetes
 - d. Deuteromycetes**
- Điều nào sau đây đúng về cơ cấu cộng bào của nấm mốc:
 - Vách ngăn không hoàn toàn mà có các lỗ hồng ở giữa vách ngăn giúp sự trao đổi chất giữa các tế bào
 - b. Vách ngăn chỉ được thành lập để ngăn cách cơ quan sinh sản hoặc biệt lập khuẩn ty bị thương**
 - Giúp tế bào chống chịu với điều kiện khắc nghiệt của môi trường
 - Được tạo thành bởi một chuỗi tế bào nối tiếp nhau, vách ngăn không hoàn toàn
- Nét đặc thù của virus :
 - Không có cấu tạo tế bào
 - Có kích thước siêu hiển vi
 - c. Sinh sản phân tán**
 - Kí sinh nội bào bắt buộc
- Khi nghiên cứu khả năng miễn dịch của cơ thể động vật người ta chủ yếu dựa vào yếu tố nào ?
 - Đường xâm nhập của kháng nguyên vào cơ thể
 - Tính chất của kháng nguyên
 - c. Sức đề kháng của cơ thể**
 - Tuổi của cá thể được tiêm
- Interferon là kháng thể đặc hiệu tiêu diệt virus.
 - Đúng
 - b. Sai**
- Xoắn thể di động nhờ cơ quan nào ?
 - a. Vòng xoắn**
 - Chiên mao
 - Tiêm mao
 - Chân giả
- Hiện tượng tiếp hợp nào xảy ra với tần số cao nhất ?
 - $F^+ \times F^- \rightarrow 2 F^+$
 - b. $Hfr \times F^- \rightarrow Hfr + F^-$**
 - $F^+ \times F^- \rightarrow 2F^+$
 - $F^+ \times F^- \rightarrow F^+ + F^-$
- Kháng thể nào đóng vai trò chủ yếu trong đáp ứng miễn dịch thứ phát ?
 - IgM
 - IgA
 - c. IgG**
 - IgE
- Kháng thể có bản chất là :
 - Protein
 - b. Glycoprotein**
 - Polysaccharide
 - Lipoprotein

10. Tính đặc hiệu của kháng nguyên phụ thuộc :
- Bản chất hóa học của kháng nguyên, nhóm quyết định kháng nguyên, cá nhân được miễn dịch
 - Cấu trúc phân tử protein của kháng nguyên, nhóm quyết định kháng nguyên, con đường xâm nhập của kháng nguyên
 - Bản chất hóa học của kháng nguyên, nhóm quyết định kháng nguyên, trọng lượng phân tử của kháng nguyên
 - Cấu trúc phân tử của kháng nguyên, nhóm quyết định kháng nguyên, trọng lượng phân tử của kháng nguyên**
11. Kháng thể duy nhất được truyền từ mẹ sang con là :
- IgG**
 - IgA
 - IgD
 - IgM
12. Các loại kháng thể tham gia vào miễn dịch tại chỗ :
- IgG, IgA
 - IgA, IgD**
 - IgD, IgE
 - IgA, IgE
13. Chức năng của kháng thể IgM :
- Chống các bệnh đường tiêu hóa hay hô hấp
 - Bảo vệ bào thai khỏi sự nhiễm khuẩn**
 - Có vai trò trong miễn dịch tại chỗ
 - Hoạt hóa đại thực bào và bạch cầu ái toan, tăng cường thực bào hay tăng cường độc tính của bạch cầu trung tính đối với giun sán
14. Nồng độ ion nào ảnh hưởng đến sự liên kết hoặc tách các tiểu thể của ribosome ở vi khuẩn ?
- Ca^{2+}
 - Ba^{2+}
 - Mg^{2+}**
 - Fe^{3+}
15. Lớp nấm mốc nào có khả năng sinh động bào tử ?
- Oomycetes và Zygomycetes
 - Ascomycetes và Oomycetes
 - Basidiomycetes và Ascomycetes
 - Chytridomycetes và Oomycetes**
16. Thành phần cấu tạo của thành tế bào nấm men :
- N- Acetylglucosamin, acid N- Acetylmuramic, acid amin
 - 80-90% polysaccharide, 3-8% lipid, 4% protein, 1-3% hexozamin
 - Glycoprotein, mananprotein, glucan**
 - Lipid, protein, glycoprotein, acid teichoic
17. Bản chất của tinh thể diệt côn trùng ở vi khuẩn *Bacillus thuringiensis* :
- Lipid
 - Lipoprotein
 - Protein**
 - Polypeptid
18. Các hạt Volutin ở vi khuẩn còn có tên gọi là gì ?

- a. Hạt lưu huỳnh
- b. Hạt hydrocarbon
- c. Hạt mỡ

d. Hạt dị nhiễm sắc

19. Các chuỗi peptidoglycan được nối với nhau nhờ cầu nối gì ?

- a. Disulfit
- b. Hydrogen
- c. Amide

d. Interpeptidic

20. Có mấy dạng sợi nấm ?

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

21. Kháng nguyên có cấu trúc dipolypeptid..... tripolypeptide

- a. Mạnh hơn

b. Yếu hơn

22. Hình thức sinh sản ở Penicillium :

- a. Sinh sản vô tính bằng bào tử kín
- b. Sinh sản vô tính bằng bào tử đính**
- c. Sinh sản sinh dưỡng bằng bào tử áo
- d. Sinh sản hữu tính bằng bào tử tiếp hợp

CÂU HỎI VI SINH

1. Vách tế bào Gram âm khác với vách tế bào Gram dương ở:

- a. Lớp màng ngoại vi (membrane externe)
- b. Màng tế bào chất
- c. Acid techoic
- d. A & C đúng

2. vách tế bào Gram dương có thành phần chính là:

- a. Peptidoglycan, acidtechoic
- b. Lipid
- c. Protein
- d. Glucid

3. Sự hình thành bào tử của vi khuẩn là:

- a. Hình thức sống tiềm sinh giúp vi khuẩn chống chịu với điều kiện khắc nghiệt của môi trường
- b. Hình thức sinh sản
- c. a & b đúng
- d. a & b sai

4. Chọn câu sai:

- a. Bào tử có sức đề kháng cao đối với các tác nhân vật lý và hóa học
- b. Phức hợp acid dipicolinic-calcium có thể ổn định thành phần acid nucleic của bào tử
- c. Dưới tác động của hóa chất cũng như các loại bức xạ, cùng một nồng độ, cùng một thời gian tác động, có thể dễ dàng tiêu diệt bào tử
- d. Nước trong bào tử ở trạng thái liên kết nên không có khả năng làm biến tính protein khi tăng nhiệt độ môi trường

5. Chọn câu sai về Plasmid:

- a. Plasmid nhỏ hơn DNA của vi khuẩn
- b. Plasmid cần thiết cho sự sống
- c. Plasmid là DNA vòng, xoắn kép
- d. Plasmid có khả năng nhân đôi độc lập với nhiễm sắc thể và di truyền cho thế hệ sau

6. Capsules của vi khuẩn được tạo thành từ

- a. Peptidoglycan
- b. Polysaccharide
- c. Phosphosaccharide
- d. Lipoprotein

7. Vi khuẩn và tảo lam thuộc

- a. Giới khởi sinh
- b. Giới nguyên sinh
- c. Giới thực vật
- d. Giới động vật

8. Ribosome của vi khuẩn có 2 đơn vị:

- a. 30s và 50s
- b. 40s và 60s
- c. 30s và 60s
- d. 40s và 50s

9. Trong thành tế bào vi khuẩn Gram âm và Gram dương thành phần nào chiếm tỉ lệ cao nhất
- Cellulose
 - Peptidoglycan
 - Saccharide
 - Lipid
10. Thành phần cấu tạo nên thành tế bào của nấm men là
- Lipoprotein
 - Glucan
 - Manan protein
 - Cả 3 đúng
11. Nấm men thuộc nhóm
- Prokaryote
 - Eukaryote
 - Thực vật
 - Động vật
12. Nhân của tế bào nấm men gồm
- DNA, ribosome, không chứa protein
 - Ribosome, protein, không chứa a.nucleic, các hệ men
 - A.nucleic, các hệ men, ribosome, không chứa protein
 - A.nucleic, các hệ men, ribosome, protein
13. Hình thức sinh sản phổ biến nhất của tế bào nấm men là
- Nảy chồi
 - Bào tử
 - Phân chia

d. Không có hình thức nào

14. Chức năng của ty thể

a. Tham gia tổng hợp ATP

b. Tham gia giải phóng năng lượng từ ATP

c. Thực hiện các phản ứng oxi hóa giải phóng điện tử và thực hiện các quá trình tổng hợp protein

d. Cả 3 đều đúng

15. NST của nấm men có khả năng

a. Phân chia theo kiểu gián phân

b. Phân chia theo kiểu trực phân

c. Cả 2 đều đúng

d. Cả 2 đều sai

16. Câu nào sau đây sai

a. Thành tế bào nấm men giúp duy trì hình thái tế bào

b. Thành tế bào nấm men giúp duy trì áp suất của tế bào

c. Thành tế bào nấm men gồm 2 lớp

d. Thành tế bào nấm men gồm 3 lớp

17. Các hình thức sinh sản của nấm mốc

a. Sinh sản sinh dưỡng

b. Sinh sản vô tính bằng bào tử

c. Sinh sản hữu tính

d. Các hình thức trên

18. Cấu tạo của nấm mốc

a. Thành tế bào là màng mỏng chứa cellulose, màng tế bào chứa lipid và protein, nhân phân hóa và ty thể luôn di động

- b. Thành tế bào mỏng chứa chất kitin, màng chứa protein, nhân chưa phân hóa, ty thể luôn di động
- c. Thành tế bào là màng mỏng chứa kitin, màng tế bào chứa protein và lipid tỉ lệ cao, nhân đã phân hóa, ty thể luôn di động
- d. Thành tế bào là màng mỏng chứa cellulose, màng tế bào chứa lipid và protein, nhân chưa phân hóa, ty thể luôn di động

19. Một số hình thái đặc biệt được tìm thấy ở khuẩn ty nấm mốc là

- a. Vòi hút, thể stroma
- b. Sợi thông lọng, hạch nấm
- c. Bó sợi
- d. Các hình thức trên

20. Nấm mốc sinh sản vô tính bằng các hình thức

- a. Bào tử kín, bào tử noãn
- b. Bào tử kín, bào tử đính
- c. Bào tử túi, bào tử đính, bào tử đảm
- d. Bào tử túi, bào tử noãn

CÂU HỎI CHƯƠNG DINH DƯỠNG VI SINH VẬT

1. Dựa vào nhu cầu về năng lượng, vi sinh vật chia thành những loại nào?

- a) VSV tự dưỡng, VSV hóa dưỡng
- b) VSV dị dưỡng, VSV tự dưỡng
- c) VSV quang dưỡng, VSV hóa dưỡng**
- d) VSV tự dưỡng, VSV dị dưỡng

2. Những vi khuẩn thuộc giống nào sau đây chỉ sử dụng acid béo mạch dài làm nguồn cung cấp carbon và năng lượng chủ yếu:

- a) *Leptospira***
- b) *Pseudomonas cepacia*
- c) *Bacteries omnivores*
- d) *Methylotrophe*

3. Nếu cần một môi trường rắn để nuôi cấy VSV trên bề mặt, người ta làm đặc môi trường lỏng bằng cách thêm vào:

- a) Pepton
- b) Cao thịt
- c) Glucose
- d) Agar**

4. là những thành phần hóa học thiết yếu của tế bào, hay tiền chất của chúng, mà tế bào không thể tổng hợp được, do đó phải được cung cấp từ môi trường ngoài, dấu “...” là?
- N,P,S
 - Các chất khoáng
 - C,H,O
 - Yếu tố tăng trưởng**
5. Trong cơ chế khuếch tán thụ động, các phân tử di chuyển từ một vùng có nồng độ cao sang vùng có nồng độ thấp do?
- Áp suất hơi nước
 - Dao động nhiệt**
 - Lực ly tâm
 - Vận tốc phân tử
6. Vận chuyển tích cực (chủ động) có sử dụng năng lượng biến dưỡng ATP và khả năng tập trung cơ chất.
- Đúng**
 - Sai
7. Các vi khuẩn lưu huỳnh màu tía và vi khuẩn lưu huỳnh màu xanh có khả năng oxi hóa nước.
- Đúng**
 - Sai
8. Vi sinh vật dị dưỡng sử dụng carbon dạng khí CO₂.
- Đúng
 - Sai**
9. Các nguyên tố Mn,Zn,Cu,Co,Ni được gọi là những nguyên tố vi lượng.
- Đúng**
 - Sai
10. Trong hệ thống chuyển nhóm PTS,enzym III vừa ở trong tế bào chất vừa nối với màng tế bào.
- Đúng**
 - Sai
11. Một VSV có cùng nhu cầu chất dinh dưỡng như các cá thể khác cùng loài thì được gọi là..... **Prototrophe**.....
12. Một trong những đặc tính đáng chú ý nhất về dinh dưỡng của vi sinh vật là tính chất..... **cực kỳ linh động**..... của nó, điều này có liên quan đến nguồn carbon.
13. Để phát triển được trong môi trường có chất dinh dưỡng rất phân tán, VSV phải có khả năng... **chuyên chở và tập trung**..... các chất dinh dưỡng này lại.
14. Muối mật hay những phẩm màu như fuschine và crystal violet thuận lợi cho phát triển của ...**vi khuẩn Gr-**.....
15. Mg²⁺ là cofactor của nhiều enzym. Nó tạo thành một phức hợp với ...**ATP**..... Mg²⁺ cần cho sự ổn định các Ribosome và màng tế bào chất.

CHƯƠNG: DI TRUYỀN VI SINH VẬT

Câu 1: ngày nay, các sản phẩm có giá trị như: kháng sinh, vitamin, enzyme, acid amin v.v được sản xuất bằng con đường, là một trong những ngành ứng dụng các thành quả của di truyền vsv.

- | | |
|---------------------|-------------------------------|
| A. Thiên nhiên | B. Công nghệ sinh học* |
| C. Công nghệ vật lý | D. Công nghệ hóa học |

Câu 2: các đặc điểm di truyền của vsv

- A. Cấu tạo tế bào phức tạp, nhân ở thể đa bội, sinh sản chậm
- B. Cấu tạo tế bào đơn giản, nhân ở thể đa bội, sinh sản chậm
- C. Cấu tạo tế bào đơn giản, nhân ở thể đơn bội, sinh sản nhanh***
- D. Cấu tạo tế bào phức tạp, nhân ở thể đơn bội, sinh sản nhanh

Câu 3: sự thay đổi những đặc tính (hình thái hay tính chất sinh lý) của vsv. Sự biến đổi này..... nhưng.....

- A. Tạm thời, có tính di truyền, không thuận nghịch
- B. Tạm thời, không có tính di truyền, có thuận nghịch***
- C. Vĩnh viễn, có tính di truyền, không thuận nghịch
- D. Vĩnh viễn, không có tính di truyền, có thuận nghịch

Câu 4: có mấy cách phân loại đột biến

- A. 1
- B. 2***
- C. 3
- D. 4

Cách 1: dựa vào tác nhân gây đột biến, có 2 loại: ĐB ngẫu nhiên, ĐB nhân tạo (cảm ứng)

Cách 2: dựa vào kiểu biến đổi cấu trúc gen: ĐB điểm, ĐB đoạn

Câu 5: Để chọn lọc đột biến người ta thường dùng phương pháp phân lập vi khuẩn

- A. Đúng
- B. sai***

Trả lời: thường dùng môi trường nuôi cấy có chất ức chế các vk không đột biến

Câu 6: khi tiêm hỗn hợp phế cầu khuẩn *Pneumococcus* dạng S chết và dạng R sống vào chuột làm chuột chết là vì:

- A. Dạng S sống lại khi tiêm h2 vào chuột làm chết chuột
- B. Dạng R còn sống gây chết chuột
- C. Dạng R nhận ADN của dạng S để biến thành dạng S gây chết chuột***
- D. Dạng R bao lấy dạng S để biến thành dạng S gây chết chuột

Câu 7: quá trình biến nạp gồm mấy giai đoạn?

- A. 3
- B. 4
- C. 5***
- D. 6

Trả lời: 1. sự tiếp xúc của ADN lạ với tế bào nhận

- 2. Sự xâm nhập của ADN vào tế bào nhận
- 3. Sự liên kết của ADN lạ với đoạn tương đồng của nhiễm sắc thể tế bào nhận
- 4. sự đồng hóa phân tử ADN lạ vào ADN của tế bào nhận nhờ tái tổ hợp
- 5. sự nhân lên của NST có ADN biến nạp

Câu 8: sự truyền vật liệu di truyền ADN từ tế bào vi khuẩn cho sang tế bào vi khuẩn nhận qua trung gian thực khuẩn thể là hiện tượng

A. biến nạp

B. Tải nạp*

C. Tiếp hợp

D. Tất cả đều đúng Câu 9: người ta ứng dụng hiện tượng nào để lập bản đồ gen của vi khuẩn

A. Tải nạp

B. Biến nạp*

C. Tiếp hợp

D. tất cả đều sai

Câu 10: người ta ứng dụng hiện tượng nào để lập bản đồ di truyền của vi khuẩn

A. Tải nạp*

B. Biến nạp

C. Tiếp hợp

D. tất cả đều đúng

Câu 11: Nhân tố F trong F+ là.

A. Là một plasmid cấu tạo bởi ADN vòng.

B. Được gắn vào NST của vi khuẩn.

C. Được tách ra từ NST của tế bào hfr mang theo một đoạn ADN của NST.

D. Cả a và c*

Câu 12: Sự hình thành bào tử của vi khuẩn là:

A. Hình thức đổi mới tế bào.

B. Hình thức sống tiềm sinh.

C. A, B đều sai.

D. A, B đều đúng.*

Câu 13: quá trình truyền yếu tố F từ vi khuẩn Hfr sang vi khuẩn F- cần

A. 30–60 phút

B. 60 – 80 phút

C. 80 – 100 phút

D. 100 – 120 phút*

Câu 14: Trong hiện tượng tiếp hợp, vi khuẩn cái là vi khuẩn.

A. Mang yếu tố giới tính F.

B. Không mang yếu tố giới tính F.*

C. Được tách ra từ NST của tế bào Hfr mang theo một đoạn DNA của NST.

D. Cả a và c.

Câu 15: cho các sơ đồ sau, hiện tượng giới nạp là:

A. $F^+ \times F^-$ $2F^-$

B. $Hfr \times F^-$ Hfr và F^-

C. $F' \times F^-$ $2 F' \quad *$

D. tất cả đều sai

Câu 16: Đặc điểm sinh sản của virus

A. Sinh sản trực phân.

B. Sinh sản phân đoạn.

C. Sinh sản theo kiểu tổng hợp các thành phần sau đó lắp ráp lại.*

D. Sinh sản gián đoạn.

Câu 17: Khi lai hai virus F^+ và F^- kết quả tiếp hợp tạo thành.

A. 2 virus F với tần số tái tổ hợp cao.

B. 2 virus với tần số tái tổ hợp thấp.

C. 2 virus F^+ với tần số tái tổ hợp thấp.*

D. Không thể tiếp hợp.

Câu 18: những kĩ thuật ứng dụng di truyền vi khuẩn hiện nay là:

A. Kĩ thuật lắp ráp gen

B. Kĩ thuật PCR

C. Kĩ thuật hybridoma in situ (ADN probe)

D. Tất cả đều đúng*

Câu hỏi trắc nghiệm nấm men

1) Nấm men thuộc nhóm:

a. Prokaryote

b. Eukaryote

c. Thực vật

- d. Động vật
- 2) Thành phần tế bào nấm men gồm
- Lipoprotein
 - Monoprotein
 - Glucon
 - d. Cả ba đều đúng**
- 3) Nhân tế bào nấm men :
- Chứa ribosome,protein,không chứa acid nucleic, các hệ men
 - Chứa DNA, ribosome, không chứa protein
 - c. Chứa acid nucleic, các hệ men, ribosome, protein**
 - Chứa acid nucleic, ribosome, protein
- 4) Một trong những chức năng của ty thể:
- Thực hiện quá trình phân giải protein
 - Thực hiện các phản ứng oxy hóa khử
 - Tham gia tổng hợp acid amin
 - d. Tham gia tổng hợp ATP**
- 5) Màng sinh chất có chức năng:
- Duy trì áp suất thẩm thấu
 - Duy trì hình thái tế bào
 - c. Hấp thu các chất dinh dưỡng và thải các sản phẩm trao đổi chất**
 - Tích lũy các sản phẩm trao đổi chất
- 6) Hình thức đơn lưỡng tính thường gặp ở:
- Zygosaccharomyes
 - Balistosspoes
 - Saccharomyes cerevisiae**
 - Tất cả đều sai
- 7) Hình thức sinh sản phổ biến nhất của tế bào nấm men:
- Bào tử
 - b. Nảy chồi**
 - Phân chia
 - Tất cả đều đúng
- 8) Sinh sản bằng bào tử bắn thường gặp ở:
- a. Sporoliomyces**
 - Cudomyes
 - Zygosaccharomyes
 - Pichia

9) Ở sinh sản đơn tính:

- a. Giai đoạn $2n$ dài nhất
- b. Giai đoạn n dài nhất**
- c. Giai đoạn $2n$ và n bằng nhau
- d. Tất cả đều sai

10) Chức năng của thành tế bào nấm men:

- a. Duy trì hình thái của tế bào
- b. Duy trì áp suất thẩm thấu của tế bào
- c. Cả hai câu a và b đều đúng**
- d. Cả a và b đều sai

11) Chức năng của ty thể (mitochondria):

- a. Thực hiện các phản ứng oxy hóa giải phóng điện tử và thực hiện các quá trình tổng hợp protein
- b. Tham gia tổng hợp ATP
- c. Tham gia giải phóng năng lượng từ ATP
- d. Cả ba đều đúng**

12) NST của nấm men có khả năng

- a. Phân chia theo kiểu gián phân
- b. Phân chia theo kiểu trực phân
- c. a, b đều sai
- d. a, b đều đúng**

13) TB nấm men sinh sản bằng bào tử:

- a. Do 2 tế bào tiếp hợp với nhau
- b. Từ một tế bào không tham gia tiếp hợp
- c. Cả hai câu đều đúng**
- d. Cả hai câu đều sai

14) Ở nấm men, không bào có ở:

- a. Tế bào non
- b. Tế bào già**
- c. Cả hai câu đều đúng
- d. Cả hai câu đều sai

15) Không bào được hình thành từ:

- a. Ty thể
- b. Bộ máy golgi hay mạng lưới nội chất**
- c. Nhân
- d. Bào quan

- 16) Tiếp hợp đồng giao là phương thức:
- Hai tế bào nấm men có hình dạng kích thước khác nhau tiếp hợp nhau
 - Hai tế bào nấm men có hình dạng kích thước giống nhau tiếp hợp nhau**
 - Cả hai câu đều sai
 - Cả hai câu đều đúng
- 17) Ribosome của nấm men:
- Chỉ có 70s
 - Chỉ có 80s
 - Chứa cả hai loại 70s và 80s**
 - Tất cả đều sai
- 18) Kích thước của tế bào nấm men:
- Thay đổi theo điều kiện ngoại cảnh
 - Thay đổi theo từng giống, từng loài
 - Thay đổi theo tuổi, giống
 - Tất cả đều đúng.**
- 19) Nấm men có đặc điểm:
- Có cấu tạo đơn bào
 - Có cấu tạo đa bào và không có vách ngăn
 - Kích thước thường nhỏ hơn nấm mốc
 - Cả ba câu trên**
- 20) Ribosome của tế bào nấm men chứa:
- 60-40% ARN, 40-60% protein
 - 40-60% ARN, 60-40% protein
 - 70-30% ARN, 30-70% protein
 - 70-60% ARN, 40-30% protein**
- 21) Thành tế bào nấm men chiếm khoảng
- 25-30% tế bào**
 - 30-35% tế bào
 - 35-40% tế bào
 - 45-50% tế bào
- 22) Lớp đảm bảo tính cứng trong thành nấm men là:
- Lipoprotein
 - Glucan
 - Manan protein

d. b và c

23) Chất nào thường nằm ở phần nảy chồi, không bị enzyme phân hủy, có tác dụng bảo vệ chồi non:

- a. Protein
- b. Lipid
- c. Kitin**
- d. Cả ba đều sai

24) Cấu tạo ty thể gồm mấy lớp:

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

25) Sinh sản bằng cách phân đôi tế bào thường gặp ở giống nấm men:

- a. *Candida, Torulopsis*
- b. *Schizosacharomyces, Endomyces***
- c. *Debaryomyces, zygosaccharomyces*
- d. *Brullera, Spocliobolus*

26) Khuẩn ty giả ở nấm men *Candida, Endomycopsis*:

- a. Gồm các tế bào hình dài, nối tiếp nhau dạng sợi
- b. Kết quả từ sự nảy mầm liên tục của tế bào mẹ
- c. Hình thành trong điều kiện không được cung cấp đầy đủ oxy
- d. Cả ba câu trên đều đúng**

Câu hỏi trắc nghiệm kỹ thuật PCR

1) Kỹ thuật PCR được phát hiện vào năm:

- a. 1965
- b. 1975
- c. 1985**
- d. 1995

2) Kỹ thuật PCR gồm mấy giai đoạn:

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

3) Nhiệt độ dùng để tách hai sợi DNA dùng trong kỹ thuật

- a. 75
- b. 64
- c. 94 – 96**

- d. 72 – 75
- 4) Kỹ thuật PCR được ứng dụng để:
- Tách dòng gen, gây đột biến điểm
 - Xác định vân tay di truyền
 - Xác định huyết thống, phân tích mẫu ADN cổ
 - d. Tất cả đều đúng**
- 5) Kỹ thuật PCR được phát minh do
- Fleming
 - b. Kary Mullis**
 - Luis Pauster
 - Anne Taylor
- 6) Một đoạn ADN được xử lý bằng kỹ thuật PCR qua 30 chu kỳ tạo ra
- 30 DNA
 - 60 DNA
 - c. 2^{30} DNA**
 - 2^{60} DNA
- 7) Thành phần dùng trong kỹ thuật:
- DNA mẫu chứa mảnh DNA cần khuếch đại
 - Cặp môi và DNA-polymerase
 - Nucleotides và dung dịch đệm
 - d. Tất cả đều đúng**
- 8) Kỹ thuật PCR dùng để;
- Cắt đoạn DNA mẫu
 - b. Khuếch đại đoạn DNA mẫu**
 - Gây đột biến
- d. Tất cả đều đúng
1. Vi khuẩn E.coli thuộc nhóm:
- Quang dị dưỡng hữu cơ
 - Quang dị dưỡng vô cơ
 - C. Hóa dị dưỡng hữu cơ (X)**
 - Hóa dị dưỡng vô cơ
2. Sự sinh trưởng của vi sinh vật là:
- Gia tăng kích thước tế bào
 - B. Gia tăng kích thước và khối lượng tế bào (X)**
 - Gia tăng khối lượng tế bào
 - Gia tăng sinh khối tế bào
3. Vi rút gây nên hiện tượng sinh tan
- Virion

B.Virus ôn hòa (X)

C. Viroid

D.Vegetative

4.Kiểu virut xoắn điển hình có ở đâu

A.Virut đốm thuốc lá (X)

B.Virut đường hô hấp

C.Virut đường ruột

D.Thực khuẩn thể

5.Đặc điểm khác nhau giữa Mycoplasma và virut là :

A.Mycoplasma không kí sinh nội bào

B.Mycoplasma có kết thược lớn hơn virut

C.Mycoplasma chứa 2 loại axit nucleic

d. Cả a và c đúng (X)

7.Nhóm vi khuẩn được coi là trung gian giữa vi khuẩn và virut :

A.Xạ khuẩn

B.Mycoplasmata

C.Rickettsia

D.Niêm vi khuẩn

8.Trong cấu tạo tế bào phần tử nào sau đây là không bắt buộc

A.Vách tế bào

B.Plasmid (X)

C.Meosome

D.Ribosome

9.Acid dipicolinic có trong :

A.Virut

B.Bào tử nấm

C.Bào tử vi khuẩn(X)

D.Tảo lam

10.Hình thức sinh sản quan trọng nhất của nấm mốc:

A.Sinh sản hữu tính

B.Sinh sản vô tính(X)

C.Sinh sản sinh dưỡng

D.Cả 3 hình thức trên

11.Nấm mốc sinh sản vô tính bằng cách hình thành:

A.Bào tử kín, bào tử noãn

B.Bào tử đỉnh, túi , đâm

C.Bào tử túi , noãn

D.Bào tử kín,bào tử đỉnh(X)

12.Các hình thức sinh sản hữu tính ở nấm mốc

A.Bào tử noãn,đâm. tiếp hợp(X)

B.Bào tử kín, tiếp hợp

C.Bào tử noãn, tiếp hợp

D.Bào tử đỉnh , noãn , tiếp hợp

14.Ribosome của tế bào nấm men

A.70S và 50S

B.70S và 80S(X)

C.30S và 50S

D.80S và 30S

15.Nhân của tế bào nấm men

A.Chứa ADN, ribosome, không chứa protein

B.Chứa ribosome, protein, không chứa axit nucleic, các hệ men

C.Chứa axit nucleic, các hệ men, ribosome, protein(X)

D.Chứa axit nucleic, các hệ men, ribosome

16.Một trong những chức năng của ty thể

A.Thực hiện các phản ứng oxy hóa khử

B.Thực hiện quá trình phân giải protein

C.Tham gia tổng hợp ATP(X)

D.Tham gia tổng hợp acid amin

17.Quá trình hô hấp nào sinh nhiều năng lượng nhất

A.Hô hấp hiếu khí theo con đường EMP

B.Hô hấp hiếu khí không hoàn toàn

C.Hô hấp kỵ khí

D.Hô hấp hiếu khí theo con đường ED

18.Các vi sinh vật sử dụng nitrat làm chất nhận H⁺ cuối cùng là

A.Vi sinh vật hiếu khí

B.VSV kỵ khí

C.VSV kỵ khí tùy ý(X)

D.VSV kỵ khí bắt buộc

19.VSV gây bệnh thường có hình thức dinh dưỡng nào

A.Quang tự dưỡng

B.Háo tự dưỡng

C.Quang dị dưỡng

D.Hoá dị dưỡng(X)

20.Trong các hình thức sinh sản của nấm mốc hình thức nào là quan trọng nhất

A.Sinh sản vô tính(X)

B.Sinh sản hữu tính

C.Sinh sản sinh dưỡng

D.Cả ba đáp án trên

21.Đa số các VSV phân giải hợp chất hữu cơ theo con đường

A.EMP

B.PP

C.ED

D.A VÀ B(X)

Câu hỏi
Nhóm E.coli

Chương vi khuẩn:

Câu 1: các yếu tố giúp bào tử chống chịu với điều kiện ngoại cảnh:

a.phức hợp acid dipicolinic-calcium.

b.nước trong bào tử ở dạng liên kết.

c.các enzyme và chất hoạt động sinh học ở trạng thái không hoạt động.

d.tất cả đều đúng

câu 2: trong giai đoạn bào tử, phức hợp acid dipicolinic-calcium:

- a.tác động làm nước trong bào tử ở trạng thái liên kết.
- b.ngăn chặn sự biến tính của protein.

c.ổn định thành phần acid nucleic của bào tử.

d.bất hoạt enzyme

câu 3.bào tử của vi khuẩn và nấm men:

- a.xuất hiện trong những giai đoạn giống nhau của quá trình sinh trưởng, phát triển.
- b.có chức năng hoàn toàn giống nhau.

c.mỗi tế bào vi khuẩn chỉ có một bào tử, mỗi tế bào nấm men thì có nhiều bào tử.

d.tất cả đều sai.

Câu 4: trong chuỗi thức ăn vsv là:

a.nhân tố khởi đầu.

- b.nhân tố trung gian
- c.nhân tố kết thúc
- d.tất cả đều đúng.

Câu 5 có thể phân biệt bào tử và tế bào sinh dưỡng của vi khuẩn bằng phương pháp nhuộm Gram.

a.đúng

b.sai

câu 6 vị trí thể nhân ở tế bào vi khuẩn:

- a.lơ lửng trong TBC
- b.nằm chính giữa TBC

c.xuất phát từ mesosome

d.tất cả đều sai

câu 7:chất có ở trung tâm diệp lục của vi khuẩn là:

a.Fe

c.Zn

c.Cu

d.Mg

câu 8:capsule của vk cấu tạo từ;

a.polysaccharide

b.phospholipid

c.peptidoglycan

d.lipoprotein

chương nấm:

câu 9:hạch nấm không có:

a.melanin

b.tiết diện tròn

c.khả năng phát triển thành khuẩn ti mới

d.bộ phận sinh sản

câu 10:một số hình thái đặc biệt được tìm thấy ở khuẩn ti nấm mốc:

a.vòi hút, thể stroma

b.sợi lòng thông, thể đệm

c.bó sợi, hạch nấm.

d.tất cả đều đúng

câu 11:bào tử không có ở nấm mốc:

a.BT túi

b.BT trần

c.BT đâm

d.BT noãn

câu 12:trong trường hợp bào tử đính được sinh ra từ tế bào sinh bào tử thì khoảng cách bào tử được sinh ra trước so với thể bình:

a.xa hơn

b.mọi khoảng cách đều như nhau

c.gần hơn

d.tất cả đều sai

câu 13:quá trình hình thành bào tử trực tiếp từ một tế bào riêng lẻ không thông qua tiếp hợp:

a.sự sinh sản theo lối trực phân

b.nảy chồi

c.tạo bào tử túi

d.sinh sản đơn tính

câu 14: lớp trong của thành tế bào nấm men cấu tạo từ:

a.glucan

b.manan protein

c.lipoprotein

d. peptidoglycan

câu 15: thành tế bào nấm men có chức năng:

a. duy trì hình thái và áp suất thẩm thấu của tế bào

b. tổng hợp ATP

c. thực hiện các phản ứng oxy hóa khử

d. tất cả đều đúng

câu 16: Trong môi trường mạch nha, nấm men hình thành bào tử:

a. ngay sau khi nuôi cấy

b. 5 ngày sau khi nuôi

c. sau 5-10 ngày sau khi nuôi

d. sau 10-15 ngày

câu 17: loại sinh sản nào quan trọng ở nấm mốc do sản xuất ra một lượng lớn cá thể và xảy ra nhiều lần trong mùa sinh sản:

a. sinh sản vô tính

b. sinh sản hữu tính

c. sinh sản sinh dưỡng

d. tất cả đều quan trọng

chương Tảo-Xạ khuẩn-Mycoplasma-Rickettsia

câu 18: tảo lam di động nhờ:

a. trườn, bò hoặc trượt trên giá thể

b. tảo lam không có khả năng di động

c. tiên mao

d. tất cả đều sai

câu 19: trung gian của vi khuẩn và thực vật:

a. Mycoplasma

b. Rickettsia

c. xoắn thể

d. vi khuẩn lam

câu 20: chọn câu sai

a. vi khuẩn lam đã có lục lạp

b. tế bào vi khuẩn lam có thể được bao bởi màng nhày

c. vi khuẩn lam thuộc ngành tảo

d. thành tế bào vi khuẩn lam là lớp lưới murein

câu 21: vsv trước đây còn gọi là nấm tía:

- a. xoắn thể
- b. xoắn khuẩn
- c. niêm vi khuẩn

d. xạ khuẩn

câu 22: chọn câu đúng khi nói về xoắn thể:

- a. di động được (nhờ tiên mao)
- b. không tạo được thể qua lọc

c. khó bắt màu thuốc nhuộm

- d. quan sát được dưới kính hiển vi thường nhờ sự phát sáng

Chương virus

câu 23: khi nuôi cấy virus có thể hạn chế sự ảnh hưởng của vi khuẩn bằng cách cho vào môi trường nuôi cấy chất kháng sinh.

a. đúng

- b. sai

câu 24: vỏ bọc ngoài là thành phần không bắt buộc ở virus, nhưng loài virus nào có vỏ bọc ngoài thì nó trở thành thành phần bắt buộc đối với loài đó.

a. đúng

- b. sai

câu 25: protein của virus HIV được tổng hợp ở:

- a. trong nhân tế bào kí chủ
- b. trong TBC tế bào kí chủ**
- c. bên ngoài tế bào kí chủ
- d. b và c đúng

Chương sinh tổng hợp

Câu 26: a.a sơ cấp?

- A. Là a.a nhận nhóm amin từ NH_4^+ vô cơ.**
- B. Là a.a nhận nhóm amin từ NO_3^- vô cơ.
- C. Là a.a nhận nhóm amin từ chất hữu cơ.
- D. b và c đúng.

Câu 27: vi khuẩn lưu huỳnh màu tía thuộc loại?

a. quang dị dưỡng.

- b. quang tự dưỡng.

c. hóa dị dưỡng.

d. hóa tự dưỡng.

Câu 28: vi sinh vật có khả năng cố định đạm?

vi khuẩn, vius, vi khuẩn lam.

Vi khuẩn, vi khuẩn lam, xạ khuẩn.

Vi khuẩn lam, nấm men, nấm mốc.

Nấm men, nấm mốc, xạ khuẩn.

Câu 29: Quang hợp ở vi khuẩn cho ra O₂?

Đúng.

sai.

Câu 30: Quá trình tổng hợp lysine có bản chất là quá trình?

Hô hấp kỵ khí.

Hô hấp hiếu khí không hoàn toàn.

Lên men.

Hô hấp kỵ khí.

Câu hỏi trắc nghiệm nấm men

27) Nấm men thuộc nhóm:

a. Prokaryote

b. Eukaryote

c. Thực vật

d. Động vật

28) Thành phần tế bào nấm men gồm

a. Lypoprotein

b. Monoprotein

c. Glucon

d. Cả ba đều đúng

29) Nhân tế bào nấm men :

a. Chứa ribosome, protein, không chứa acid nucleic, các hệ men

b. Chứa DNA, ribosome, không chứa protein

c. Chứa acid nucleic, các hệ men, ribosome, protein

d. Chứa acid nucleic, ribosome, protein

30) Một trong những chức năng của ty thể:

a. Thực hiện quá trình phân giải protein

- b. Thực hiện các phản ứng oxy hóa khử
- c. Tham gia tổng hợp acid amin
- d. Tham gia tổng hợp ATP**

31) Màng sinh chất có chức năng:

- a. Duy trì áp suất thẩm thấu
- b. Duy trì hình thái tế bào
- c. Hấp thu các chất dinh dưỡng và thải các sản phẩm trao đổi chất**
- d. Tích lũy các sản phẩm trao đổi chất

32) Hình thức đơn lưỡng tính thường gặp ở:

- a. *Zygosaccharomyes*
- b. *Balistosspoes*
- c. *Saccharomyes cerevisiae***
- d. Tất cả đều sai

33) Hình thức sinh sản phổ biến nhất của tế bào nấm men:

- a. Bào tử
- b. Nảy chồi**
- c. Phân chia
- d. Tất cả đều đúng

34) Sinh sản bằng bào tử bản thường gặp ở:

- a. *Sporoliomyces***
- b. *Cudomyes*
- c. *Zygosaccharomyes*
- d. *Pichia*

35) Ở sinh sản đơn tính:

- a. Giai đoạn 2n dài nhất
- b. Giai đoạn n dài nhất**
- c. Giai đoạn 2n và n bằng nhau
- d. Tất cả đều sai

36) Chức năng của thành tế bào nấm men:

- a. Duy trì hình thái của tế bào
- b. Duy trì áp suất thẩm thấu của tế bào
- c. Cả hai câu a và b đều đúng**
- d. Cả a và b đều sai

37) Chức năng của ty thể (mitochondria):

- a. Thực hiện các phản ứng oxy hóa giải phóng điện tử và thực hiện các quá trình tổng hợp protein
 - b. Tham gia tổng hợp ATP
 - c. Tham gia giải phóng năng lượng từ ATP
 - d. Cả ba đều đúng**
- 38) NST của nấm men có khả năng
- a. Phân chia theo kiểu gián phân
 - b. Phân chia theo kiểu trực phân
 - c. a, b đều sai
 - d. a, b đều đúng**
- 39) TB nấm men sinh sản bằng bào tử:
- a. Do 2 tế bào tiếp hợp với nhau
 - b. Từ một tế bào không tham gia tiếp hợp
 - c. Cả hai câu đều đúng**
 - d. Cả hai câu đều sai
- 40) Ở nấm men, không bào có ở:
- a. Tế bào non
 - b. Tế bào già**
 - c. Cả hai câu đều đúng
 - d. Cả hai câu đều sai
- 41) Không bào được hình thành từ:
- a. Ty thể
 - b. Bộ máy golgi hay mạng lưới nội chất**
 - c. Nhân
 - d. Bào quan
- 42) Tiếp hợp đồng giao là phương thức:
- a. Hai tế bào nấm men có hình dạng kích thước khác nhau tiếp hợp nhau
 - b. Hai tế bào nấm men có hình dạng kích thước giống nhau tiếp hợp nhau**
 - c. Cả hai câu đều sai
 - d. Cả hai câu đều đúng
- 43) Ribosome của nấm men:
- a. Chỉ có 70s
 - b. Chỉ có 80s
 - c. Chứa cả hai loại 70s và 80s**
 - d. Tất cả đều sai
- 44) Kích thước của tế bào nấm men:
- a. Thay đổi theo điều kiện ngoại cảnh

- b. Thay đổi theo từng giống, từng loài
 - c. Thay đổi theo tuổi, giống
 - d. Tất cả đều đúng.**
- 45) Nấm men có đặc điểm:
- a. Có cấu tạo đơn bào
 - b. Có cấu tạo đa bào và không có vách ngăn
 - c. Kích thước thường nhỏ hơn nấm mốc
 - d. Cả ba câu trên**
- 46) Ribosome của tế bào nấm men chứa:
- a. 60-40% ARN, 40-60% protein
 - b. 40-60% ARN, 60-40% protein
 - c. 70-30% ARN, 30-70% protein
 - d. 70-60% ARN, 40-30% protein**
- 47) Thành tế bào nấm men chiếm khoảng
- a. 25-30% tế bào**
 - b. 30-35% tế bào
 - c. 35-40% tế bào
 - d. 45-50% tế bào
- 48) Lớp đảm bảo tính cứng trong thành nấm men là:
- a. Lipoprotein
 - b. Glucan
 - c. Manan protein
 - d. b và c**
- 49) Chất nào thường nằm ở phần nảy chồi, không bị enzyme phân hủy, có tác dụng bảo vệ chồi non:
- a. Protein
 - b. Lipid
 - c. Kitin**
 - d. Cả ba đều sai
- 50) Cấu tạo ty thể gồm mấy lớp:
- a. 2**
 - b. 3
 - c. 4
 - d. 5
- 51) Sinh sản bằng cách phân đôi tế bào thường gặp ở giống nấm men:
- a. *Candida, Torulopsis*
 - b. *Schizosacharomyces, Endomyces***

- c. *Debaryomyces, zygosaccharomyces*
- d. *Brullera, Spocliobolus*

52) Khuẩn ty giả ở nấm men *Candida, Endomycopsis*:

- a. Gồm các tế bào hình dài, nối tiếp nhau dạng sợi
- b. Kết quả từ sự nảy mầm liên tục của tế bào mẹ
- c. Hình thành trong điều kiện không được cung cấp đầy đủ oxy
- d. Cả ba câu trên đều đúng**

Câu hỏi trắc nghiệm kỹ thuật PCR

9) Kỹ thuật PCR được phát hiện vào năm:

- a. 1965
- b. 1975
- c. 1985**
- d. 1995

10) Kỹ thuật PCR gồm mấy giai đoạn:

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

11) Nhiệt độ dùng để tách hai sợi DNA dùng trong kỹ thuật

- a. 75
- b. 64
- c. 94 – 96**
- d. 72 – 75

12) Kỹ thuật PCR được ứng dụng để:

- a. Tách dòng gen, gây đột biến điểm
- b. Xác định vận tay di truyền
- c. Xác định huyết thống, phân tích mẫu ADN cổ
- d. Tất cả đều đúng**

13) Kỹ thuật PCR được phát minh do

- a. Fleming
- b. Kary Mullis**
- c. Luis Pauster
- d. Anne Taylor

14) Một đoạn ADN được xử lý bằng kỹ thuật PCR qua 30 chu kỳ tạo ra

- a. 30 DNA
- b. 60 DNA

- c. 2^{30} DNA
- d. 2^{60} DNA

- 15) Thành phần dùng trong kỹ thuật:
- a. DNA mẫu chứa mảnh DNA cần khuếch đại
 - b. Cặp môi và DNA-polymerase
 - c. Nucleotides và dung dịch đệm
 - d. **Tất cả đều đúng**

- 16) Kỹ thuật PCR dùng để:
- a. Cắt đoạn DNA mẫu
 - b. **Khuếch đại đoạn DNA mẫu**
 - c. Gây đột biến
 - d. Tất cả đều đúng

CHƯƠNG II: VI KHUẨN, XẠ KHUẨN, XOẢN THỂ

Bacillus là trực khuẩn:

- G⁺, sinh bào tử**
- G⁺, không sinh bào tử
- G⁻, sinh bào tử
- G⁻, không sinh bào tử

Điền vào chỗ trống:

Nhân của vk mang đặc tính của tb thuộc nhóm....., nhân.....thành khối rõ rệt,màng nhân bao bọc,tiểu hạch,thoi vô sắc như nhân của tb.....

Điền vào chỗ trống:

Thành tb vk G⁺ có cấu tạo..... hơn thành tb vk G⁻

Vách tb vk G⁺ được cấu tạo chủ yếu bởi:

- peptidoglycan, acid techoic
- N- acetylglucosamin, acid N- acetylmuramic
- Murein, acid techoic

a,b đúng

Điền vào chỗ trống:

Các chuỗi peptidoglycan được nối với nhau nhờ các cầu nối.....

Vk không sinh bào tử là:

- Clostridium*
- Sporosarcina*
- Streptococcus***
- Desulfotomaculum*
- Steptococcus

Đúng hay Sai:

Tiên mao có nguồn gốc từ chất nguyên sinh, bản chất tiên mao là một loại protein, gọi là flagellin

Điền vào chỗ trống:

Hình thức sinh sản của vk là:.....

Đặc điểm khác biệt của xạ khuẩn so với vk là:

Kích thước tế bào nhỏ bé

Khả năng phân nhánh

Nhân tế bào chưa phân hóa

Màng tế bào không chứa xellulose hay kitin

Thành tế bào xạ khuẩn gồm 3 lớp, xếp theo thứ tự từ ngoài vào là:

protein, lipid, protein

Lipid, protein, lipid

Lipid, protein, glycopeptid và acid techoic

Lipid, acid techoic, protein

Điền vào chỗ trống:

Xạ khuẩn sinh sản bằng đoạn sợi, bằng sự nảy chồi phân nhánh phân cắt tế bào và bằng.....

Đúng hay sai:

Sự hình thành bào tử của xạ khuẩn có 2 kiểu: kiểu..... và kiểu..... của cuống sinh bào tử

Đúng hay sai:

A.Sự hình thành bào tử là một hình thức sinh sản của vk

B.Sự hình thành bào tử là một hình thức sinh sản của xạ khuẩn

Đặc điểm nào sau đây không có ở xoắn thể:

Cấu tạo đơn bào

Không phân nhánh

Chưa có nhân phân hóa

Có tiên mao

Điền vào chỗ trống:

Xoắn thể gồm 2 nhóm: nhóm..... và nhóm.....

Rickettsias là những vi sinh vật sống kí sinh bắt buộc, phát triển trong:

Tế bào chất của tế bào vật chủ

Nhân tế bào vật chủ

Chỗ tế bào chất tiếp giáp với nhân tế bào

Cả a, b c

Ở Mycoplasmas không có chứa:

Ribosome

Meosome

a, b sai

a, b đúng

Đúng hay sai:

Tảo lam không có tiên mao nên chúng không có khả năng di động

Hình thức sinh sản nào không có ở tảo lam:

Sinh sản dinh dưỡng

Sinh sản vô tính

Sinh sản hữu tính

a, b, c sai

Corynebacterium glutamicum là vi khuẩn:

G+, không bào tử, không di động

- G+, không bào tử, di động
- G+, có bào tử, di động
- G-, không bào tử, không di động

Cấu trúc nhiễm sắc thể của vk là:

- Một NST duy nhất, không có màng nhân bao bọc.
- Một phân tử ADN xoắn kép.
- Một phân tử ADN vòng cuộn thành nhiều búi.

Cả a,b,c đều đúng

22. Chủng VK không có khả năng cố định đạm là:

- a. Azotobacter
- b. Rhizobium
- c. Anabaena

d. Escherichia coli

23. Capsule ở vi khuẩn có vai trò

- a. Dự trữ chất dinh dưỡng
- b. Bảo vệ VK tránh hiện tượng thực bào
- c. Có tính kháng nguyên

d. Tất cả đúng

24. Tế bào vi khuẩn hoàn toàn không có cấu tử nào sau đây

- a. Bộ golgi, ti thể, hệ thống võng nội tiết.**
- b. Ty thể, không bào, trung thể
- c. Hệ thống võng nội chất, ty thể, ribosome.
- d. Ty thể, giáp mạc, thể hạt dự trữ

25. Chức năng của thành tế bào vi khuẩn là

- a. Giúp tế bào vk tránh hiện tượng thực bào
- b. Giúp hấp thụ và thải các chất một cách chọn lọc
- c. Nhiệm vụ trong hình thành vách ngăn khi tế bào phân chia

d. Nhiệm vụ bảo vệ và nâng đỡ tế bào

26. Vi khuẩn nào sau đây có bào tử

- a. Rhizobium
- b. Escherichia coli

c. Bacillus

d. Cả a, b, c đều đúng.

27. VK Pseudomonas là

a. Cầu khuẩn

b. Trục khuẩn

c. Xoắn khuẩn

d. Phẩy khuẩn.

28. Trong thành tế bào của VK G⁻ có chứa acid techoic

a. Đúng

b. Sai

29. Chọn câu sai

a. Plasmid có thể di chuyển từ tế bào này sang tế bào khác qua hiện tượng giao phối

b. Plasmid là một hay nhiều AND vòng xoắn kép nhỏ hơn nhiều so với NST

c. Plasmid tự nhân đôi độc lập và di truyền cho thế hệ sau

d. Plasmid rất cần thiết cho sự sống còn của VK

30. Mesosome chỉ xuất hiện khi tế bào phân chia

a. Đúng

b. Sai

Đáp án:

a

Procaryote, không phân hóa, không có, không có, Ecaryote
Đơn giản

d

Interpeptid

c

Đúng

Sinh sản vô tính theo kiểu trực phân

b

c

Dinh dưỡng, bào tử

Kết đoạn, cắt khúc

A Sai, B Đúng

d

Hoại sinh, gây bệnh

d

b

Sai, chúng có khả năng di động nhờ sự trườn bò hay trượt trên các giá thể

1. Kháng thể là một loại:

A. alpha-globuline trọng lượng phân tử là 1500.

B. gama-globuline trọng lượng phân tử là 1200*

C. Beta-globuline trọng lượng phân tử là 1200.

D. Albamine trọng lượng phân tử là 1200.

2. Căn cứ vào đâu người ta chia miễn dịch thành: miễn dịch bẩm sinh và miễn dịch thu được?

A. Tính chất của miễn dịch.

B. sự đề kháng của cơ thể.

C. nguồn gốc phát sinh*

D. Tác dụng của miễn dịch.

3. Liên kết giữa kháng nguyên và kháng thể là:

A. Liên kết disulfide(-s-s-).

B. Liên kết photphodiester

C. Liên kết peptide.

D. Liên kết vander waals.*

4. loại kháng thể duy nhất truyền từ mẹ sang con là:

A. Ig A.

B. Ig G*

C. Ig M.

D. Ig D.

5. Miễn dịch tế bào không đặc hiệu gồm những thành phần nào?

A. Da, niêm mạc, hệ bạch huyết, một số cơ quan nội tạng, các tế bào tham gia thực bào*

B. da, niêm mạc, bề thể, kháng thể tự nhiên

C. da, hệ bạch huyết, thực bào, bề thể.

D. da, bề thể, kháng thể tự nhiên, niêm mạc.

6. Tiêm huyết thanh cho gia súc

A. tạo miễn dịch tiếp thu tự nhiên.

B. tạo miễn dịch tiếp thu bị động.*

- C. tạo miễn dịch tiếp thu chủ động
 - D. Kích thích gia tăng sự thực bào.
7. Cơ chế tác động của kháng sinh tới VK là:
- A. ức chế sự tổng hợp a. nucleic.
 - B. ảnh hưởng đến sự tổng hợp protein.
 - C. ức chế tổng hợp thành tế bào .

D. tất cả đều đúng*

8. đặc điểm không phải của kháng nguyên:
- A. Là protein lạ đối với cơ thể.
 - B. Có trọng lượng phân tử lớn.
 - C. Kích thích cơ thể tạo kháng thể đặc hiệu.

D. Không đặc hiệu với kháng thể.*

9. miễn dịch dịch thể đặc hiệu có sự tham gia của:

- A. đại thực bào, lympho T và lympho B.***
- B. tiểu thực bào, Lympho bào T và B.
- C. bộ thể, đại thực bào, Lympho bào T và B.
- D. bộ thể, đại thực bào, Interferon.

10. Tính đặc hiệu của kháng nguyên không phụ thuộc vào điều kiện nào?

- A. Các cấu trúc phân tử protein của các kháng nguyên.
- B. Các nhóm quyết định kháng nguyên.
- C. trọng lượng phân tử của kháng nguyên

D. bản chất hoá học của kháng nguyên.*

11. Các kháng nguyên bản chất hoá học là protein thường được gọi là kháng nguyên mạnh vì cơ thể không thể sinh kháng thể chống lại nó:

A. đúng.

B. sai.*

12. Kháng nguyên và kháng thể kết hợp được với nhau là nhờ:

- A. lực hút phân tử.
- B. lực hút tĩnh điện
- C. lực liên kết giữa các cầu nối hidro giữa các nhóm hydroxy.

D. cả A, B, C.*

13. miễn dịch được tạo thành sau khi khỏi bệnh là:

- A. miễn dịch tiếp thu nhân tạo chủ động
- B. miễn dịch tiếp thu nhân tạo bị động
- C. miễn dịch tiếp thu tự nhiên chủ động***
- D. miễn dịch tiếp thu tự nhiên bị động

14. bệnh viêm gan mãn tính thuộc loại:

- A. bệnh miễn dịch dung nạp
- B. bệnh tự miễn dịch***
- C. bệnh dị ứng
- D. bệnh suy giảm miễn dịch

15. Khi mới sinh ra, trẻ em đã có miễn dịch chống lại một số loại bệnh, đó là:

- A. miễn dịch tiếp thu nhân tạo chủ động
- B. miễn dịch tiếp thu nhân tạo bị động
- C. miễn dịch tiếp thu tự nhiên chủ động

D. miễn dịch tiếp thu tự nhiên bị động*

16. điều kiện làm gia tăng sản xuất kháng thể

- A.loại kháng nguyên đưa vào cơ thể.
- B.số lần đưa kháng nguyên vào cơ thể.
- C.tuổi của cá thể được tiêm

D.tất cả đều đúng.*

17.miễn dịch được tạo thành sau khi được tiêm vaccin là:

A. miễn dịch tiếp thu nhân tạo chủ động*

- B.miễn dịch tiếp thu nhân tạo bị động
- C.miễn dịch tiếp thu tự nhiên chủ động
- D.miễn dịch tiếp thu tự nhiên bị động

19.Thành tế bào vi khuẩn G+ và G- giống nhau ở điểm nào?

- A. Có lớp glycopetide dày
- B. Có acid teichoic

C. Mang kháng nguyên O*

- D. Có permease vận chuyển dưỡng chất

Các câu hỏi trắc nghiệm về nấm mốc

1. Dạng hình sợi phân nhánh của nấm mốc gọi là:

- a. Khuẩn ty
- b. Sợi nấm
- c. Hypha

d. Cả 3 đều đúng

2. Tế bào nấm không có chứa cellulose.

- a. Đúng**
- b. Sai

3. Nấm mốc đã có nhân phân hóa.

- a. Đúng
- b. Sai

4. Nấm mốc có bao nhiêu hình thức sinh sản:

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

5. Cách sinh sản vô tính thông thường nhất ở nấm là bằng:

- a. Bào tử**
- b. Sợi nấm
- c. Nảy chồi
- d. Cả a,c đều đúng.

6. Bào tử kín được hình thành trong các bọc đặc biệt gọi là:

- a. Nang
- b. Nang động bào tử
- c. Bì bào tử

d. a và b đúng

8. Nấm mốc đóng vai trò quan trọng trong việc bảo đảm vòng tuần hoàn vật chất tự nhiên.

a. Đúng

b. Sai

9. **Nấm mốc có màu trắng:**

a. *Asp.niger*

b. *Mucor*

c. *Penicillium*

d. *Neospora rassa*

10. **Có mấy dạng sợi nấm:**

a. 1

b. 2

c. 3

d. 4

11. **Lớp Nấm nào không có khả năng sinh sản hữu tính:**

a. Lớp nấm đảm

b. Lớp nấm túi

c. Lớp nấm bất toàn

d. Tất cả các lớp nấm trên

SINH TRƯỞNG CỦA VI SINH VẬT

Câu 1: Hằng số tốc độ phân chia C phụ thuộc vào những điều kiện nào?

1: Loài vi khuẩn.

2: Độ pH của môi trường.

3: Nhiệt độ nuôi cấy.

4: môi trường nuôi cấy.

5: Thời gian nuôi cấy.

A: 1, 2, 3 **B: 1, 3, 4** C: 1, 2, 5 D: 1, 2, 4

Câu 2: Trong phase ổn định, tổng số VSV sống là một hằng số vì?

A: Có sự cân bằng về số lượng tế bào sinh ra và tế bào chết đi.

B: Do quần thể ngừng phân chia và chỉ còn những hoạt động biến dưỡng.

C: Cả A và B đều đúng.

D Cả A và B đều sai.

Câu 3: Buồng đếm Petroff – Hausser cho phép chúng ta thực hiện việc đếm trên nhóm VSV nào là tốt nhất?

A: Vi khuẩn.

B: Các VSV thuộc nhóm Eucaryote có kích thước lớn.

C: Các VSV thuộc nhóm Procaryote.

D: Cả Eucaryote và Procaryote đều được.

Câu 4: Hiệu suất tăng trưởng (Y) được diễn tả là?

A: Khối lượng VSV tạo thành / khối lượng cơ chất tiêu thụ.

B: Khối lượng VSV tạo thành nhân khối lượng cơ chất tiêu thụ.

C: Gram tế bào tạo thành / mol ATP sinh ra.

D: Khối lượng cơ chất tiêu thụ + Khối lượng VSV tạo thành.

Câu 5: chọn ý đúng về ảnh hưởng của nhiệt độ với vi sinh vật?

A: Không một loài vi sinh vật nào phát triển được ở 45 độ C.

B: Hầu hết vi sinh vật phát triển ở 4 – 45 độ C, một số có thể phát triển ở dưới 4 độ C và một số có thể phát triển ở nhiệt độ cao từ 45 – 65 độ C.

C: Tất cả các loài vi sinh vật đều phát triển được ở 25 – 45 độ C.

D: Tất cả các vi sinh vật đều bị diệt ở 100 độ C.

Câu 6: Nhóm neutrophile tăng trưởng tối ưu ở pH bao nhiêu?

A: pH 1.0 – 5.5.

B: pH 5.5 – 8.0.

C: pH 8.5 – 11.5.

D: pH từ 10.0 trở lên

Câu 7: Nhóm chất nào sau đây không có tác dụng khử trùng?

A: Muối kim loại nặng

B: Phenol và các dẫn xuất

C: Cồn

D: Chất tẩy rửa

E: chất oxy hóa

Câu 8: Lên men dấm được coi là ứng dụng của quá trình?

A: Hô hấp hiếu khí không hoàn toàn.

B: Lên men kỵ khí.

C: Hô hấp kỵ khí.

D: Hô hấp hiếu khí hoàn toàn.

Câu 9: Trong pha tiềm phát

A: VSV gia tăng ngay sản lượng và kích thước tế bào.

B: Có sự cân bằng giữa VSV mới sinh ra và chết đi.

C: VSV chỉ có sự gia tăng kích thước tế bào.

D: Cả ba đều sai.

Câu 10: Xác định vi sinh vật sống bằng phương pháp?

A; Đếm bằng buồng đếm hồng cầu.

B: Xác định hàm lượng nitơ tổng cộng.

C: Xác định hàm lượng nitơ tổng số.

D: Đếm số lượng khuẩn lạc trong môi trường đặc.

Câu 11: Quá trình hô hấp hiếu khí không hoàn toàn là?

A: Xảy ra trong điều kiện có Oxy phân tử.

B: Còn gọi là quá trình lên men Oxy hóa.

C: Cả 2 đều đúng.

D Cả 2 đều sai.

Câu 12: Axit axetic là sản phẩm của quá trình

A. hô hấp hiếu khí hoàn toàn.

B. hô hấp hiếu khí không hoàn toàn.

C. hô hấp kỵ khí.

D. vi hiếu khí.

Câu 13: Một TB VSV trong điều kiện môi trường thích hợp sẽ hấp thu các chất dinh dưỡng và tiến hành trao đổi chất. Nếu quá trình đồng hóa lớn hơn quá trình dị hóa là TB đang trong quá trình

A: Sinh sản.

B: Sinh trưởng.

C: Tăng trưởng.

D: Phát triển.

Câu 14: Khi quá trình sinh trưởng cân bằng, các thành phần của TB cũng tăng lên theo tỉ lệ thích hợp đến một mức độ nhất định thì TB sẽ?

A: Nhân lên.

B: Nhân đôi.

C: Phát triển.

D: Cả 3 đều sai.

Câu 15: Khi theo dõi mức tăng trưởng của VSV, người ta khảo sát yếu tố?

A: Số lượng.

B: Sinh khối.

C: Số lượng và Sinh khối.

D: 1 đáp án khác.

Câu 16: Buồng đếm hồng cầu được sử dụng để đếm VSV thuộc nhóm

A: Prokaryote.

B: Eukaryote.

C: Cả A và B.

D: 1 nhóm khác.

Câu hỏi ôn tập chương Vi trùng và Nấm

Môi trường chọn lọc của *Staphylococcus* là:

Thạch máu

Thạch bán lỏng gelatin

MCK

Chapman hoặc MSA x

Vi khuẩn có khả năng dung huyết là do có chứa enzyme:

Luekocidine

Hemolyzin x

Coagulaza

Hyaluronidaza

Để xem vi khuẩn di động, giữa 2 phương pháp giọt ép và giọt treo thì phương pháp nào được xem là lâu hơn:

Giọt ép

Giọt treo x

Tác nhân gây tụ huyết trùng trên gà là: *Pasteurella gallinarum*

E. coli do nhà khoa học Escherich phân lập và được đặt tên theo nhà khoa học

E. coli thuộc nhóm trực trùng đường ruột. Ký sinh nhiều ở ruột già đoạn manh tràng và trực tràng.

E. coli và *Salmonella* là:

Trực trùng, gram -, không bào tử. x

Trực trùng, gram -, có bào tử.

Đa số không có tiên mao.

Đa số có tiên mao

Môi trường chuyên biệt nuôi cấy *E. coli* là EMB sau 24h ở 37°C khuẩn lạc có màu tím ánh kim.

E. coli và *Salmonella* tác động lên đường nào là chính:

Tuần hoàn

Hô hấp

Thần kinh

Tiêu hóa. X

Đặc điểm nào đúng :

***E. coli* : Lactose (+), và *Salmonella*: Lactose (-) x**

E. coli : Lactose (-), và *Salmonella* : Lactose (+)

Tại sao VK *Mycobacterium tuberculosis* không nhuộm bằng phương pháp nhuộm gram? Vì thành tế bào có lớp lipid dày và nguyên sinh chất có nhiều acid Mycolic

Mycobacterium tuberculosis (VK lao) được nhuộm bằng phương pháp :

Nhuộm gram

Nhuộm Giemsa

Nhuộm bạc

Nhuộm Ziehl Neelson x

Vk lao xâm nhập vào cơ thể chủ yếu qua đường:

Tiêu hóa

Hô hấp x

Tuần hoàn

Tất cả con đường trên

Mycoplasma là Vk không có thành tế bào

Đúng x

Sai

Mycoplasma là Vk:

Đa hình thái x

Đơn hình thái

Mycoplasma phát triển trên môi trường:

Nhân tạo

Phôi trứng

Cả 2 môi trường x

Không phát triển trên 2 môi trường trên

Thức ăn bị nhiễm nấm *Aspergillus flavus* là có độc tố : Aflatoxin

Nấm được xếp và giới thực vật

Đúng

Sai x

Tính kháng nguyên của nấm được cho là thấp so với Vk

Đúng x

Sai

Loài nấm nào không sản sinh độc tố aflatoxin

Aspergillus flavus

Penicilium islandicum

Aspergillus fumigatus

Tròn, gọn, trong

To, xám

Nhám, khô nhô trên môi trường x

Không có đặc điểm trên

Vk *Brucella* là vk kí sinh nội bào

Đúng x

Sai

Clos. tetani tấn công chủ yếu qua con đường

Tiêu hóa

Hô hấp

Thần kinhx

Tuần hoàn

Clos. tetani không lên men các loại đường

Glucose

Lactose

Manitol

b và c x

Virut

1. Virut HIV khi tấn công vào hệ thống miễn dịch của cơ thể thì nó sẽ tấn công vào tế bào nào

a. Tiểu cầu

b. Hồng cầu

c. Lymphocyte B

d. Lymphocyte T

2. Virút không hoàn chỉnh, chỉ có acid nucleic, không có vỏ protein bao bọc bên ngoài và có khả năng gây bệnh được gọi là :

a. Virion

b. Vegetative virut

c. Viroid

d. Virut ôn hòa

3. Virút có hình dạng tinh trùng, đầu là khối 6 cạnh, phần đuôi có dạng hình que là virut:

a. Virut dại

b. Virut cúm

c. Virut đốm thuốc lá

d. Thực khuẩn thể

4. Trong quá trình hấp thụ lên bề mặt tế bào, virút có thể hấp thụ ở vị trí nào :

a. Các gai lipoprotein

b. Lớp vỏ capsid

c. Receptor

d. Ở mọi điểm

5. Hiện tượng bộ gen của virút gia nhập vào hệ gen của tế bào chủ và được nhân lên cùng với hệ gen của tế bào chủ và không phá hủy tế bào chủ gọi là hiện tượng:

- a. Hiện tượng biến nạp
- b. Hiện tượng tải nạp
- c. Hiện tượng sinh tan**
- d. Hiện tượng cảm nhiễm

6. Trong quá trình sinh sản của virút độc, quá trình tổng hợp protein sớm có vai trò:

- a. Kích thích tổng hợp ADN của vật chủ
- b. Tạo các enzyme cần thiết cho quá trình sinh sản của virút**
- c. Tạo ra các ARN thông tin sớm
- d. Tổng hợp các acid nucleic của virút

7. Trong sự lây nhiễm của virút, yếu tố nào sau đây không được cung cấp bởi tế bào vật chủ:

- a. Năng lượng
- b. ARN thông tin sớm**
- c. Ribosome
- d. mARN

8. Tiểu thể bao hàm của tế bào người mắc bệnh dại là :

- a. Negri**
- b. Guarnieri
- c. Bolinge
- d. Không ý nào đúng

9. Nhân tố nào đóng vai trò chủ yếu trong tính chuyên hóa của virút:

- a. Tính đặc hiệu ARN
- b. Tính đặc hiệu ADN
- c. Sự hấp thụ**
- d. Sự có mặt của gai glycoprotein

10. Tiểu thể bao hàm của virus có thể được hình thành ở những vị trí nào

- a. Nhân
- b. Nguyên sinh chất
- c. Cả nhân và nguyên sinh chất
- d. Cả 3 câu trên đều đúng**

Nhóm E.coli

Chương vi khuẩn:

Câu 1: các yếu tố giúp bào tử chống chịu với điều kiện ngoại cảnh:

- a. phức hợp acid dipicolinic-calcium.
- b. nước trong bào tử ở dạng liên kết.
- c. các enzyme và chất hoạt động sinh học ở trạng thái không hoạt động.

d. tất cả đều đúng

câu 2: trong giai đoạn bào tử, phức hợp acid dipicolinic-calcium:

- a. tác động làm nước trong bào tử ở trạng thái liên kết.
- b. ngăn chặn sự biến tính của protein.

c. ổn định thành phần acid nucleic của bào tử.

d. bất hoạt enzyme

câu 3. bào tử của vi khuẩn và nấm men:

- a. xuất hiện trong những giai đoạn giống nhau của quá trình sinh trưởng, phát triển.
- b. có chức năng hoàn toàn giống nhau.

c. mỗi tế bào vi khuẩn chỉ có một bào tử, mỗi tế bào nấm men thì có nhiều bào tử.

d. tất cả đều sai.

Câu 4: trong chuỗi thức ăn vsv là:

a.nhân tố khởi đầu.

b.nhân tố trung gian

c.nhân tố kết thúc

d.tất cả đều đúng.

Câu 5 có thể phân biệt bào tử và tế bào sinh dưỡng của vi khuẩn bằng phương pháp nhuộm Gram.

a.đúng

b.sai

câu 6 vị trí thể nhân ở tế bào vi khuẩn:

a.lơ lửng trong TBC

b.nằm chính giữa TBC

c.xuất phát từ mesosome

d.tất cả đều sai

câu 7:chất có ở trung tâm diệp lục của vi khuẩn là:

a.Fe

c.Zn

c.Cu

d.Mg

câu 8:capsule của vk cấu tạo từ;

a.polysaccharide

b.phospholipid

c.peptidoglycan

d.lipoprotein

chương năm:

câu 9:hạch nấm không có:

a.melanin

b.tiết diện tròn

c.khả năng phát triển thành khuẩn ti mới

d.bộ phận sinh sản

câu 10:một số hình thái đặc biệt được tìm thấy ở khuẩn ti nấm mốc:

a.vòi hút, thể stroma

b.sợi lòng thông, thể đệm

c. bó sợi, hạch nấm.

d. tất cả đều đúng

câu 11: bào tử không có ở nấm mốc:

a. BT túi

b. BT bán

c. BT đảm

d. BT noãn

câu 12: trong trường hợp bào tử đính được sinh ra từ tế bào sinh bào tử thì khoảng cách bào tử được sinh ra trước so với thể bình:

a. xa hơn

b. mọi khoảng cách đều như nhau

c. gần hơn

d. tất cả đều sai

câu 13: quá trình hình thành bào tử trực tiếp từ một tế bào riêng lẻ không thông qua tiếp hợp:

a. sự sinh sản theo lối trực phân

b. nảy chồi

c. tạo bào tử túi

d. sinh sản đơn tính

câu 14: lớp trong của thành tế bào nấm men cấu tạo từ:

a. glucan

b. manan protein

c. lipoprotein

d. peptidoglucan

câu 15: thành tb nấm men có chức năng:

a. duy trì hình thái và áp suất thẩm thấu của tb

b. tổng hợp ATP

c. thực hiện các phản ứng oxy hóa khử

d. tất cả đều đúng

câu 16: Trong môi trường mạch nha, nấm men hình thành bào tử:

a. ngay sau khi nuôi cấy

b. 5 ngày sau khi nuôi

c. sau 5-10 ngày sau khi nuôi

d. sau 10-15 ngày

câu 17: loại sinh sản nào quan trọng ở nấm mốc do sản xuất ra một lượng lớn cá thể và xảy ra nhiều lần trong mùa sinh sản:

a. sinh sản vô tính

b. sinh sản hữu tính

c. sinh sản sinh dưỡng

d. tất cả đều quan trọng

chương Tảo-Xạ khuẩn-Mycoplasma-Rickettsia

câu 18: tảo lam di động nhờ:

a. trườn, bò hoặc trượt trên giá thể

b. tảo lam không có khả năng di động

c. tiên mao

d. tất cả đều sai

câu 19: trung gian của vk và thực vật:

a. Mycoplasma

b. Rickettsia

c. xoắn thể

d. vi khuẩn lam

câu 20: chọn câu sai

a. vk lam đã có lục lạp

b. tb vk lam có thể được bao bởi màng nhày

c. vk lam thuộc ngành tảo

d. thành tb vk lam là lớp lưới murein

câu 21: vsv trước đây còn gọi là nấm tia:

a. xoắn thể

b. xoắn khuẩn

c. niêm vi khuẩn

d. xạ khuẩn

câu 22: chọn câu đúng khi nói về xoắn thể:

a. di động được (nhờ tiên mao)

b. không tạo được thể qua lọc

c. khó bắt màu thuốc nhuộm

d. quan sát được dưới kính hiển vi thường nhờ sự phát sáng

chương virus

câu 23: khi nuôi cấy vius có thể hạn chế sự ảnh hưởng của vi khuẩn bằng cách cho vào môi trường nuôi cấy chất kháng sinh.

a.đúng

b.sai

câu 24: vỏ bọc ngoài là thành phần không bắt buộc ở virus, nhưng loài virus nào có vỏ bọc ngoài thì nó trở thành thành phần bắt buộc đối với loài đó.

a.đúng

b.sai

câu 25: protein của virus HIV được tổng hợp ở:

a. trong nhân tế bào kí chủ

b. trong TBC tế bào kí chủ

c. bên ngoài tế bào kí chủ

d. b và c đúng

Chương sinh tổng hợp

Câu 26: a.a sơ cấp?

E. Là a.a nhận nhóm amin từ NH_4^+ vô cơ.

F. Là a.a nhận nhóm amin từ NO_3^- vô cơ.

G. Là a.a nhận nhóm amin từ chất hữu cơ.

H. b và c đúng.

Câu 27: vi khuẩn lưu huỳnh màu tía thuộc loại?

a. quang dị dưỡng.

b. quang tự dưỡng.

c. hóa dị dưỡng.

d. hóa tự dưỡng.

Câu 28: vi sinh vật có khả năng cố định đạm?

vi khuẩn, vius, vi khuẩn lam.

Vi khuẩn, vi khuẩn lam, xạ khuẩn.

Vi khuẩn lam, nấm men, nấm mốc.

Nấm men, nấm mốc, xạ khuẩn.

Câu 29: Quang hợp ở vi khuẩn cho ra O_2 ?

Đúng.

sai.

Câu 30: Quá trình tổng hợp lysine có bản chất là quá trình?

Hô hấp kỵ khí.

Hô hấp hiếu khí không hoàn toàn.

Lên men.

Hô hấp kỵ khí.

CAU HOI VE KHVDT NHOM 17 LOP DH08BQ

1. Chọn câu sai

- a. Nguyên tắc tạo ảnh của TEM hoàn toàn khác với KHVQH
- b. TEM sử dụng sóng điện từ còn KHVQH sử dụng sóng ánh sáng
- c. KHVQH dùng thấu kính thủy tinh còn TEM dùng thấu kính từ
- d. Độ phân giải của TEM tốt hơn KHVQH

2. Chọn câu đúng: Để tạo ra chùm điện tử ta có thể sử dụng nguồn phát xạ nhiệt điện tử. Phương pháp này có ưu điểm là

- a. Nguồn phát điện tử có tuổi thọ cao
- b. Độ đơn sắc rất cao
- c. Không đòi hỏi chân không siêu cao
- d. A & C đúng

3. Hệ hội tụ C2 trong hệ thấu kính của Tem có vai trò

- a. Điều khiển chùm tia tạo thành chùm song song
- b. Điều khiển chùm tia tạo thành chùm hội tụ hẹp
- c. Điều khiển chùm tia tập trung vào quỹ đạo của trục quang học
- d. A & B đúng

4. Chọn câu đúng nhất: Thấu kính từ là

- a. Một nam châm điện
- b. Một nam châm vĩnh cửu
- c. Nam châm điện có cấu trúc là một cuộn dây quấn trên lõi thép làm bằng vật liệu từ mềm
- d. Nam châm điện có cấu trúc là một cuộn dây được làm bằng những lá thép mỏng ghép cách điện với nhau

5. Chọn câu đúng : Điểm mạnh của TEM là

- a. Không đòi hỏi chân không siêu cao
- b. Các phép xử lý mẫu đơn giản
- c. Rẻ tiền
- d. Có độ phóng đại, độ phân giải rất cao

6. Thấu kính nhiễu xạ có vai trò:

- a. Hội tụ chùm tia nhiễu xạ và tạo ra ảnh nhiễu xạ điện tử
- b. Hội tụ chùm tia nhiễu xạ và tạo ra ảnh phóng đại trên mặt phẳng tiêu của thấu kính
- c. Phân tán chùm tia nhiễu xạ và tạo ra ảnh nhiễu xạ điện tử
- d. Phân tán chùm tia nhiễu xạ và tạo ra ảnh phóng đại trên mặt phẳng tiêu của thấu kính

7. Hiện nay KHVDT là một công cụ không thể thiếu trong nghiên cứu vật lý hiện đại. Để quan sát các kích thước nhỏ, người ta dùng một chùm điện tử hẹp chiếu xuyên qua vật rồi qua các thấu kính tạo ảnh ở trên màn ảnh giống như nguyên tắc trong kính hiển vi quang học. Vậy các thấu kính ở đây là:

- a. Thấu kính thủy tinh
- b. Thấu kính tĩnh điện
- c. Thấu kính bằng tinh thể lỏng
- d. Thấu kính từ

8. Mô hình kính hiển vi điện tử đầu tiên vào năm 1931 do ai dựng nên

- a. E.Ruska & Max Knoll
- b. E.Ruska & A. Presbus
- c. A. Presbus & J. Hiller
- d. Max Knoll & J.Hiller

9. Để TEM ghi nhận được ảnh, mẫu vật phải đủ mỏng. Người ta dùng kỹ thuật chùm ion hội tụ mài mỏng vật, phương pháp này có đặc điểm

- a. Tốn nhiều thời gian
- b. Đòi hỏi mức độ tỉ mỉ rất cao
- c. Đợi khi mẫu bị nhiễm bẩn bởi các ion
- d. Để mài đến độ dày thích hợp ta dùng thiết bị mài bằng chùm ion

10. Khẩu độ có công dụng thay đổi độ tương phản của ảnh là

- a. Khẩu độ hội tụ
- b. Khẩu độ nhiễu xạ
- c. Khẩu độ lựa chọn vùng
- d. Khẩu độ vật

cau hỏi vi sinh nhóm 15

Câu hỏi

Ai là người đưa ra giả thuyết là có thể có một loài thực vật hay động vật nào đó là nguồn mang kí sinh trùng

Charles Louis Alphonse Laveran

Ronald Ross

Louis Parteur

Robert Koch

Kí sinh trùng Protozoa tên Plasmodium có mấy chi?

2

3

4

5

Loại Plasmodium nào nguy hiểm nhất dễ dẫn đến tử vong nếu không điều trị kịp thời?

P.falciparum và P.ovale.

P. ovale và P. malariae.

P.falciparum và P. vivax.

D. P. malariae và P. vivax

khi kí sinh trùng vào máu , kí sinh trùng sốt rét sẽ phát triển lên gấp nhiều lần ở đâu?

- A.lá lách
 - B. hồng cầu.
 - C. Gan**
 - D. A và B đúng,
5. loại Plasmodium nào gây bệnh lành tính và có khuynh hướng tiềm tàng?
- A.P. falciparum.
 - B.P. vivax.
 - C. P.ovale.**
 - D. P.malariae.
6. Ai là người tìm thấy kí sinh trùng sốt rét P. falciparum trong muỗi Anopheles?
- A. Ronald Ross.**
 - B.Alphone Leveran
 - C. Louis Pasteur.
 - D. Robert Koch.

Nhom 14

Câu 1: Các biểu hiện lâm sàng chính của SXH Dengue là:

- A Sốt cao, xuất huyết, nôn ói, mệt mỏi.
- Sốt cao, xuất huyết, khó thở, gan to.
- Xuất huyết, sốt cao, trụy tim mạch, khó thở.

Xuất huyết, sốt cao, gan to, trụy tim mạch.

Câu 2: Biểu hiện để phân biệt sốt Dengue và SXH Dengue:

- A Xuất huyết và cô đặc máu.
- Không xuất huyết và cô đặc máu.
- Tăng dung tích hồng cầu và cô đặc.**
- Giảm dung tích hồng cầu và cô đặc máu.

Câu 3: Biểu hiện để phân biệt sốt Dengue và SXH Dengue:

- A Thoát tiểu cầu.
- Thoát bạch cầu.
- Thoát hồng cầu.

Thoát huyết tương.

Câu 4: SXH Dengue không sốc gồm các dấu hiệu nào sau đây?

- A Sốt, xuất huyết, nôn ói, hạ huyết áp.
- Sốt, xuất huyết, tiểu cầu giảm, khó thở.
- Sốt, xuất huyết, hạ huyết áp, cô đặc máu.

Sốt, xuất huyết, tiểu cầu giảm, cô đặc máu.

Câu 5: Bệnh SXH Dengue xuất hiện đầu tiên ở khu vực nào tại Việt Nam?

- A Đồng bằng sông Cửu long
- Duyên hải miền Trung
- Tây Nguyên

Tây Bắc Bộ

Câu 6: Siêu vi dengue thuộc nhóm?

- A Rhinovirus
- Rotavirus
- Arbovirus**
- Togavirus

Câu 7: Có mấy típ siêu vi Dengue?

- 2
- 3
- 4**
- 5

Câu 8: Điểm phân biệt SXH Dengue có sốt và không sốt?

Sốt Dengue có sốt thì có thêm triệu chứng hạ huyết áp.

Sốt Dengue có sốt thì có thêm triệu chứng tiểu cầu giảm.

Sốt Dengue có sốt thì có thêm triệu chứng cô đặc máu

Sốt Dengue có sốt thì có thêm triệu chứng gan to.

Câu 9: Khi nhiễm bệnh lần đầu do siêu vi Dengue gây ra thường có giai đoạn cấp kéo dài khoảng?

2 – 3 ngày

3 – 5 ngày

5 – 7 ngày

7 – 10 ngày

Câu 10: Chu kỳ nung bệnh trung bình của SXH Dengue khoảng?

6 tháng đến 1 năm.

1 năm đến 3 năm.

3 năm đến 5 năm.

5 năm đến 7 năm.

Câu 11: Khả năng bệnh SXH Dengue sẽ rơi vào sốt ít hơn khi?

Trẻ em ốm yếu suy dinh dưỡng.

Người đã nhiễm bệnh này một lần rồi.

Trẻ em khỏe mạnh, bụ bẫm.

Trẻ em đã có kháng thể chống siêu vi Dengue.

Câu 12: Hai cơ chế sinh bệnh học quan trọng khi tìm hiểu về sốt trong SXH Dengue?

Tăng thẩm thấu thành mạch và rối loạn hô hấp.

Tăng thẩm thấu thành mạch và rối loạn đông máu.

Giảm thẩm thấu thành mạch và rối loạn thần kinh.

Giảm thẩm thấu thành mạch và rối loạn nhịp tim.

Câu 13: Giải phẫu trường hợp SXH Dengue về độ xuất huyết xảy ra nhiều nhất là ở đâu?

Da và mô dưới da.

B. Tim và gan.

Não và dưới mạng nhện.

Xung quanh mạch máu.

Câu 14: Chọn câu sai?

Giảm tiểu cầu và cô đặc máu, sốt biểu hiện rõ: bệnh nhân không có mạch ngoại biên, huyết áp = 0 mmHg là cấp độ 4 của bệnh SXH.

Hội chứng xuất huyết thường xuất hiện vào ngày thứ 2 của bệnh.

Sốt thường xảy ra vào ngày thứ 3 đến ngày thứ 6 của bệnh, nhiệt độ hạ xuống đột ngột, da lạnh, tím tái, bệnh nhân vật vã, li bì, đau bụng cấp.

Thời gian sốt thường kéo dài.

Câu 15: Chọn câu đúng?

Sự di chuyển virus Dengue đến các nơi trong cả nước là do muỗi mang virus hoặc người mang bệnh đi theo con đường giao thông (máy bay, tàu hỏa, ô tô...)

Virus Dengue khó bị phá hủy bởi nhiệt độ, nhưng bị phá hủy bởi tia cực tím.
 Bệnh thường gặp ở lứa tuổi từ 10 tuổi trở lên.
 Sốt Dengue cổ điển (thể nhẹ) chủ yếu xuất hiện ở người đã có miễn dịch.

Virus nhóm 9

1. Đơn vị thường dùng để đo kích thước virus:

A.mm	B.nm
C.cm	D.µm
2. Virus có các hình dạng nào:
 - A. Hình cầu, hình khối đa diện, hình que.
 - B. Hình cầu, hình xoắn ốc, hình cong.
 - C. Hình cầu, hình vuông, hình bầu dục.
 - D. Hình cầu, hình que, hình đầu phẩy.
3. Tất cả các loại virus đều có cấu tạo cơ bản:
 - A. Nhân, bào tương.
 - B. Nhân, vỏ.
 - C. Lõi acid nucleic, vỏ capsid
 - D. Bao ngoài và các ribosome.
4. Giai đoạn virus chỉ có acid nucleic, không có vỏ protein bao bọc bên ngoài và chúng có khả năng gây bệnh thì virus có tên gọi:
 - A. Hạt virus.
 - B. Sợi virus.
 - C. Virus sinh dưỡng.
 - D. Provirus.
5. Enzyme và kháng nguyên gây ngưng kết có ở đâu trong cấu trúc của virus:
 - A. Nhân
 - B. Vỏ capsid.
 - C. Lớp vỏ bọc ngoài.
 - D. Ribosome.
6. Quá trình sinh sản của virus độc gồm mấy giai đoạn chính:

A.3	B.4
C.5	D.6
7. Hiện tượng cởi áo virus xảy ra ở giai đoạn nào:
 - A. Giai đoạn tổng hợp
 - B. Giai đoạn xâm nhập
 - C. Giai đoạn lắp ráp.
 - D. Giai đoạn hấp phụ.
8. Virus có mấy kiểu cấu trúc:

A.2	B.3
C.4	D.5
9. Thời gian xác định kháng thể chống virus HIV mất khoảng mấy tháng:

A.4	B.5
C.6	D.7
10. Cơ sở của những bằng phân loại virus là:
 - A. Bản chất của acid nucleic AND hay ARN, sợi đơn hay sợi kép.
 - B. Cấu tạo đối xứng khối, xoắn hay phức tạp.
 - C. Có hay không có vỏ ngoài.

- D.Cả 3 câu đều đúng.
- 11.Người ta nuôi cấy virus ở:
 A.Môi trường dung dịch nhân tạo, có nhiều chất bổ dưỡng.
 B.Phôi gà động vật như khí thở chuột bạch.
 C.Trên tế bào sống trong ống nghiệm (in vitro)
 D.B và C đúng.
- 12.Virus HIV không tồn tại trong nước bọt, tinh trùng:
 A.Đúng B.Sai
- 13.Virus không trao đổi chất, không sinh sản trong môi trường dinh dưỡng bình thường.
 A.Đúng B.Sai
- 14.Tính chất sinh học của interferon là không tác dụng đặc hiệu với virus mà tác dụng đặc hiệu với loài.
 A.Đúng. B.Sai
- 15.Lớp vỏ bọc ngoài của virus là do virus tạo thành:
 A.Đúng. B.Sai.
- 16 RNA/ cADN gồm:
 A 2 sợi AND
 B một sợi AND và 1 sợi ARN
 C một sợi ARN của virus và một sợi ADN của tế bào vật chủ
 D một sợi ARN của virus và một sợi AND được phiên mã ngược từ ARN của virus.
- 17 vai trò của enzyme intergrase của virus HIV:
 A enzyme phiên mã ngược
 B enzyme thủy phân protein
 C enzyme gắn ADN đã được phiên mã của virus vào ADN của tế bào vật chủ.
 D tất cả đều sai.
- 18 interferon mất hoạt tính ở nhiệt độ nào :
 A 80-100⁰C trong 1 giờ
 B 100⁰C trong 5 phút
 C 60- 75⁰C trong 1 giờ
 D b và c đúng
- 19 các gai glycoprotein của HIV có 2 tiểu phần là:
 A gp41 và gp120
 B gp40 và gp120
 C gp41 và gp160

Nhóm 4:

CÂU HỎI VI SINH ĐẠI CƯƠNG

1/Bệnh nào sau đây không do lympho T và kháng thể chống lại kháng nguyên bản thân gây ra:

A.viêm cứng khớp

B.viêm gan mãn tính(*)

C.viêm niệu đạo

D.viêm đốt sống

2/ Khả năng nhận diện và đáp ứng với nhiều loại vi sinh vật khác nhau thuộc đặc điểm nào của miễn dịch đặc hiệu

A.tính đặc hiệu(*)

B.tính chuyên biệt

C.tính trí nhớ

D.tính không phản ứng với các kháng nguyên của cơ thể

3/ Kháng thể nào hình thành đầu tiên và hoạt hóa bổ thể mạnh:

A.Ig A

B.Ig M (*)

C. Ig G

D.Ig E

4/Đặc điểm của đuôi hydrocacbon của PL(phospholipid)

A.không tích điện,phân cực,kị nước

B.không tích điện,phân cực,ưa nước

C.không tích điện,không phân cực ,kị nước(*)

D.tích điện,không phân cực,kị nước

5/Chức năng giúp vi khuẩn bám giữ tiếp hợp là của:

A.bao nhầy

B.tiên mao

C.bào tử

D.tiên mao(*)

6/Lớp nào của thành tế bào nấm men đảm bảo tình vững chắc cho tế bào:

A.lớp ngoài,lớp giữa.

B.lớp ngoài,lớp trong

C.lớp giữa,lớp trong(*)

D.tất cả đều sai

7/Chức năng điều hòa hấp thụ các chất dinh dưỡng và thải các sản phẩm trao đổi chất là

A.chất nguyên sinh

B.màng nguyên sinh chất(*)

C.nhân

D.thành tế bào

8/Sinh sản dinh dưỡng của nấm mốc bằng

A.bào tử đính

B.bào tử noãn

C,bào tử áo(*)

D.bào tử túi

9/Dạng bào tử nào không thuộc hình thức sinh sản hữu tính

A.bào tử đính(*)

B.bào tử đảm

C.bào tử noãn

D.bào tử túi

10/Sợi virus không có protein có khả năng gây bệnh còn gọi là

A.virion

B.virus dinh dưỡng

C.viroid(*)

D.provirus

11/Virus đậu mùa ,virus khôi u ở người và động vật có dạng hình

A.cầu

B.que

C.khôi(*)

D.ovan

12/Ở nhiệt độ thấp nhất sự sinh trưởng của vi sinh vật là:

A.tốt

B.chậm

C.yếu (*)

D.chậm và yếu

13/lympho B sinh ra

A.lymphokin

B.kháng thể(*)

C.bô thể

D.kháng nguyên

14/Quá trình phosphoryl oxy hóa tạo ra bao nhiêu ATP

A.38

B.30

C.32

D.34(*)

15/Sự phát triển của vi sinh vật sống ở các hồ nước mặn phụ thuộc vào nồng độ cao của ion

A.Na⁺(*)

B.K⁺

C.Ca²⁺

D.Mg²⁺

16/Vi sinh vật thuộc nhóm sử dụng CO₂ như nguồn cacbon chủ yếu và duy nhất là:

A.tự dưỡng(*)

B.dị dưỡng

C.quang dưỡng

D.hóa dưỡng

17/Màng sinh chất của vi khuẩn có chức năng gì

A.hỗ trợ sự chuyển động của tiên mao

B.cản trở sự xâm nhập của một số chất có phân tử lớn

C.là nơi tiến hành quá trình phosphoryl hóa oxy hóa(*)

D.cung cấp chất dinh dưỡng cho vi khuẩn khi thiếu thức ăn

18/Vách tế bào của vi khuẩn G⁺ được cấu tạo chủ yếu bởi

A.acid teichoic(*)

B.peptydoglycan

C.lipid,protein

D.peptydoglycan và lipid

23/Phần xuất phát từ chỗ lõm của màng tế bào chất và mesosome là -----

Đáp án :**thể nhân**

24/ý nghĩa của đơn vị Svedbreg:

Đáp án:đại lượng đo tốc độ lắng khi ly tâm cao tốc

25/Các hình thức sinh sản vô tính của nấm men :

Đáp án:**nảy chồi ,phân chia tế bào ,sinh bào tử**

26/Thời gian thế hệ của một loài là thời gian cần cho ----- tăng gấp đôi

Đáp án:**số lượng tế bào**

27/Ba con đường truyền thông tin di truyền cơ bản ở vi khuẩn.....

Đáp án:**biến nạp,tải nạp và tiếp hợp**

Nhom 10

1)con đường lây lan bệnh thủy đậu

- a)chỉ bằng con đường hô hấp
- b)tiếp xúc trực tiếp với người bệnh
- c) a,b đều sai

d)cả a và b.

2)vi sinh vật gây bệnh thủy đậu có tên

- a) *Varicella zoster*
- b) *Mallassezia globosa*
- c) *Aspergillus*
- d) *E. coli*

3)tại sao tiêm vacin phòng thủy đậu mà vẫn có khả năng mắc bệnh

- a)do sự suy giảm của kháng thể theo thời gian
- b)do môi trường có quá nhiều virut gây bệnh
- c)do tiếp xúc với người bệnh

d)a,b,c đều đúng

4)đường kính của virut thủy đậu

a)150-200nm

- b)15-20nm
- c)1,5-2nm
- d)chưa xác định được

5)VZV sống tiềm ẩn trong cơ thể người ở

- a)gan
- b)não
- c)thận

d)hạch thần kinh tủy sống

6)những ai cần tiêm ngừa thủy đậu

- a)trẻ nhỏ từ 12 tháng tuổi trở lên chưa mắc bệnh
- b)trẻ em đã từng bị thủy đậu
- c)người lớn chưa mắc bệnh thủy đậu

d)a và c đúng

7) chất nào sau đây có khả năng kháng virut thủy đậu

a)mangifrin

- b)panadol
- c)zinmax
- d)tất cả đều sai

8)khả năng lây lan của bệnh thủy đậu cho người tiếp xúc chưa có miễn dịch là:

- a)10%
- b)40%
- c)60%

d)80%

9)đặc điểm quan trọng của bóng nước trong bệnh thủy đậu là

- a)cùng một lứa tuổi , bắt đầu ở thân mình , mặt rồi lan ra tứ chi
- b)nhiều lứa tuổi khác nhau, bắt đầu khắp nơi

c)nhiều lứa tuổi khác nhau, bắt đầu ở thân mình,mặt rồi lan ra tứ chi

d)tất cả đều sai.

10)biến chứng hay gặp nhất của bệnh thủy đậu

- a)viêm não
- b)viêm phổi
- c)hội chứng reye

d)bội nhiễm da

11)liều lượng acyclovir điều trị thủy đậu ở trẻ em 2-12 tuổi

- a)5mg/kg/ngày
- b)10mg/kg/ngày
- c)20mg/kg/ngày**
- d)30mg/kg/ngày

12)đặc điểm chung của ba con đường phân giải hydratcacbon của vi sinh vật

- a)năng lượng sinh ra như nhau
- b)được thực hiện nhờ cùng một hệ enzyme giống nhau
- c)glucose trước tiên phải được hoạt hóa bởi ATP**
- d)đều xảy ra ở điều kiện hiếu khí

13)quá trình glycolyse gồm mấy giai đoạn

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

14)giai đoạn 6C trong quá trình glycolyse gồm mấy lần phosphoryl hóa và sản phẩm tạo ra là

- a)1 lần và glucose 6-P
- b)2 lần và glucose 1,6-bisphosphate
- c)1 lần và fructose 6-P

d)2 lần và fructose 1,6-diphosphate

15)cách dùng để chuẩn đoán xác định bệnh thủy đậu

- a)phân lập virut trên sang thương
- b>kỹ thuật PCR
- c)không thể chuẩn đoán

d)cả a và b đều đúng

noname

Câu 1 : Bào tử **không phải** là phương thức sinh sản của

- A – Vi khuẩn
- B – Xạ khuẩn
- C – Nấm mốc
- D – Nấm men

Câu 2 : “ Vi khuẩn lactic trong đường ruột động vật và người “ . Đây là quan hệ :

- A –Hỗ sinh
- B – Cộng sinh
- C – Kí sinh
- D – Đối kháng

Câu 3 : Kháng thể duy nhất truyền từ mẹ sang nhau thai (kháng thể tự nhiên)

- A – IgG
- B – IgM
- C –IgE
- D –IgA

Câu 4 : Tế bào lympho T nào kích thích lympho bào B hoạt hoá để sản sinh kháng thể :

A – Lympho T cảm ứng

B – Lympho T giúp

C – Lympho T nhớ

D – Lympho T xuất tiết

Câu 5 : Phần tử nào **không phải** là phần tử cấu tạo bắt buộc ở vi khuẩn

A –Vách tế bào

B –Màng tế bào

C – Nang

D – Meosome