BTVN: SINH QUYỂN - SỬ DỤNG BỀN VỮNG TÀI NGUYÊN THIÊN NHIÊN

CHUYÊN ĐỀ: SINH THÁI HỌC

MÔN: SINH HỌC 12

THỰC HIỆN: BAN CHUYÊN MÔN TUYENSINH247.COM

MỤC TIÊU

- ✓ *Phát biểu được khái niệm chu trình sinh - địa - hoá các chất.*
- ✓ *Vẽ được sơ đồ khái quát chu trình trao đổi chất trong tự nhiên.*
- ✓ *Trình bày được chu trình sinh - địa - hoá của một số chất và ý nghĩa sinh học của các chu trình đó, đồng thời vận dụng kiến thức về các chu trình đó vào giải thích các vấn đề của thực tiễn.*
- ✓ *Phát biểu được khái niệm Sinh quyển.*
- ✓ *Giải thích được Sinh quyển là một cấp độ tổ chức sống lớn nhất hành tinh.*
- ✓ *Phát biểu được khái niệm khu sinh học.*
- ✓ *Trình bày được đặc điểm của các khu sinh học trên cạn chủ yếu và các khu sinh học nước ngọt, khu sinh học nước mặn trên Trái Đất.*
- ✓ *Trình bày được một số biện pháp bảo vệ Sinh quyển và các biện pháp bảo vệ tài nguyên sinh học của các khu sinh học.*

PHẦN I. TRẮC NGHIỆP NHIỀU PHƯƠNG ÁN LỰA CHỌN

Câu 1: (ID: 786845) Chu trình sinh địa hoá là

A. chu trình trao đổi vật chất trong tự nhiên.

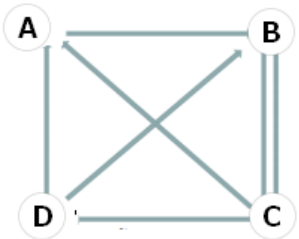
B. sự trao đổi vật chất trong nội bộ quần xã.

C. sự trao đổi vật chất giữa các loài sinh vật thông qua chuỗi và lưới thức ăn.

D. sự trao đổi vật chất giữa sinh vật tiêu thụ và sinh vật sản xuất.

Câu 2: (ID: 786846)

Sơ đồ bên biểu diễn chu trình carbon của một hệ sinh thái có 4 thành phần chính là khí quyển, sinh vật tiêu thụ, sinh vật phân giải và sinh vật sản xuất. Dựa vào mũi tên chỉ dòng vật chất (carbon) trong sơ đồ, tên của các thành phần A, B, C và D lần lượt là



A. sinh vật sản xuất; sinh vật tiêu thụ; sinh vật phân giải và khí quyển.

B. sinh vật tiêu thụ; khí quyển; sinh vật phân giải và sinh vật sản xuất.

C. sinh vật phân giải; khí quyển; sinh vật tiêu thụ và sinh vật sản xuất.

D. sinh vật tiêu thụ; sinh vật phân giải; sinh vật sản xuất và khí quyển.

Câu 3: (ID: 786847) Chu trình sinh địa hoá có vai trò

A. duy trì sự cân bằng năng lượng trong sinh quyển.

B. duy trì sự cân bằng trong quần xã.

C. duy trì sự cân bằng vật chất trong sinh quyển.

D. duy trì sự cân bằng vật chất và năng lượng trong sinh quyển.

Câu 4: (ID: 786848) Phát biểu nào sau đây đúng khi nói về vai trò của chu trình sinh, địa, hóa đối với hệ sinh thái?

A. Đảm bảo giữ ẩm cho các sinh vât.

B. Dòng năng lượng qua hệ sinh thái theo một chiều và cuối cùng bị tiêu biến ở dạng nhiệt.

C. Giúp loại bỏ chất độc ra khỏi hệ sinh thái.

D. Chất dinh dưỡng và các phân tử duy trì sự sống có nguồn cung cấp hạn chế nên cần được tái tạo lại liên tục.

Câu 5: (ID: 786849) Carbon đi vào chu trình carbon dưới dạng

A. cacbohiđrat.

B. khoáng carbonat.

C. carbon dioxide (CO_2).

D. carbon monoxide (CO).

Câu 6: (ID: 786850) Khi nói về chu trình carbon, phát biểu nào sau đây sai?

A. Khí CO_2 trở lại môi trường hoàn toàn do hoạt động hô hấp của động vật.

B. Trong quần xã, hợp chất cac bon được trao đổi thông qua chuỗi và lưới thức ăn.

C. Carbon từ môi trường ngoài vào quần xã sinh vật chủ yếu thông qua quá trình quang hợp.

D. Không phải tất cả lượng carbon của quần xã sinh vật được trao đổi liên tục theo vòng tuần hoàn kín.

Câu 7: (ID: 786851) Hoạt động nào sau đây của con người làm giảm nồng độ CO_2 trong khí quyển, góp phần giảm hiệu ứng nhà kính?

A. Trồng rừng và bảo vệ rừng.

B. Sử dụng than đá làm chất đốt.

C. Sử dụng dầu mỏ làm chất đốt.

D. Đốt các loại rác thải nhựa.

Câu 8: (ID: 786852) Trong chu trình carbon, điều nào dưới đây là không đúng:

A. Carbon đi vào chu trình dưới dạng carbon dioxide.

B. Thông qua quang hợp, thực vật lấy CO_2 để tạo ra chất hữu cơ.

C. Động vật ăn cỏ sử dụng thực vật làm thức ăn chuyển các hợp chất chứa carbon cho động vật ăn thịt.

D. Phần lớn CO_2 được lắng đọng, không hoàn trả vào chu trình.

Câu 9: (ID: 786853) Hậu quả của việc gia tăng nồng độ khí CO_2 trong khí quyển là

A. làm cho bức xạ nhiệt trên Trái đất dễ dàng thoát ra ngoài vũ trụ.

B. tăng cường chu trình carbon trong hệ sinh thái.

C. kích thích quá trình quang hợp của sinh vật sản xuất.

D. làm cho Trái đất nóng lên, gây thêm nhiều thiên tai.

Câu 10: (ID: 786854) Phát biểu nào sau đây đúng với chu trình sinh địa hoá?

A. Thực vật hấp thụ nitrogen dưới dạng muối NH_4^+, NO_3^-.

B. Carbon trong khí quyển được động vật hấp thụ qua hô hấp.

C. Tất cả lượng carbon của quần xã được trao đổi liên tục theo một vòng tuần hoàn kín.

D. Vi khuẩn phản nitrat hoá có thể chuyển hóa NO_3^- thành NO_2.

Câu 11: (ID: 786855) Dựa vào mức độ phức tạp dần của lưới thức ăn, có thể sắp xếp các khu sinh học sau đây theo trình tự đúng là

A. Rừng lá kim phương Bắc → đồng rêu → rừng lá rụng ôn đới → rừng mưa nhiệt đới.

B. Đồng rêu → rừng lá kim phương Bắc → rừng mưa nhiệt đới → rừng lá rụng ôn đới.

C. Đồng rêu → rừng lá kim phương Bắc → rừng lá rụng ôn đới → rừng mưa nhiệt đới.

D. Đồng rêu → rừng lá rụng ôn đới → rừng lá kim phương Bắc → rừng mưa nhiệt đới.

Câu 12: (ID: 786856) Theo vĩ độ, rừng mưa nhiệt đới (rừng ẩm thường xanh nhiệt đới) là khu sinh học phân bố ở vùng nào sau đây?

A. nhiệt đới. **B.** Ôn đới. **C.** Cận Bắc Cực. **D.** Bắc Cực.

Câu 13: (ID: 786857) Theo vĩ độ, rừng rụng lá ôn đới (rừng lá rộng rụng theo mùa) là khu sinh học phân bố ở vùng nào?

A. Ôn đới. **B.** Nhiệt đới. **C.** Bắc Cực. **D.** Cận Bắc Cực.

Câu 14: (ID: 786858) Trong các hệ sinh thái sau đây, hệ sinh thái nào có sản lượng sơ cấp tinh/ha lớn hơn và tại sao?

A. Đại dương mở vì tổng sinh khối của sinh vật tự dưỡng quang hợp lớn.

B. Rừng mưa nhiệt đới vì tổng sinh khối của sinh vật sản xuất lớn và sự đa dạng loài.

C. Rừng rụng lá ôn đới vì giai đoạn tăng trưởng cực kỳ nhanh chóng trong suốt mùa hè.

D. Đồng cỏ vì tổng sinh khối sinh vật sản xuất nhỏ do việc tiêu thụ của động vật ăn cỏ và phân hủy nhanh.

Câu 15: (ID: 786859) Một chu trình sinh địa hoá gồm có các phần nào?

A. Tổng hợp các chất, tuần hoàn vật chất trong tự nhiên, phân giải các chất hữu cơ.

B. Tổng hợp các chất, tuần hoàn vật chất trong tự nhiên và lắng đọng một phần vật chất trong đất, nước.

C. Tổng hợp các chất, phân giải và lắng đọng một phần vật chất trong đất, nước.

D. Tổng hợp các chất, tuần hoàn vật chất trong tự nhiên, phân giải và lắng đọng một phần vật chất trong đất, nước.

Câu 16: (ID: 786860) Trong chu trình sinh địa hóa nitrogen, nơi có lượng nitrogen dự trữ lớn nhất là

A. Sinh vật. **B.** trong lòng đất. **C.** khí quyển. **D.** các hóa thạch.

Câu 17: (ID: 786861) Quang hợp, hô hấp và sự cháy liên quan trực tiếp đến chu trình sinh địa hoá nào?

A. Nước. **B.** Carbon. **C.** Nitrogen. **D.** Phosphorus.

Câu 18: (ID: 786862) Quá trình cố định nitrogen được thực hiện nhờ :

A. Động vật trả lại nitrogen cho môi trường dưới dạng các hợp chất chứa nitrogen.

B. Nitrogen được sinh vật sử dụng để tạo thành protein dưới dạng nitrat.

C. Vi khuẩn tiếp nhận nitrogen tự do từ không khí.

D. Năng lượng ánh sáng bẻ gẫy nitrat thành khí nitrogen.

Câu 19: (ID: 786863) Điểm giống nhau giữa chu trình carbon, chu trình nitrogen và chu trình nước là

A. Động lực của sự vận chuyển các chất là do nhu cầu nội tại trong quần xã sinh vật.

B. Sự luân chuyển vật chất phụ thuộc chủ yếu vào các yếu tố hữu sinh.

C. Trong chu trình, các chất được vận chuyển dưới dạng hợp chất.

D. Sự tuần hoàn các chất đảm bảo sự duy trì sự cân bằng vật chất trong sinh quyển.

Câu 20: (ID: 786864) Sự gia tăng CO_2 trong khí quyển dẫn đến là tăng nhiệt độ toàn cầu là do:

A. CO_2 ngăn cản sự bức xạ nhiệt trái đất vào vũ trụ.

B. Phản ứng chuyển hóa CO_2 thành dạng khác tỏa ra nhiều nhiệt.

C. CO_2 kết hợp với nước thành acid và gốc acid có tác dụng giữ nhiệt.

D. Các hoạt động công nghiệp của con người sử dụng nhiên liệu hóa thạch.

PHẦN II. TRẮC NGHIỆM ĐÚNG / SAI

Câu 1: (ID: 786869) Khi nói về chu trình carbon trong sinh quyển, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

a) Một trong những nguyên nhân gây ra hiệu ứng nhà kính là do sử dụng quá nhiều nhiên liệu hóa thạch.

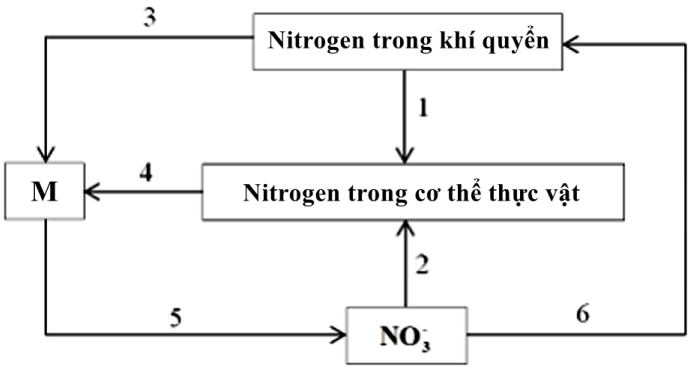
b) Thực vật chỉ hấp thụ CO_2 mà không có khả năng thải CO_2 ra môi trường.

c) Tất cả lượng carbon của quần xã sinh vật được trao đổi liên tục theo vòng tuần hoàn kín.

d) Thực vật không phải là nhóm sinh vật duy nhất có khả năng chuyển hóa CO_2 thành các hợp chất hữu cơ.

Câu 2: (ID: 786870)

Hình dưới đây mô tả chu trình nitrogen trong tự nhiên. Các quá trình chuyển hóa nitrogen được ký hiệu từ 1 đến 6:



Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

a) Khi đất có độ pH thấp (pH acid) và thiếu oxygen thì quá trình 6 dễ xảy ra.

b) Quá trình 4 có sự tham gia của các vi khuẩn phân giải.

c) Quá trình 1 là kết quả của mối quan hệ cộng sinh giữa vi khuẩn và thực vật.

d) Quá trình 5 có sự tham gia của vi khuẩn nitrit hóa và vi khuẩn nitrat hóa.

PHẦN III. TRẮC NGHIỆM TRẢ LỜI NGẮN

Câu 1: (ID: 786871) Khi nói về chu trình tuần hoàn vật chất trong tự nhiên, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Nitrogen từ môi trường thường được thực vật hấp thụ dưới dạng nitrogen phân tử

II. Carbon từ môi trường đi vào quần xã dưới dạng carbon dioxide

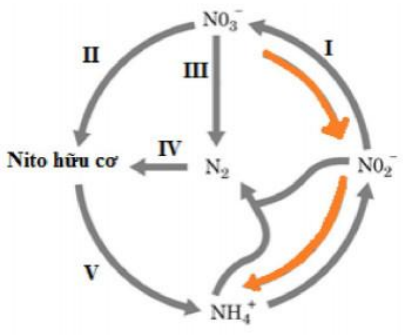
III. Nước là một loại tài nguyên tái sinh.

IV. Vật chất từ môi trường đi vào quần xã, sau đó trở lại môi trường.

☐☐☐☐

Câu 2: (ID: 786872)

Hình sau mô tả chu trình nitrogen trong một hệ sinh thái. Các số từ I đến V thể hiện cho các bước chuyển hóa hóa học khác nhau của chu trình.



Có bao nhiêu nhận định sau đây là đúng về các quá trình từ I đến V tương ứng với các sinh vật thực hiện các quá trình đó?

I – Vi khuẩn nitrat

II – Vi khuẩn cộng sinh với thực vật

III – Vi khuẩn kỵ khí sống trong các điều kiện như trong hệ sinh thái đất ngập nước

IV – Sinh vật nhân thực

V – Vi khuẩn cố định nitrogen như Rhizobium hoặc vi khuẩn lam (Cyanobacteria)

☐☐☐☐

Câu 3: (ID: 786873) Cho các quần xã sinh vật sau:

1) Quần xã Đồng rêu hàn đới.

2) Quần xã rừng ôn đới.

3) Quần xã rừng lá kim phương Bắc (Taiga)

4) Quần xã rừng mưa nhiệt đới.

Mức độ đa dạng của quần xã giảm dần theo thứ tự là:

☐☐☐☐

Câu 4: (ID: 786874) Sắp xếp các khu sinh học theo chiều tăng dần của độ ẩm.

I. Rừng địa trung hải → Thảo nguyên → Rừng rụng lá ôn đới.

II. Hoang mạc → Rừng mưa nhiệt đới → Savan.

III. Hoang mạc → Savan → Rừng mưa nhiệt đới.

IV. Thảo nguyên → Sa mạc → Rừng rụng lá ôn đới.

Số phương án đúng là

□□□□

Câu 5: (ID: 786875) Trong các biện pháp sau đây, có bao nhiêu biện pháp giúp bổ sung hàm lượng đạm trong đất?

(1) Trồng xen canh các loài cây họ Đậu.

(2) Bón phân vi sinh có khả năng cố định nitrogen trong không khí.

(3) Bón phân đạm hóa học.

(4) Bón phân hữu cơ.

□□□□

----- HẾT -----

HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

THỰC HIỆN: BAN CHUYÊN MÔN TUYENSINH247.COM

PHẦN I. TRẮC NGIỆM TRẢ LỜI NGẮN

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

Câu 1 (NB):

Phương pháp:

Chu trình sinh địa hoá là chu trình trao đổi các chất trong tự nhiên: các chất từ môi trường ngoài đi vào cơ thể, qua các bậc dinh dưỡng rồi từ cơ thể sinh vật quay trở lại môi trường.

Cách giải:

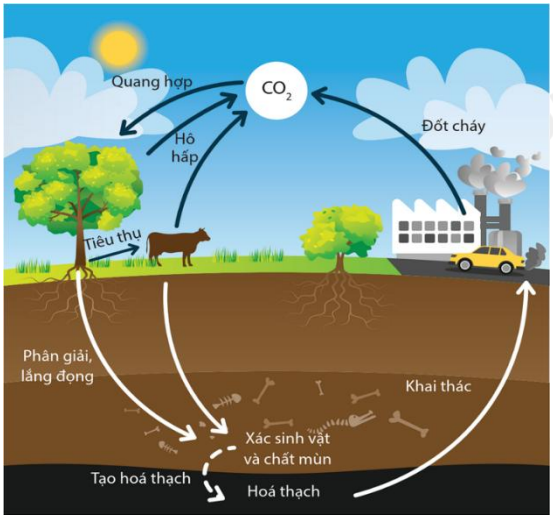
Chu trình sinh địa hoá là chu trình trao đổi vật chất trong tự nhiên

Đáp án: A

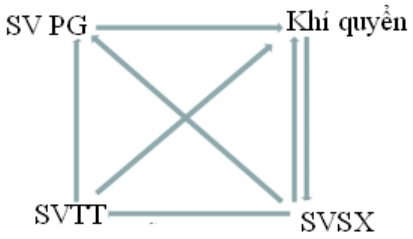
Câu 2 (TH):

Phương pháp:

Chu trình carbon là một chu trình sinh địa hóa học, trong đó carbon được trao đổi giữa sinh quyển, thổ nhưỡng quyển, địa quyển và khí quyển của Trái Đất.



Cách giải:



Đáp án: C

Câu 3 (NB):

Phương pháp:

Chu trình sinh địa hóa biểu thị mối liên hệ về vật chất trong sinh quyển, duy trì sự cân bằng về vật chất.

Cách giải:

Chu trình sinh địa hoá có vai trò duy trì sự cân bằng vật chất trong sinh quyển

Đáp án: C

Câu 4 (NB):

Phương pháp:

Chu trình sinh địa hóa biểu thị mối liên hệ về vật chất trong sinh quyển, duy trì sự cân bằng về vật chất.

Cách giải:

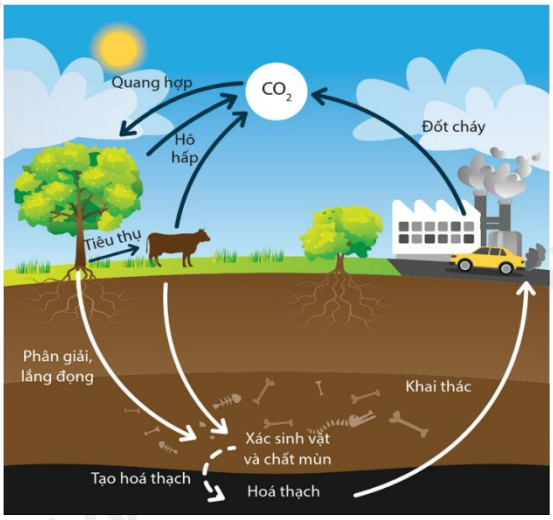
Vì chất dinh dưỡng và các phân tử duy trì sự sống có nguồn cung cấp hạn chế nên chu trình sinh địa hóa có vai trò giúp nó được tái tạo liên tục.

Đáp án: D

Câu 5 (NB):

Phương pháp:

Chu trình carbon là một chu trình sinh địa hóa học, trong đó carbon được trao đổi giữa sinh quyển, thổ nhưỡng quyển, địa quyển và khí quyển của Trái Đất.



Cách giải:

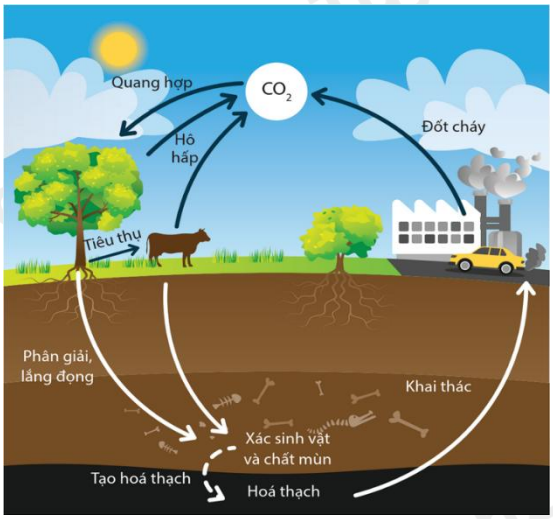
Carbon đi vào chu trình carbon dưới dạng carbon dioxide (CO_2) qua quá trình quang hợp của sinh vật tự dưỡng.

Đáp án: C

Câu 6 (TH):

Phương pháp:

Chu trình carbon là một chu trình sinh địa hóa học, trong đó carbon được trao đổi giữa sinh quyển, thổ nhưỡng quyển, địa quyển và khí quyển của Trái Đất.



Cách giải:

Phát biểu sai về chu trình carbon là: A vì CO2 trở lại môi trường do nhiều hoạt động: sản xuất công nghiệp, hô hấp,..

Đáp án: A

Câu 7 (NB):

Phương pháp:

Vận dụng kiến thức đã học về chu trình carbon.

Cách giải:

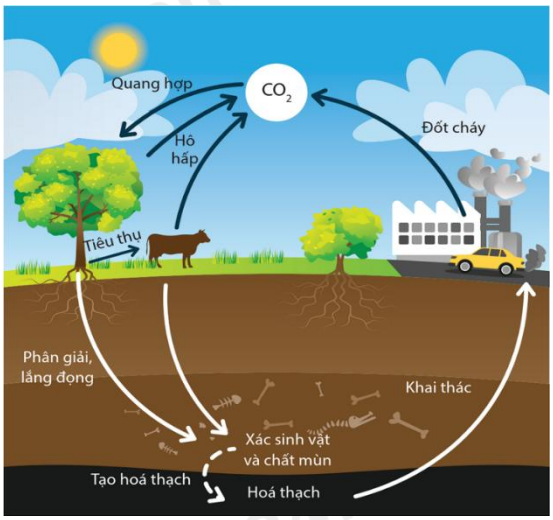
Trồng rừng và bảo vệ rừng làm giảm nồng độ CO_2 trong khí quyển, góp phần giảm hiệu ứng nhà kính.

Đáp án: A

Câu 8 (NB):

Phương pháp:

Chu trình carbon là một chu trình sinh địa hóa học, trong đó carbon được trao đổi giữa sinh quyển, thổ nhưỡng quyển, địa quyển và khí quyển của Trái Đất.



Cách giải:

Phát biểu không đúng về chu trình carbon là D, chỉ có 1 phần carbon lắng đọng.

Đáp án: D

Câu 9 (TH):

Phương pháp:

Vận dụng kiến thức đã học về chu trình carbon.

Cách giải:

Hậu quả của việc gia tăng nồng độ khí CO_2 trong khí quyển là gây hiệu ứng nhà kính làm Trái đất nóng lên, gây ra thiên tai, hiện tượng thời tiết cực đoan.

Đáp án: D

Câu 10 (TH):

Phương pháp:

Chu trình sinh địa hoá là chu trình trao đổi các chất trong tự nhiên: các chất từ môi trường ngoài đi vào cơ thể, qua các bậc dinh dưỡng rồi từ cơ thể sinh vật quay trở lại môi trường.

Cách giải:

Phát biểu đúng về chu trình sinh địa hóa là : A

B sai, động vật thải khí CO_2.

C sai, có 1 phần carbon lắng đọng và đi ra khỏi chu trình.

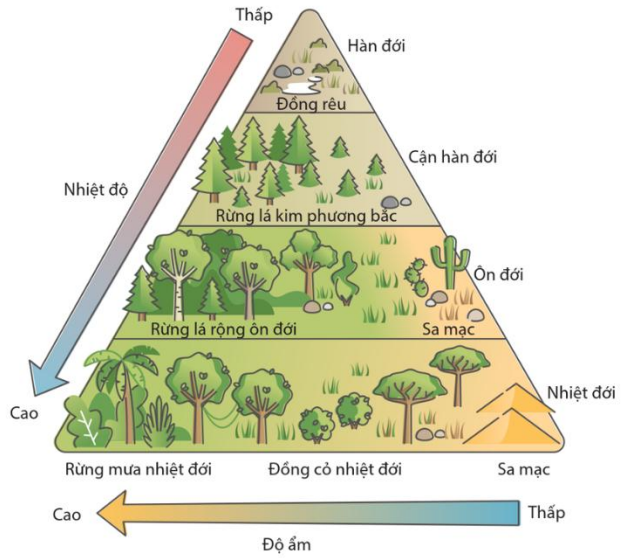
D sai, vi khuẩn phản nitrat chuyển hóa NO_3^- thành N_2.

Đáp án: A

Câu 11 (TH):

Phương pháp:

Vận dụng kiến thức đã học về các khu sinh học trên cạn.



Các khu sinh học trên cạn chủ yếu

Cách giải:

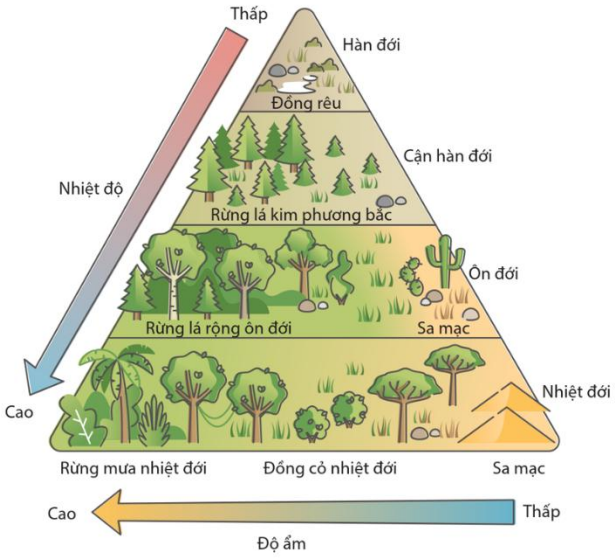
Dựa vào mức độ phức tạp dần của lưới thức ăn, có thể sắp xếp các khu sinh học sau đây theo trình tự đúng là: Đồng rêu → rừng lá kim phương Bắc → rừng lá rụng ôn đới → rừng mưa nhiệt đới.

Đáp án: C

Câu 12 (NB):

Phương pháp:

Vận dụng kiến thức đã học về các khu sinh học trên cạn.



Các khu sinh học trên cạn chủ yếu

Cách giải:

Rừng mưa nhiệt đới là khu sinh học phân bố ở vùng nhiệt đới.

Đáp án: A

Câu 13 (NB):

Phương pháp:

Vận dụng kiến thức đã học về các khu sinh học trên cạn.

Cách giải:

Rừng lá rụng ôn đới phân bố ở vùng ôn đới.

Đáp án: A

Câu 14 (TH):

Phương pháp:

Vận dụng kiến thức đã học về các khu sinh học trên cạn.

Cách giải:

Rừng mưa nhiệt đời có quần xã đa dạng về thành phần loài, tổng sinh khối của sinh vật sản xuất lớn → sản lượng sơ cấp tinh lớn

Đáp án: B

Câu 15 (NB):

Phương pháp:

Chu trình sinh địa hoá là chu trình trao đổi các chất trong tự nhiên: các chất từ môi trường ngoài đi vào cơ thể, qua các bậc dinh dưỡng rồi từ cơ thể sinh vật quay trở lại môi trường.

Cách giải:

Một chu trình sinh địa hoá bao gồm các giai đoạn:

+ Tổng hợp các chất

+ Tuần hoàn các chất

+ Phân giải các chất

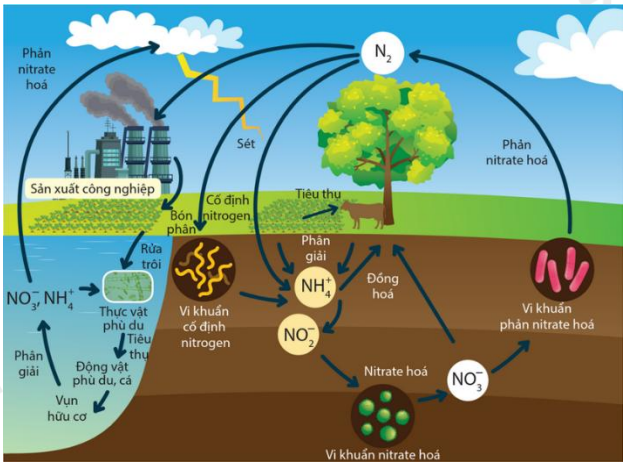
+ Lắng đọng 1 phần vật chất

Đáp án: D

Câu 16 (NB):

Phương pháp:

Chu trình nitrogen là một quá trình mà theo đó nitrogen bị biến đổi qua lại giữa các dạng hợp chất hóa học của nó.



Cách giải:

Khí quyển là nơi dự trữ nito lớn nhất

Đáp án: C

Câu 17 (NB):

Phương pháp:

Một chu trình sinh địa hoá gồm có các phần: tổng hợp các chất, tuần hoàn vật chất trong tự nhiên, phân giải và lắng đọng một phần vật chất trong đất, nước.

Cách giải:

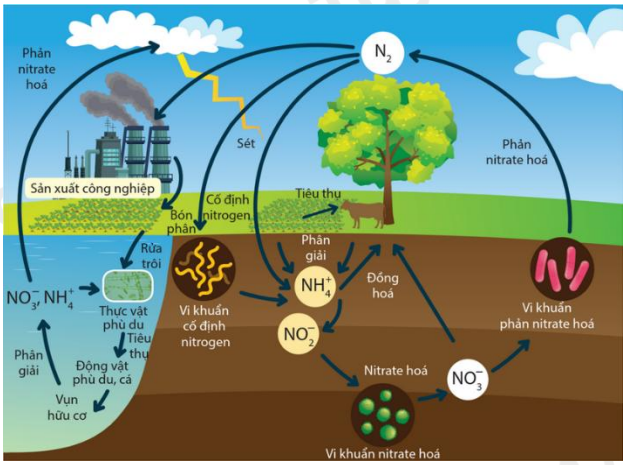
Quang hợp , hô hấp và sự cháy liên quan trực tiếp đến chu trình sinh địa hoá carbon

Đáp án: B

Câu 18 (NB):

Phương pháp:

Chu trình nitrogen là một quá trình mà theo đó nitrogen bị biến đổi qua lại giữa các dạng hợp chất hóa học của nó.



Cách giải:

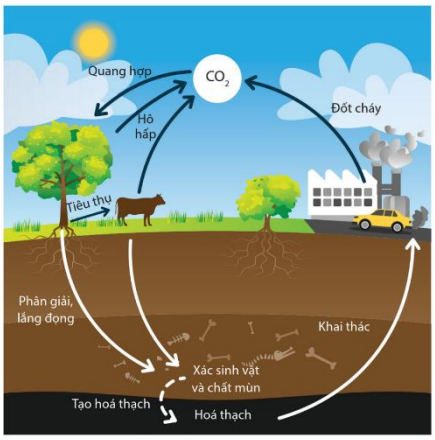
Quá trình cố định nito được thực hiện nhờ vi khuẩn cố định nito. Có các loại vi khuẩn là: vi khuẩn cố định nito tự do trong đất, vi khuẩn sống cộng sinh trong rễ cây họ Đậu.

Đáp án: C

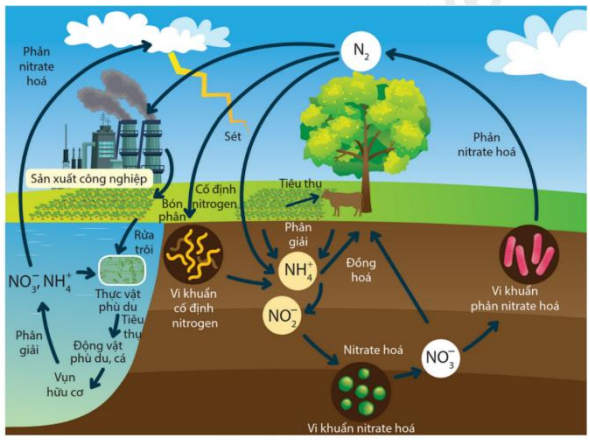
Câu 19 (TH):

Phương pháp:

Vận dụng các kiến thức đã học về chu trình sinh địa hoá.



Chu trình carbon



Chu trình nitrogen

Cách giải:

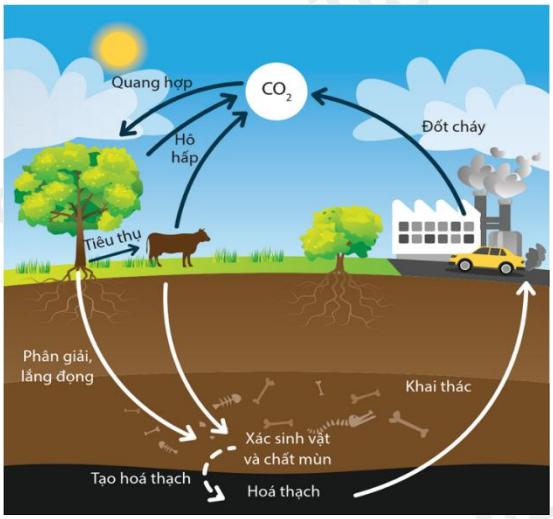
Điểm giống nhau giữa các các chu trình là các chất được tuần hoàn liên tục để duy trì sự cân bằng trong vật chất và trong sinh quyển.

Đáp án: D

Câu 20 (NB):

Phương pháp:

Vận dụng kiến thức đã học về chu trình carbon



Cách giải:

Sự gia tăng CO_2 trong khí quyển dẫn đến sự tăng nhiệt độ toàn cầu là do :

CO_2 ngăn cản bức xạ nhiệt từ mặt đất trở lại vũ trụ (hiệu ứng nhà kính)

Đáp án: A

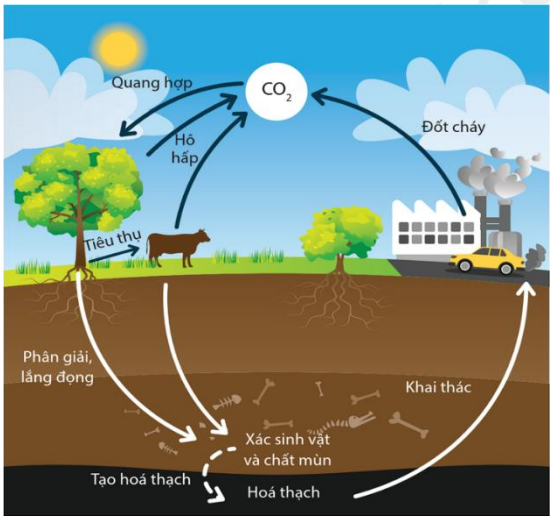
PHẦN II. TRẮC NGHIỆM ĐÚNG / SAI

21. Đ, S, S, Đ	**22. Đ, Đ, Đ, Đ**

Câu 21 (TH):

Phương pháp:

Chu trình carbon là một chu trình sinh địa hóa học, trong đó carbon được trao đổi giữa sinh quyển, thổ nhưỡng quyển, địa quyển và khí quyển của Trái Đất.



Cách giải:

Các phát biểu đúng là: a), d).

b) sai do ở thực vật còn xảy ra quá trình hô hấp thải CO_2 ra môi trường.

c) sai do một phần CO_2 bị lắng đọng vật chất dưới dạng dầu lửa, than đá,.. không liên tục theo vòng tuần hoàn kín.

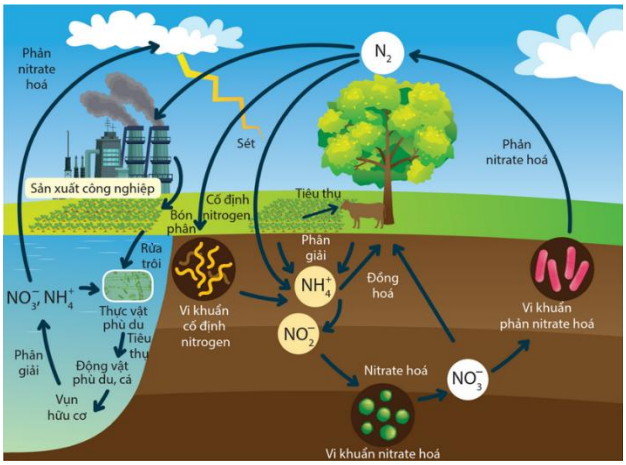
d) đúng, ví dụ 1 số vi sinh vật tự dưỡng cũng có khả năng chuyển CO_2 thành các hợp chất hữu cơ (vi khuẩn lam,..)

Đáp án: Đ, S, S, Đ

Câu 22 (TH):

Phương pháp:

Chu trình nitrogen là một quá trình mà theo đó nitrogen bị biến đổi qua lại giữa các dạng hợp chất hóa học của nó.



Cách giải:

Các quá trình là:

1- cố định nitrogen

2- khử nitrat

3- chuyển hoá nitrogen trong tự nhiên

4- phân giải chất hữu cơ

5- nitrat hoá

6- phản nitrat hoá.

M là chất hữu cơ.

I đúng, quá trình phản nitrat diễn ra trong điều kiện thiếu oxygen.

II đúng.

III đúng, có sự tham gia của vi khuẩn cố định nitrogen, chúng có enzyme nitrogenase

IV đúng.

Đáp án: Đ, Đ, Đ, Đ

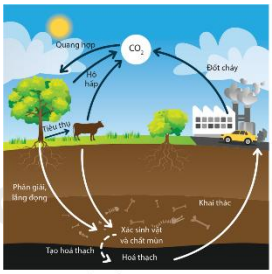
PHẦN III. TRẮC NGHIỆM TRẢ LỜI NGẮN

1. 3	**2. 2**	**3. 4231**	**4. 2**	**5. 4**

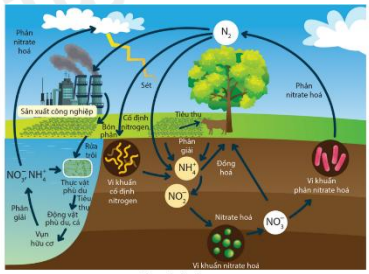
Câu 1 (TH):

Phương pháp:

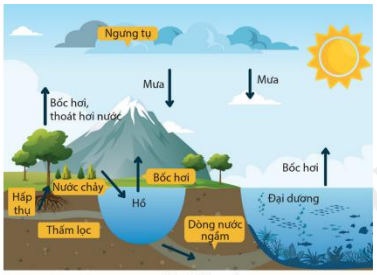
Vận dụng kiến thức đã học về các chu trình sinh địa hoá.



Chu trình carbon



Chu trình nitrogen



Chu trình nước

Cách giải:

Các phát biểu đúng là: II, III, IV

Ý I sai vì thực vật hấp thụ nito ở 2 dạng NH_4^+ ; NO_3^-

Đáp án: 3

Câu 2 (TH):

Phương pháp:

Chu trình nitrogen là một quá trình mà theo đó nitrogen bị biến đổi qua lại giữa các dạng hợp chất hóa học của nó.

Cách giải:

I – quá trình nitrat hoá do vi khuẩn nitrat hoá thực hiện → **I đúng**

II – khử nitrat hoá thành NH_4^+ dùng để tổng hợp các chất hữu cơ → **II sai**

III – quá trình phản nitrat hoá, xảy ra khi đất thiếu oxygen, do vi khuẩn phản nitrat hoá thực hiện → **III đúng**

IV – quá trình cố định nitrogen do vi khuẩn cố định nitrogen thực hiện → **IV sai.**

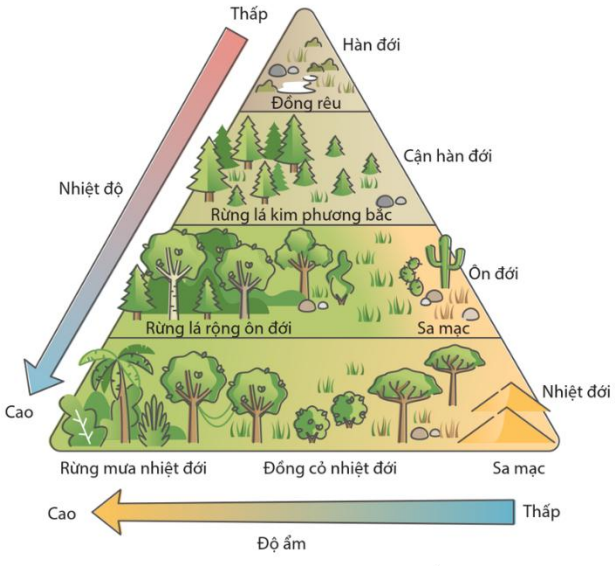
V – sai, quá trình này do vi khuẩn amôn hoá thực hiện

Đáp án: 2

Câu 3 (TH):

Phương pháp:

Vận dụng kiến thức đã học về các khu sinh học trên cạn.



Các khu sinh học trên cạn chủ yếu

Cách giải:

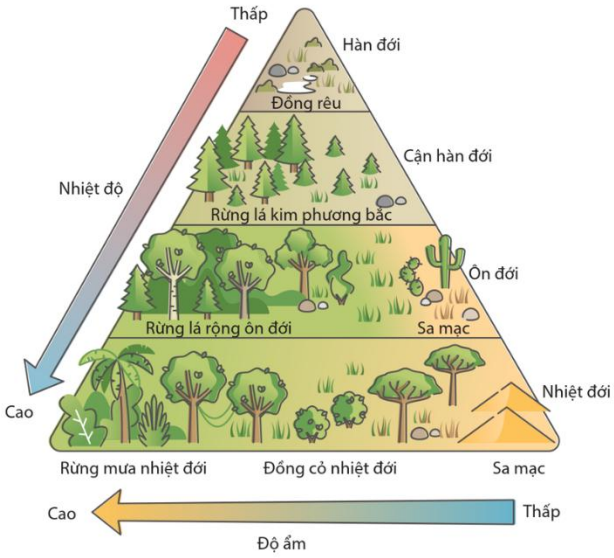
Mức độ đa dạng của quần xã giảm dần theo thứ tự là: 4 → 2 → 3 → 1

Đáp án: 4231

Câu 4 (TH):

Phương pháp:

Vận dụng kiến thức đã học về sinh quyển và các chu trình sinh địa hoá.



Các khu sinh học trên cạn chủ yếu

Cách giải:

Sắp xếp các khu sinh học theo chiều tăng dần của độ ẩm:

I. Rừng địa trung hải → Thảo nguyên → Rừng rụng lá ôn đới.

III. Hoang mạc → Savan → Rừng mưa nhiệt đới.

Đáp án: 2

Câu 5 (TH):

Phương pháp:

Vận dụng kiến thức đã học về chu trình nitrogen.

Cách giải:

Cả 4 biện pháp trên đều bổ sung hàm lượng đạm trong đất.

Đáp án: 4