ÔN TẬP
VI SINH CƠ SỞ CUỐI KÌ

Sưu tầm: Ban cán sự 18SHH1.

74% 10:26

Question 1 NEXT

Question 1 of 35 00:34:54 left

Sinh thái học vi sinh vật:

- Nghiên cứu sự hình thành, tồn tại và phát triển của một hệ thống các vi sinh vật.
- Nghiên cứu tương tác giữa các sinh vật với các điều kiện không sống nhất định trong mối quan hệ hữu cơ tác động qua lại với nhau.
- Nghiên cứu sự đa dạng của các loài sinh vật trong hệ sinh thái

74% 10:27

Question 2 NEXT

Question 2 of 35 00:34:49 left

Môi trường sống thực tế nơi các quần thể, quần dưỡng hình thành quần xã được gọi là:

- Vi môi trường
- Niche
- Habitat

Question 3

NEXT

Question **3** of **35** **00:34:42 left**

Vai trò của vi sinh vật trong hệ sinh thái

- Một bộ phận là sinh vật sản xuất
- Giúp sự luân chuyển của các nguyên tố trong tự nhiên
- Cả 2 câu trên đều đúng

Question 4

NEXT

Question **4** of **35** **00:34:38 left**

Vi sinh vật giữ vai trò duy trì sự phát triển của hệ sinh thái là do:

- VSV thu năng lượng ánh sáng, cố định đạm, cố định CO_2, tạo O_2, tổng hợp chất hữu cơ
- VSV là tác nhân chính thực hiện các phản ứng trong chu trình sinh địa hóa các nguyên tố cần cho sự sống
- Cả 2 câu trên đều đúng

Question 5

NEXT

Question **5** of **35** **00:34:33 left**

Trong tự nhiên, vi môi trường là

- Nơi mà VSV thực tế sống và biến dưỡng
- Các điều kiện hóa lý biến đổi rất nhanh theo không gian và thời gian
- Cả 2 câu trên đều đúng

Question 6

NEXT

Question **6** of **35** **00:34:28 left**

Trong nuôi cấy tích lũy, sự phân tầng của vi khuẩn tía và vi khuẩn lam sinh sufur là:

- Là do khả năng chịu áp lực của Sulfat
- Là do khả năng chịu áp lực của Sulfide
- Là do khả năng chịu áp lực của Sulfur

Đặc điểm nào không đúng với màng sinh khối (biofilm):

- Do một hoặc nhiều vi sinh vật tạo thành
- Là giá đỡ để giữ vi sinh vật
- Bảo vệ vi sinh vật khỏi các yếu tố lý hóa bên ngoài

Tốc độ tăng trưởng của VSV trong tự nhiên chậm là do:

- Nguồn chất dinh dưỡng thấp, sự phân bố chất dinh dưỡng không đều
- Bị cạnh tranh bởi các sinh vật khác, chịu tác động đồng thời của nhiều yếu tố môi trường
- Cả 2 câu trên đều đúng

Question 9

NEXT

Question 9 of 35 — 00:34:08 left

Tập hợp các tế bào vi sinh vật khác loài có đặc tính chung về nguồn dinh dưỡng, các yếu tố lý hóa trong một vi môi trường gọi là:

- Quần thể VSV (population)
- Quần dưỡng VSV (guild)
- Quần xã VSV (community)

Question 10

NEXT

Question 10 of 35 — 00:34:03 left

Trường hợp nào sau đây không đúng với phương pháp định lượng vi sinh vật trong tự nhiên

- FISH
- Nhuộm huỳnh quang
- Dùng cột Winogradski

73% 10:27

Question 11

NEXT

Question **11** of **35** **00:33:58 left**

Phương pháp định danh chủng thuần:

- Phương pháp sinh hóa, miễn dịch
- Phương pháp lai phân tử với mẫu dò chuyên biệt
- Cả 2 phương pháp trên

73% 10:27

Question 12

NEXT

Question **12** of **35** **00:33:52 left**

Nuôi cấy tích lũy được áp dụng đối với VSV:

- Hiện diện với mật độ thấp
- Là quần thể chiếm ưu thế
- Là quần thể tăng trưởng yếu

Đo hoạt tính tổng của vi sinh vật dựa vào:

- Tổng các sản phẩm là hợp chất hữu cơ tạo thành
- Khả năng tổng hợp các hạt dự trữ năng lượng
- Tổng O2 tiêu thụ, tổng CO2 phóng thích, tổng ATP

Vi sinh vật hiện diện trong các mẫu đất ở độ sâu 1.500m là:

- VSV hiếu khí
- VSV kỵ khí
- VSV kỵ khí tùy ý

Phương pháp dùng để tìm một VSV mục tiêu trong môi trường trên cạn:

- DAPI, kính hiển vi huỳnh quang
- Miễn dịch huỳnh quang, FISH
- Kính hiển vi điện tử quét SEM

Yếu tố nào ảnh hưởng mạnh đến hoạt tính và mật độ của VSV trong môi trường đất:

- Độ ẩm
- Nồng độ O2
- Chất dinh dưỡng

73% 10:28

Question 17

NEXT

Question 17 of 35 00:33:21 left

Các yếu tố ảnh hưởng đến thành phần và hoạt tính của VSV trong hệ sinh thái ao hồ

- Tính chất hóa lý của môi trường nước
- Vận tốc chuyển hóa các chất hữu cơ, các chất vô cơ
- Cả 2 câu trên đều đúng

73% 10:28

Question 18

NEXT

Question 18 of 35 00:33:15 left

BOD (Biochemical Oxygen Demand) là gì?

- Là lượng oxy cần thiết để vi sinh vật oxy hóa các chất vô cơ
- Là lượng oxy cần thiết để vi sinh vật oxy hóa các chất hữu cơ
- Là lượng oxy cần thiết để vi sinh vật oxy hóa các chất hóa học bao gồm cả vô cơ và hữu cơ

Đặc điểm nào không đúng đối với môi trường biển sâu:

- Không có ánh sáng
- Nghèo chất dinh dưỡng
- Áp suất và nhiệt độ thấp

Vi sinh vật ở các khe thủy nhiệt chủ yếu là:

- VSV sản xuất hóa năng vô cơ
- VSV sản xuất hóa năng hữu cơ
- VSV quang năng sinh oxy

Question 21

NEXT

Question **21** of **35**

00:32:49 left

Trong chu trình C, quá trình cố định CO2 trong điều kiện không có oxy là nhờ:

- Vi khuẩn hóa năng vô cơ
- Vi khuẩn quang năng sinh oxy
- Vi khuẩn sinh methan (CH4)

Question 23

NEXT

Question 23 of 35 — 00:32:40 left

Vi khuẩn cộng sinh với cây phi lao có vai trò cố định đạm là:

- Rhizobium
- Azotobacter
- Frankia

Question 24

NEXT

Question 24 of 35 — 00:32:36 left

Trường hợp nào VSV chuyển hóa nitơ làm thất thoát đạm trong đất:

- Cố định nitrogen
- Ammon hóa
- Nitrate hóa NH3

Question 25

NEXT

Question **25** of **35** **00:32:30 left**

Trong môi trường có ánh sáng không có oxy, các hợp chất sulfide bị oxy hóa bởi:

- Cổ khuẩn
- Vi khuẩn hóa năng sulfur
- Vi khuẩn quang hợp lục và tía

Question 26

NEXT

Question **26** of **35** **00:32:26 left**

Vi khuẩn Thiobacillus ferrooxidans có vai trò:

- Oxy hóa FeS2 thành Fe2+
- Oxy hóa Fe2+ thành Fe3+
- Khử Fe3+ thành Fe2+

Question 27

NEXT

Question **27** of **35** **00:32:21 left**

Dạng lực khử nào của Hg có độc tính cao nhất và được tích tụ trong chuỗi thức ăn?

- CH3HgCH3
- CH3Hg+
- HgS

Question 28

NEXT

Question **28** of **35** **00:32:17 left**

VSV có khả năng chuyển hóa Hg2+ thành Hg0 là:

- Clostridium botulinum
- Bacillus thuringiensis
- Pseudomonas aeruginosa

VSV có khả năng tạo nhựa sinh học PHB (Poly-β–hydroxybutyrate) là:

- Klebsiella variicola
- Rhizobium gallicum
- Cả 2 loài vi khuẩn trên

Trường hợp nào sau đây là ví dụ minh họa ứng dụng của VSV trong lĩnh vực môi trường?

- Tuần hoàn chất dinh dưỡng trong đất
- Lên men CH4
- Phân hủy các hợp chất dị sinh

73% 10:29

Question 31

NEXT

Question **31** of **35** **00:32:04 left**

Phân tử nào sau đây được chọn làm thước đo tiến hóa toàn năng?

- rRNA
- mRNA
- SSU-rRNA

73% 10:29

Question 32

NEXT

Question **32** of **35** **00:31:57 left**

Bốn yếu tố lý hóa của môi trường ảnh hưởng quan trọng đến sự tăng trưởng của vi sinh vật là:

- Nhiệt độ, pH, áp suất thẩm thấu, O2
- Nhiệt độ, pH, áp suất thủy tĩnh, O2
- Nhiệt độ, pH, áp suất thẩm thấu, áp suất thủy tĩnh

73% 10:30

Question 33

NEXT

Question 33 of 35 00:31:50 left

Trường hợp nào sau đây không là ưu điểm của phương pháp sinh học phân tử trong nghiên cứu sinh thái học

- Không cần phân lập, nuôi cấy
- Có thể định danh loài mới
- Có thể phát hiện nhiều loài mới

73% 10:30

Question 34

NEXT

Question 34 of 35 00:31:46 left

Phương pháp nào sau đây có sử dụng mẫu dò phát sinh loài?

- PCR
- FISH
- ELISA

Question 35

NEXT

Question **35** of **35**

00:31:41 left

Đặc điểm nào sau đây không là đặc trưng của vi sinh vật trong tự nhiên?

- Cạnh tranh nhau về chất dinh dưỡng giới hạn
- Thường ở trạng thái đói
- Mật độ phân bố đều

Vietnamobile 14:09

1 of 30 Next

08:28

Trường hợp nào sau đây không đúng với phương pháp Multiplex-PCR?

- Nhân bản tuần tự nhiều gen
- Phát hiện nhiều vi sinh vật trong cùng một mẫu
- Phát hiện nhiều gen trong một vi sinh vật

Vietnamobile 14:09

Previous 2 of 30 Next

08:19

Các phân tử immunoglobulin được phân lớp dựa vào:

- Chuỗi nhẹ
- Chuỗi nặng
- Phần carbohydrate của chuỗi nhẹ

Vietnamobile 14:09

Previous 3 of 30 Next

08:14

Phương pháp nào sau đây sử dụng mẫu dò phát sinh loài?

- FAME
- FISH
- ELISA

Vietnamobile 14:09

Previous 4 of 30 Next

08:09

Trường hợp nào sau đây không thuộc phương pháp phân loại truyền thống trong vi sinh vật học?

- Thành phần GC
- Phân tích sinh hóa
- FAME

Vietnamobile 14:09

Previous 5 of 30 Next

08:04

Độc tố Botulin thuộc loại:

- Ngoại độc tố, ức chế sự tiết acetylcholine ở đầu dây thần kinh vận động
- Ngoại độc tố, ức chế sự tiết glycine ở đầu dây thần kinh ức chế vận động
- Nội độc tố, ức chế sự tiết acetylcholine ở đầu dây thần kinh vận động

Vietnamobile 14:10

Previous 6 of 30 Next

08:00

Trường hợp nào sau đây là giải pháp khả dĩ để tạo kháng thể đơn dòng lai dùng làm thuốc?

- Thay Fv kháng thể người bằng Fv từ chuột
- Thay Fv kháng thể chuột bằng Fv từ người
- Thay Fab kháng thể người bằng Fab từ chuột

Vietnamobile 14:10

Previous 7 of 30 Next

07:48

Cơ sở của việc dùng phân đoạn Fc của kháng thể người để làm thuốc là:

- Đánh dấu và huy động bổ thể
- Đánh dấu và huy động ADCC
- Tính kháng nguyên của Fc

Vietnamobile 14:10

Previous 8 of 30 Next

07:44

Các mục tiêu tác dụng của kháng sinh lên tế bào vi sinh vật là:

- Vách tế bào, màng và ribosome
- Vách tế bào, protein và ribosome
- Vách tế bào, màng và protein

Vietnamobile 14:10

Previous 9 of 30 Next

07:39

Thành phần lipopolysaccharide có ý nghĩa quan trọng trong tính gây bệnh của vi khuẩn Gram âm vì:

- Độc đối với động vật vì chứa ngoại độc tố
- Độc đối với động vật và có tính đa dạng cao
- Chứa ngoại độc tố và có tính đa dạng cao

Vietnamobile 14:10

Previous 10 of 30 Next

07:35

Sự gắn kết của phân tử IgG lên tế bào bạch cầu trung tính được thực hiện thông qua:

- Cơ chế dẫn đường di động phụ thuộc Fc
- Sự nhạy cảm của dưỡng bào
- Thụ thể Fc phụ thuộc vào IgG

Vietnamobile 14:10

Previous 11 of 30 Next

07:30

Phương pháp chẩn đoán DNA nào cho phép xác định mức cá thể?

- RFLP
- DNA finger-printing
- RAPD

Vietnamobile 14:10

Previous 12 of 30 Next

07:25

Phương pháp chuyển gen nào sau đây được dùng để xác định sơ bộ trật tự của gen trên nhiễm sắc thể vi khuẩn?

- Giao nạp gián đoạn
- Tải nạp
- Gen chuyển vị

Vietnamobile 14:10

Previous 13 of 30 Next

07:21

Trường hợp nào sau đây không đúng với Ngân hàng tổ hợp (Combinatorial library) là:

- Dùng để tao kháng thể sợi đơn
- Ngân hàng các dòng tổ hợp cặp sợi nặng và sợi nhẹ
- Ngân hàng tổ hợp dòng sợi nặng và dòng sợi nhẹ

Vietnamobile 14:10

Previous 14 of 30 Next

07:17

Chuỗi J được dùng để liên kết với:

- IgG
- IgE
- Polymeric Ig (có từ hai phần Fab trở lên)

Vietnamobile 14:10

Previous 15 of 30 Next

07:12

Mức ác tính hay độc lực (virulence) của vi sinh vật gây bệnh phụ thuộc vào:

- Độc tính và tính lan nhiễm
- Tính thỏa hiệp của vật chủ
- Cả hai đáp án đều đúng

Vietnamobile 14:10

Previous 16 of 30 Next

07:08

Tính chuyên biệt của kháng thể được sản xuất bởi tế bào B được quyết định bởi:

- Kháng nguyên
- Tế bào trình diện kháng nguyên
- Tế bào TH1

Vietnamobile 14:11

Previous 17 of 30 Next

07:03

Phát biểu nào sau đây về tế bào T CD8 là không chính xác?

- Là một thành phần của đáp ứng miễn dịch đặc hiệu
- Trả lời đáp ứng của peptide kháng nguyên trình diện trên phân tử MHC lớp I
- Trả lời đáp ứng của peptide kháng nguyên trình diện trên phân tử MHC lớp II

Vietnamobile 14:11

Previous 18 of 30 Next

06:59

Vắc-xin là vi sinh vật gây bệnh bị loại bỏ gen ác tính được gọi là:

- Vắc-xin bất hoạt
- Vắc-xin đột biến
- Vắc-xin nhược độc tái tổ hợp

Vietnamobile 14:11

Previous 19 of 30 Next

06:54

Trường hợp nào sau đây thuộc vắc-xin thế hệ 2?

- Vắc-xin HBV từ huyết tương người bệnh
- Vắc-xin tả Vibrio cholera có gen A1 bị bất hoạt
- Vắc-xin Bạch hầu-Uốn ván-Ho gà

Vietnamobile 14:11

Previous 20 of 30 Next

06:50

Việc tạo protein lai tái tổ hợp dùng làm thuốc có ý nghĩa gì?

- Làm dễ dàng quá trình tinh chế protein
- Giúp dễ xác định mức độ biểu hiện
- Cải thiện tính chuyên biệt của thuốc

Vietnamobile 14:11

Previous 21 of 30 Next

06:46

Tác nhân gây bệnh ở người và động vật thường là dạng:

- Ký sinh vật
- Ký sinh gây bệnh
- Ký sinh thỏa hiệp

Vietnamobile 14:11

Previous 22 of 30 Next

06:30

Bước đầu tiên trong quá trình gây bệnh ở vật chủ của tác nhân gây bệnh là:

- Làm tan mô liên kết
- Xâm nhiễm vào tế bào biểu mô
- Gắn chuyên biệt lên bề mặt biểu mô

Vietnamobile 14:11

Previous 23 of 30 Next

06:25

Các tế bào trình diện kháng nguyên:

- Có thể là các tế bào tua (DC – dendritic cell) ở da
- Có thể là tế bào T
- Không có khả năng sản xuất cytokine có ảnh hưởng đến các đáp ứng miễn dịch đặc hiệu

Vietnamobile 14:11

Previous 24 of 30 Next

06:21

Tổ chức niêm mạc liên kết với mô bạch huyết:

- Tham gia vào các đáp ứng miễn dịch đầu tiên với kháng nguyên
- Được tìm thấy ở các hạch bạch huyết
- Chứa nhiều tương bào sản xuất kháng thể

Vietnamobile 14:11

Previous 25 of 30 Next

06:17

Hệ miễn dịch nhằm tiêu diệt trực tiếp tế bào chủ bị nhiễm vi sinh vật gây bệnh là:

- Miễn dịch dịch thể
- Miễn dịch tế bào
- Đại thực bào

Vietnamobile 14:11

Previous 26 of 30 Next

06:12

Trường hợp nào sau đây không thuộc đặc điểm của đáp ứng miễn dịch?

- Tính chuyên biệt
- Tính chịu đựng
- Tính hữu hiệu

Vietnamobile 14:11

Previous 27 of 30 Next

06:07

Niêm mạc bảo vệ cơ thể bằng cách ngăn chặn:

- Chuỗi phản ứng của bổ thể
- Sự định cư của vi khuẩn thông qua các thụ thể đặc trưng của nó
- Sự định vị của vi khuẩn thông qua các thụ thể đặc trưng của nó và sự xâm nhập của thức ăn chưa được biến đổi bởi hệ tiêu hóa qua niêm mạc hệ tiêu hóa

Vietnamobile 14:12

Previous 29 of 30 Next

05:41

Phương pháp chẩn đoán (xét nghiệm) nào cho kết quả nhanh nhất?

- Nuôi cấy
- Miễn dịch
- DNA

Vietnamobile 14:12

Previous 30 of 30 Next

05:37

Thành phần tham gia cơ chế nhận diện "tế bào của mình" trong đáp ứng miễn dịch là:

- Protein CD4 hoặc CD8
- MHC
- Cả 2 đáp án đều đúng

Question 1

Question Total: 1 point

Vai trò của vi sinh vật trong hệ sinh thái

A Một bộ phận là sinh vật sản xuất

B Giúp sự luân chuyển của các nguyên tố trong tự nhiên

C Cả 2 câu trên đều đúng

Correct Answer

Question 2

< >

Question Total: 1 point

Đặc điểm nào không đúng với màng sinh khối (biofilm):

A Do một hoặc nhiều vi sinh vật tạo thành

B Là giá đỡ để giữ vi sinh vật

Correct Answer

C Bảo vệ vi sinh vật khỏi các yếu tố lý hóa bên ngoài

Answered

Question 3

<

>

Question Total: 1 point

Phương pháp định danh chủng thuần:

A Phương pháp sinh hóa, miễn dịch

B Phương pháp lai phân tử với mẫu dò chuyên biệt

C Cả 2 phương pháp trên

Correct Answer

Question 4

<

>

Question Total: 1 point

Phương pháp dùng để tìm một VSV mục tiêu trong môi trường trên cạn:

A DAPI, kính hiển vi huỳnh quang

Answered

B Miễn dịch huỳnh quang, FISH

Correct Answer

C Kính hiển vi điện tử quét SEM

Question 5

< >

Question Total: 1 point

Đặc điểm nào không đúng đối với môi trường biển sâu:

A Không có ánh sáng

B Nghèo chất dinh dưỡng

C Áp suất và nhiệt độ thấp

Correct Answer

Question 6

Question Total: 1 point

Vi khuẩn cộng sinh với cây phi lao có vai trò cố định đạm là:

A Rhizobium

B Azotobacter

C Frankia

Correct Answer

Question 7

< >

Question Total: 1 point

Dạng lực khử nào của Hg có độc tính cao nhất và được tích tụ trong chuỗi thức ăn?

A CH3HgCH3

B CH3Hg+

Correct Answer

C HgS

Question 8

< >

Question Total: 1 point

Đặc điểm nào sau đây không là đặc trưng của vi sinh vật trong tự nhiên?

A Cạnh tranh nhau về chất dinh dưỡng giới hạn

B Thường ở trạng thái đói

C Mật độ phân bố đều

Correct Answer

Question 9

Question Total: 1 point

Vi sinh vật giữ vai trò duy trì sự phát triển của hệ sinh thái là do:

A VSV thu năng lượng ánh sáng, cố định đạm, cố định CO_2, tạo O_2, tổng hợp chất hữu cơ

B VSV là tác nhân chính thực hiện các phản ứng trong chu trình sinh địa hóa các nguyên tố cần cho sự sống

Correct Answer

C Cả 2 câu trên đều đúng

Answered

Question 10

< >

Question Total: 1 point

Tốc độ tăng trưởng của VSV trong tự nhiên chậm là do:

A Nguồn chất dinh dưỡng thấp, sự phân bố chất dinh dưỡng không đều

Correct Answer

B Bị cạnh tranh bởi các sinh vật khác, chịu tác động đồng thời của nhiều yếu tố môi trường

C Cả 2 câu trên đều đúng

Answered

Question 11

Question Total: 1 point

Nuôi cấy tích lũy được áp dụng đối với VSV:

A Hiện diện với mật độ thấp

Correct Answer

B Là quần thể chiếm ưu thế

C Là quần thể tăng trưởng yếu

Question 12

Question Total: 1 point

Yếu tố nào ảnh hưởng mạnh đến hoạt tính và mật độ của VSV trong môi trường đất:

A Độ ẩm

Answered

B Nồng độ O2

C Chất dinh dưỡng

Correct Answer

Question 13

< >

Question Total: 1 point

Vi sinh vật ở các khe thủy nhiệt chủ yếu là:

A VSV sản xuất hóa năng vô cơ

Correct Answer

B VSV sản xuất hóa năng hữu cơ

C VSV quang năng sinh oxy

Question 14

< >

Question Total: 1 point

Trường hợp nào VSV chuyển hóa nitơ làm thất thoát đạm trong đất:

A Cố định nitrogen

B Ammon hóa

C Nitrate hóa NH3

Correct Answer

Question 15

Question Total: 1 point

VSV có khả năng chuyển hóa Hg2+ thành Hg0 là:

A Clostridium botulinum

B Bacillus thuringiensis

C Pseudomonas aeruginosa

Correct Answer

Question 16

Question Total: 1 point

Phương pháp nào sau đây có sử dụng mẫu dò phát sinh loài?

A PCR

B FISH

Correct Answer

C ELISA

Question 17

< >

Question Total: 1 point

Sinh thái học vi sinh vật:

A Nghiên cứu sự hình thành, tồn tại và phát triển của một hệ thống các vi sinh vật.

Correct Answer

B Nghiên cứu tương tác giữa các sinh vật với các điều kiện không sống nhất định trong mối quan hệ hữu cơ tác động qua lại với nhau.

Answered

C Nghiên cứu sự đa dạng của các loài sinh vật trong hệ sinh thái

Question 18

< >

Question Total: 1 point

Trong tự nhiên, vi môi trường là

A Nơi mà VSV thực tế sống và biến dưỡng

B Các điều kiện hóa lý biến đổi rất nhanh theo không gian và thời gian

C Cả 2 câu trên đều đúng

Correct Answer

Question 19

< >

Question Total: 1 point

Tập hợp các tế bào vi sinh vật khác loài có đặc tính chung về nguồn dinh dưỡng, các yếu tố lý hóa trong một vi môi trường gọi là:

A Quần thể VSV (population)

B Quần dưỡng VSV (guild)

Correct Answer

C Quần xã VSV (community)

Question 20

< >

Question Total: 1 point

Đo hoạt tính tổng của vi sinh vật dựa vào:

A Tổng các sản phẩm là hợp chất hữu cơ tạo thành

B Khả năng tổng hợp các hạt dự trữ năng lượng

C Tổng O2 tiêu thụ, tổng CO2 phóng thích, tổng ATP

Correct Answer

Question 21

< >

Question Total: 1 point

Các yếu tố ảnh hưởng đến thành phần và hoạt tính của VSV trong hệ sinh thái ao hồ

A Tính chất hóa lý của môi trường nước

Answered

B Vận tốc chuyển hóa các chất hữu cơ, các chất vô cơ

C Cả 2 câu trên đều đúng

Correct Answer

Question 22

Question Total: 1 point

Trong chu trình C, quá trình cố định CO2 trong điều kiện không có oxy là nhờ:

A Vi khuẩn hóa năng vô cơ

Answered

B Vi khuẩn quang năng sinh oxy

C Vi khuẩn sinh methan (CH4)

Correct Answer

Question 23

< >

Question Total: 1 point

Trong môi trường có ánh sáng không có oxy, các hợp chất sulfide bị oxy hóa bởi:

A Cổ khuẩn

B Vi khuẩn hóa năng sulfur

C Vi khuẩn quang hợp lục và tía

Correct Answer

Question 24

< >

Question Total: 1 point

VSV có khả năng tạo nhựa sinh học PHB (Poly-β–hydroxybutyrate) là:

A Klebsiella variicola

B Rhizobium gallicum

Correct Answer

C Cả 2 loài vi khuẩn trên

Question 25

< >

Question Total: 1 point

Phân tử nào sau đây được chọn làm thước đo tiến hóa toàn năng?

A rRNA

B mRNA

C SSU-rRNA

Correct Answer

NS

Question 26

< >

Question Total: 1 point

Bốn yếu tố lý hóa của môi trường ảnh hưởng quan trọng đến sự tăng trưởng của vi sinh vật là:

A Nhiệt độ, pH, áp suất thẩm thấu, O2

Correct Answer

B Nhiệt độ, pH, áp suất thủy tĩnh, O2

C Nhiệt độ, pH, áp suất thẩm thấu, áp suất thủy tĩnh

Question 27

< >

Question Total: 1 point

Môi trường sống thực tế nơi các quần thể, quần dưỡng hình thành quần xã được gọi là:

A Vi môi trường

Answered

B Niche

C Habitat

Correct Answer

Question 28

Question Total: 1 point

Trong nuôi cấy tích lũy, sự phân tầng của vi khuẩn tía và vi khuẩn lam sinh sufur là:

A Là do khả năng chịu áp lực của Sulfat

Answered

B Là do khả năng chịu áp lực của Sulfide

Correct Answer

C Là do khả năng chịu áp lực của Sulfur

Question 29

< >

Question Total: 1 point

Trường hợp nào sau đây không đúng với phương pháp định lượng vi sinh vật trong tự nhiên

A FISH

B Nhuộm huỳnh quang

C Dùng cột Winogradski

Correct Answer

ONS

Question 30

<

>

Question Total: 1 point

Vi sinh vật hiện diện trong các mẫu đất ở độ sâu 1.500m là:

A VSV hiếu khí

B VSV kỵ khí

Correct Answer

C VSV kỵ khí tùy ý

Question 31

< >

Question Total: 1 point

BOD (Biochemical Oxygen Demand) là gì?

A Là lượng oxy cần thiết để vi sinh vật oxy hóa các chất vô cơ

B Là lượng oxy cần thiết để vi sinh vật oxy hóa các chất hữu cơ

Correct Answer

C Là lượng oxy cần thiết để vi sinh vật oxy hóa các chất hóa học bao gồm cả vô cơ và hữu cơ

Question 32

Question Total: 1 point

Sự phân hủy kỵ khí các chất hữu cơ cao phân tử sinh methane gồm nhiều bước như sau: (1) Thủy phân cao phân tử thành monomer, (2) Lên men acid béo, cồn, (3) Lên men đường, amino acid, (4) Lên men sinh methane. Trường hợp nào sau đây trình bày đúng trình tự các bước lên men để sinh methane từ các chất hữu cơ cao phân tử?

A (1), (2), (3), (4)

B (1), (3), (2), (4)

Correct Answer

C (2), (1) (3), (4)

Question 33

< >

Question Total: 1 point

Vi khuẩn Thiobacillus ferrooxidans có vai trò:

A Oxy hóa FeS2 thành Fe2+

B Oxy hóa Fe2+ thành Fe3+

Correct Answer

C Khử Fe3+ thành Fe2+

Question 34

< >

ONS

Question Total: 1 point

Trường hợp nào sau đây là ví dụ minh họa ứng dụng của VSV trong lĩnh vực môi trường?

A Tuần hoàn chất dinh dưỡng trong đất

B Lên men CH4

C Phân hủy các hợp chất dị sinh

Correct Answer

Question 35

Question Total: 1 point

Trường hợp nào sau đây không là ưu điểm của phương pháp sinh học phân tử trong nghiên cứu sinh thái học

A Không cần phân lập, nuôi cấy

B Có thể định danh loài mới

Correct Answer

C Có thể phát hiện nhiều loài mới

BÀI KIỂM TRA CHƯƠNG 4 5 6 7 8

(đáp án trong đây *chỉ mang tính chất tham khảo*).

Question 39

NS

Questi

Trường hợp nào sau đây không đúng với Ngân hàng tổ hợp (Combinatorial library) là:

A Dùng để tạo kháng thể sợi đơn

B Ngân hàng tổ hợp dòng sợi nặng và dòng sợi nhẹ

C Dùng để sản xuất kháng thể tái tổ hợp trong E. coli

D Ngân hàng các dòng tổ hợp cặp sợi nặng và sợi nhẹ

Question 21

< >

Question Total: 1 point

Trường hợp nào sau đây không đúng với phương pháp Multiplex-PCR?

A Nhân bản tuần tự nhiều gen

B Sử dụng nhiều cặp mồi

C Phát hiện nhiều vi sinh vật trong cùng một mẫu

D Phát hiện nhiều gen trong một vi sinh vật

ONS

Question 20

Question Total: 1 point

Trường hợp nào sau đây không thuộc yêu cầu của phân tử được dùng làm thước đo tiến hóa?

A Có vùng biến đổi nhanh và vùng biến đổi chậm

B Có cùng chức năng trong tất cả các vi sinh vật

C Hiện diện rộng rãi trong tất cả các vi sinh vật

D Là nucleic acid

ONS

Question 5

<

>

Question Total: 1 point

Trường hợp nào sau đây là giải pháp khả dĩ để tạo kháng thể đơn dòng lai dùng làm thuốc?

A Thay Fv kháng thể người bằng Fv từ chuột

B Thay Fv kháng thể chuột bằng Fv từ người

C Thay Fab kháng thể người bằng Fab từ chuột

D Thay Fab kháng thể chuột bằng Fab từ người

ONS

Question 31

< >

Question Total: 1 point

Phần trăm lai của một chủng A với chủng thuần T là 95%. Kết luận nào sau đây là đúng về mối quan hệ giữa A so với T?

A A cùng chủng với T

B A cùng loài với T

C A cùng giống với T

D A khác giống với T

Question 37

< >

Question Total: 1 point

Mức ác tính hay độc lực (virulence) của vi sinh vật gây bệnh phụ thuộc vào:

A Độc tính

B Độc tính và tính lan nhiễm

C Tính thỏa hiệp của vật chủ

D B và C đều đúng

Question 40

Question Total: 1 point

Theo Khóa phân loại Bergey, ngành bao gồm các vi khuẩn thường gặp nhất là:

A Proteobacteria

B Bacteroides/Flavobacteria

C Vi khuẩn Gram dương

D Cyanobacteria/Prochlorophytes

Question 15

Question Total: 1 point

Cơ sở của việc dùng phân đoạn Fc của kháng thể người để làm thuốc là:

A Đánh dấu và huy động bổ thể

B Tính kháng nguyên của Fc

C Đánh dấu và huy động ADCC

D Dược tính của Fc

Question 14

< >

Question Total: 1 point

Sắp xếp các bước trong sự xâm nhiễm và nhân bản của virus:
(1) Release
(2) Attachment
(3) Penetration
(4) Assembly and packaging
(5) Synthesis of nucleic acid and protein

A (1) – (2) – (3) – (5) – (4)

B (3) – (1) – (5) – (4) – (2)

C (2) – (3) – (5) – (4) – (1)

D (4) – (5) – (1) – (2) – (3)

Question 16

Question Total: 1 point

Phân tử nào sau đây được chọn làm thước đo tiến hóa toàn năng?

A mRNA

B tRNA

C rRNA

D SSU-rRNA

Question 43

Question Total: 1 point

Phương pháp chuyển gen nào sau đây được dùng để xác định sơ bộ trật tự của gen trên nhiễm sắc thể vi khuẩn?

A Giao nạp gián đoạn

B Tải nạp

C Biến nạp

D Gen chuyển vị

Question 38

< >

Question Total: 1 point

Trường hợp nào sau đây không thuộc phương pháp phân loại truyền thống trong vi sinh vật học?

A Phân tích sinh hóa

B Nhuộm Gram

C FAME

D Thành phần GC

S

Question 6

< >

Question Total: 1 point

Thành phần lipopolysaccharide có ý nghĩa quan trọng trong tính gây bệnh của vi khuẩn Gram âm vì:

A Chứa ngoại độc tố và có tính đa dạng cao

B Vừa có độc tính vừa chứa ngoại độc tố

C Độc đối với động vật và có tính đa dạng cao

D Độc đối với động vật vì chứa ngoại độc tố

Question 36

< >

Question Total: 1 point

Trường hợp nào sau đây không thuộc đặc điểm của đáp ứng miễn dịch?

A Tính hữu hiệu

B Tính chuyên biệt

C Tính chịu đựng

D Tính nhớ

Question 13

< >

Question Total: 1 point

Trường hợp nào sau đây là cách phân chia thể hiện đúng mối quan hệ tiến hóa trong giới vi sinh vật?

A Virus, Prokaryote và Eukaryote

B Prokaryote và Eukaryote

C Bacteria, Archaea và Eukarya

D Virus, Bacteria, Archaea và Eukarya

Question 26

Question Total: 1 point

Các mục tiêu tác dụng của kháng sinh lên tế bào vi sinh vật là:

A Vách tế bào, protein và ribosome

B Vách tế bào, màng và protein

C Màng, protein và ribosome

D Vách tế bào, màng và ribosome

NS

Question 1

Question Total: 1 point

Virus có thành phần cấu tạo căn bản gồm:

A Vỏ capsid và bộ gen nucleis acid

B Màng bao và bộ gen nucleic acid

C Vỏ capsid, màng bao và bộ gen nucleic acid

D Bộ gen nucleic acid

Question 19

Question Total: 1 point

Tác nhân gây bệnh ở người và động vật thường là dạng:
A. B. C. D.

A Ký sinh vật

B Ký sinh gây bệnh

C Ký sinh thỏa hiệp

D Ký sinh nội bào

Question 35

Question Total: 1 point

Thành phần tham gia cơ chế nhận diện "tế bào của mình" trong đáp ứng miễn dịch là:

A TCR

B Protein CD4 hoặc CD8

C MHC

D A và B đều đúng

Question 17

Question Total: 1 point

Độc tố Botulin thuộc loại:

A Ngoại độc tố, ức chế sự tiết glycine ở đầu dây thần kinh ức chế vận động

B Nội độc tố, ức chế sự tiết glycine ở đầu dây thần kinh ức chế vận độngz

C Nội độc tố, ức chế sự tiết acetylcholine ở đầu dây thần kinh vận động

D Ngoại độc tố, ức chế sự tiết acetylcholine ở đầu dây thần kinh vận động

Question 41

Question Total: 1 point

Độc tố Cholera thuộc loại:
A. B.
C. D.

A Nội độc tố, bất hoạt nhân tố kéo dài dịch mã

B Nội độc tố, hoạt hóa Adenyl cyclase

C Ngoại độc tố, hoạt hóa Adenyl cyclase

D Ngoại độc tố, bất hoạt nhân tố kéo dài dịch mã

Question 11

< >

Question Total: 1 point

Bộ gen của Retrovirus sát nhập vào bộ gen của tế bào ký chủ nhờ enzyme:

A RTase

B Integrase

C Transposase

D RNA polymerase

Question 11

Question Total: 1 point

Bộ gen của Retrovirus sát nhập vào bộ gen của tế bào ký chủ nhờ enzyme:

A RTase

B Integrase

C Transposase

D RNA polymerase

Question 32

NS

Question Total: 1 poin

Trường hợp nào sau đây thuộc vắc-xin thế hệ 2?

A Vắc-xin Bạch hầu-Uốn ván-Ho gà

B Vắc-xin tả Vibrio cholera có gen A1 bị bất hoạt

C Vắc-xin đậu mùa nhược độc

D Vắc-xin HBV từ huyết tương người bệnh

NS

Question 28

Question Total: 1 point

Vắc-xin là vi sinh vật gây bệnh bị loại bỏ gen ác tính được gọi là:

A Vắc-xin nhược độc tái tổ hợp

B Vắc-xin tái tổ hợp

C Vắc-xin bất hoạt

D Vắc-xin đột biến

Question 7

Question Total: 1 point

Tính chuyên biệt của kháng thể được sản xuất bởi tế bào B được quyết định bởi:

A Kháng nguyên

B Tế bào trình diện kháng nguyên

C Tế bào TH1

D Tế bào TH2

Question 10

< >

Question Total: 1 point

Phương pháp chẩn đoán DNA nào cho phép xác định mức cá thể?

A DNA finger-printing

B STR

C RAPD

D RFLP

Question 8

Question Total: 1 point

Polivirus gây bệnh:

A Sốt vàng da

B Lở mồm long móng

C Viên gan siêu vi A

D Bại liệt

Question 18

< >

Question Total: 1 point

Đa số các vi sinh vật có lợi cho con người nhưng một số vi sinh vật có hại. Vi sinh vật nào sau đây có tính gây hại nghiêm trọng nhất đối với con người?

A Vi sinh vật gây bệnh truyền nhiễm

B Ký sinh gây bệnh trên vật nuôi

C Vi sinh vật gây hư hỏng thực phẩm

D Ký sinh gây bệnh trên cây trồng

ONS

Question 22

< >

Question Total: 1 point

Virus nào không phát triển trong nhân tế bào?

A Herpesviruses

B Adenoviruses

C Poxviruses

D A, B, C đều đúng

Question 29

Question Total: 1 point

Phương pháp nào sau đây sử dụng mẫu dò phát sinh loài?

A FISH

B FAME

C Ribotyping

D ELISA

Question 12

Question Total: 1 point

Hệ miễn dịch nhằm tiêu diệt trực tiếp tế bào chủ bị nhiễm vi sinh vật gây bệnh là:

A Miễn dịch dịch thể

B Đại thực bào

C Kháng thể và tế bào trình diện kháng nguyên

D Miễn dịch tế bào

Question 33

Question Total: 1 point

Trường hợp nào sau đây không thuộc các phương thức virus kiểm soát sự sinh tổng hợp của tế bào chủ:

A Phân hủy DNA của tế bào chủ

B Ức chế RNA polymerase của tế bào chủ

C Biến đổi promoter của tế bào chủ

D Sinh tổng hợp RNA polymerase mới

Question 33

Question Total: 1 point

Trường hợp nào sau đây không thuộc các phương thức virus kiểm soát sự sinh tổng hợp của tế bào chủ:

A Phân hủy DNA của tế bào chủ

B Ức chế RNA polymerase của tế bào chủ

C Biến đổi promoter của tế bào chủ

D Sinh tổng hợp RNA polymerase mới

Question 23

Question Total: 1 point

Bộ gen của virus cúm A có 8 phân đoạn mã hóa cho:

A 4 protein

B 6 protein

C 8 protein

D 10 protein

Question 30

Question Total: 1 point

Nguồn gốc của ti thể, lạp thể trong tế bào nhân thật là:

A Sự nội cộng sinh của hai dạng tế bào tiền nhân khác nhau trong tế bào nhân thật

B Tế bào tiền nhân được tiến hóa thành tế bào nhân thật

C Sự nội cộng sinh ngẫu nhiên của ti thể, lạp thể trong tế bào nhân thật

D Sự tiến hóa hình thành nội bào quan mới từ tế bào nhân thật sơ khai

Question 3

< >

Question Total: 1 point

Bước đầu tiên trong quá trình gây bệnh ở vật chủ của tác nhân gây bệnh là:

A Làm tan mô liên kết

B Xâm nhiễm vào tế bào biểu mô

C Gắn chuyên biệt lên bề mặt biểu mô

D Tăng trưởng trên về mặt biểu mô

Question 3

< >

Question Total: 1 point

Bước đầu tiên trong quá trình gây bệnh ở vật chủ của tác nhân gây bệnh là:

A Làm tan mô liên kết

B Xâm nhiễm vào tế bào biểu mô

C Gắn chuyên biệt lên bề mặt biểu mô

D Tăng trưởng trên về mặt biểu mô

Question 34

< >

Question Total: 1 point

Trường hợp nào sau đây là đúng với Retrovirus và HIV?

A Bộ gen DNA mạch đơn và DNA polymerase

B Bộ gen RNA mạch đơn và reverse transcriptase

C Bộ gen RNA mạch đơn và DNA polymerase

D Bộ gen DNA mạch đơn và reverse transcriptase

Question 4

NS

Qu

Việc tạo protein lai tái tổ hợp dùng làm thuốc có ý nghĩa gì?

A Làm dễ dàng quá trình tinh chế protein

B Giúp dễ xác định mức độ biểu hiện

C Giúp dễ theo dõi hoạt tính trong tinh chế protein

D Cải thiện tính chuyên biệt của thuốc

Question 25

Question Total: 1 point

Thuyết tế bào hình thành và thuyết tiến hóa từ RNA gồm các bước như sau:
(1) Hình thành RNA bằng phi sinh vật
(2) RNA tự sao chép và xúc tác phản ứng sao chép
(3) Hình thành màng lipoprotein
(4) DNA được chọn lọc là vật liệu di truyền
(5) Protein được chọn lọc làm xúc tác
(6) Tế bào có hệ thống truyền thông tin DNA → RNA → Protein
Trường hợp nào sau đây trình bày đúng trình tự diễn ra các bước tiến hóa nêu trên?

A (1), (2), (3), (5), (4), (6)

B (1), (2), (4), (3), (5), (6)

C (1), (2), (3), (4), (5), (6)

D (1), (2), (5), (4), (3), (6)

Question 2

< >

Question Total: 1 point

Phương pháp chẩn đoán (xét nghiệm) nào cho kết quả nhanh nhất?

A Nuôi cấy

B Miễn dịch

C DNA

D Kính hiển vi điện tử

Question 24

< >

Question Total: 1 point

Trong phương pháp đánh dấu và phát hiện kháng thể dùng kháng thể sơ cấp (KTSC) và kháng thể thứ cấp (KTTC), nếu ký hiệu thành phần quyết định tính chuyên biệt đối với kháng nguyên là (1) và thành phần được đánh dấu là (2) thì trường hợp nào sau đây là đúng?

A (1) là KTSC, (2) là KTTC

B 1) KTSC, (2) là KTSC

C (1) là kháng nguyên, (2) là KTTC

D (1) là kháng nguyên, (2) là KTSC

Question 45

Question Total: 1 poi

Thành phần của hệ miễn dịch trực tiếp tiêu diệt tế bào vi sinh vật gây bệnh là:

A Kháng thể

B Tế bào TC

C Bổ thể

D Tế bào TH2