BTVN: SINH QUYỂN, KHU SINH HỌC VÀ CHU TRÌNH SINH - ĐỊA - HÓA
CHUYÊN ĐỀ: SINH THÁI HỌC QUẦN XÃ
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 NGHIỆM NHIỀU PHƯƠNG ÁN CHỌN

Câu 1: (ID: 786378) Chu trình sinh địa hóa là chu trình trao đổi:

A. Các chất trong tự nhiên từ môi trường vào quần xã và ngược lại.

B. Các hợp chất hữu cơ cần thiết cho sự sống trong tự nhiên.

C. Vật chất giữa các quần thể sinh vật trong một quần xã với nhau.

D. Vật chất giữa các quần xã sinh vật với nhau.

Câu 2: (ID: 786379) 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 3: (ID: 786380) Chu trình sinh địa hoá có vai trò

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

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

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

D. duy trì sự cân bằng trong quần xã.

Câu 4: (ID: 786381) Khi nói về các chu trình sinh địa hóa Carbon, phát biểu nào sau đây là **không** đúng?

A. Sự vận chuyển Carbon qua mỗi bậc dinh dưỡng phụ thuộc vào hiệu suất sinh thái của bậc dinh dưỡng đó.

B. Carbon được tích lũy ở mỗi bậc dinh dưỡng trong quần xã dưới dạng hợp chất hữu cơ.

C. Chỉ có một phần nhỏ Carbon tách ra từ chu trình dinh dưỡng để đi vào các lớp trầm tích.

D. Nguồn cung cấp Carbon trực tiếp cho quần xã sinh vật là từ các nhiên liệu hóa thạch.

Câu 5: (ID: 786382) Khi nói về chu trình sinh địa hóa Carbon, phát biểu nào sau đây đúng?

A. Sự vận chuyển Carbon qua mỗi bậc dinh dưỡng không phụ thuộc vào hiệu suất sinh thái của bậc dinh dưỡng đó

B. Một phần nhỏ Carbon tách ra từ chu trình dinh dưỡng để đi vào các lớp trầm tích

C. Carbon đi vào chu trình dinh dưỡng dưới dạng Carbon monoxide (CO)

D. Toàn bộ Carbon sau khi đi qua chu trình dinh dưỡng được trở lại môi trường không khí

Câu 6: (ID: 786383) 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 7: (ID: 786384) 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 8: (ID: 786385) 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 9: (ID: 786386) 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 10: (ID: 786387) Phát biểu nào sau đây không đúng về chu trình nước:

A. Hầu hết nước trong khí quyển rơi xuống lục địa và theo sông suối ra biển.

B. Sự bốc hơi nước ảnh hưởng tới khí hậu toàn cầu.

C. Một phần nước ngẫm vào lòng đất tạo thành nước ngầm.

D. Chỉ một lượng nhỏ nước trong khí quyển rơi xuống mắt đất, và phần lớn trong số đó lại bốc hơi vào khí quyển.

Câu 11: (ID: 786388) Trong chu trình nitrogen, vi khuẩn nitrat hóa có vai trò

A. chuyển hóa NH_4^+ thành NO_3^- **B.** chuyển hóa N_2 thành NH_4^+

C. chuyển hóa NO_3^- thành NH_4^+ **D.** chuyển hóa NO_2^- thành NO_3^-

Câu 12: (ID: 786389) Nhóm thực vật có khả năng cải tạo đất tốt nhất:

A. Cây bọ Lúa. **B.** Cây thân ngầm như dong, riềng.

C. Cây họ Đậu. **D.** Các loại cỏ dại.

Câu 13: (ID: 786390) Trong các hệ sinh thái, tại sao thuật ngữ chu trình được sử dụng để mô tả việc tuần hoàn vật chất, trong khi dòng chảy được sử dụng để nói về trao đổi năng lượng?

A. Vật chất được sử dụng nhiều lần, nhưng năng lượng đi qua và ra khỏi hệ sinh thái.

B. Cả vật chất và năng lượng được tái chế và sau đó được chuyển sang các hệ sinh thái khác như một dòng chảy.

C. Vật chất được luân chuyển từ hệ sinh thái này sang hệ sinh thái khác, nhưng năng lượng liên tục chảy trong hệ sinh thái.

D. Cả vật chất và năng lượng chảy theo một dòng không bao giờ kết thúc trong một hệ sinh thái.

Câu 14: (ID: 786391) Khác biệt cơ bản giữa chu trình phosphorus với chu trình Carbon:

A. Tỷ lệ phosphorus thoát khỏi chu trình ít hơn.

B. Phosphorus thoát khỏi chu trình nhiều do lắng đọng xuống đáy biển.

C. Phosphorus vận động nhanh và ít thiếu hụt cục bộ hơn.

D. Phosphorus có mặt trong sinh vật nhiều hơn Carbon.

Câu 15: (ID: 786392) Các khu sinh học trên cạn được sắp xếp theo vĩ độ tăng dần lần lượt là:

A. Đồng rêu hàn đới, rừng mưa nhiệt đới, rừng Taiga, thảo nguyên.

B. Thảo nguyên, rừng mưa nhiệt đới,đồng rêu hàn đới, rừng Taiga.

C. Rừng mưa nhiệt đới, thảo nguyên, rừng Taiga, đồng rêu hàn đới.

D. Rừng Taiga, rừng mưa nhiệt đới, thảo nguyên, đồng rêu hàn đới.

Câu 16: (ID: 786393) 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.

Câu 17: (ID: 786394) Nhóm vi sinh vật nào sau đây không tham gia vào quá trình tổng hợp muối nitrogen:

A. vi khuẩn cộng sinh trong nốt sần cây họ đậu. **B.** vi khuẩn cộng sinh trong cây bèo hoa dâu.

C. vi khuẩn sống tự do trong đất và nước. **D.** vi khuẩn sống kí sinh trên rễ cây họ đậu.

Câu 18: (ID: 786395) 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.

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

Câu 19: (ID: 786396) Có bao nhiêu hoạt động sau đây có thể dẫn đến hiệu ứng nhà kính?

(1) Quang hợp ở thực vật. (2) Chặt phá rừng.

(3) Đốt nhiên liệu hóa thạch. (4) Sản xuất công nghiệp.

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

Câu 20: (ID: 786397) Có bao nhiêu phát biểu sau đây **đúng** về chu trình tuần hoàn Carbon trong tự nhiên?

A. Thực vật là nhóm duy nhất trong quần xã có khả năng tạo ra Carbon hữu cơ từ CO_2.

B. Carbon từ môi trường vô sinh đi vào quần xã chỉ thông qua hoạt động của sinh vật sản xuất.

C. Phần lớn Carbon khi ra khỏi quần xã sẽ bị lắng đọng và không hoàn trả lại cho chu trình.

D. Carbon từ quần xã trở lại môi trường vô sinh chỉ thông qua con đường hô hấp của sinh vật

PHẦN II. TRẮC NGHIỆM ĐÚNG / SAI

Câu 1: (ID: 786399) Khi nói về chu trình sinh địa hoá, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

a) Chu trình sinh địa hoá là chu trình trao đổi các chất trong tự nhiên.

b) Carbon đi vào chu trình dưới dạng Carbon monoxide (CO).

c) Trong chu trình nitrogen, thực vật hấp thụ nitrogen dưới dạng NH_4^+ và NO_3^-.

d) Không có hiện tượng vật chất lắng đọng trong chu trình sinh địa hóa.

Câu 2: (ID: 786400) Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng về chu trình sinh địa hóa và sinh quyển?

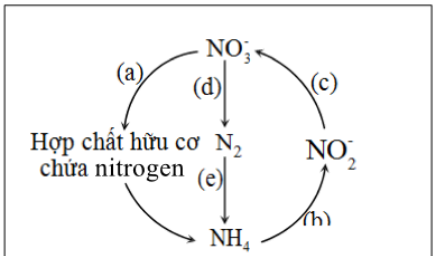
a) Chu trình sinh địa hóa duy trì sự cân bằng vật chất trong sinh quyển.

b) Trong thiên nhiên có khoảng 25 nguyên tố cần thiết cho cơ thể sống.

c) Nitrogen chiếm 79% thể tích khí quyển và là một khí trơ.

d) Nước trên Trái Đất luôn luân chuyển theo vòng tuần hoàn.

Câu 3: (ID: 786401) Sơ đồ bên mô tả một số giai đoạn của chu trình nitrogen trong tự nhiên. Trong các phát biểu sau, có bao nhiêu phát biểu đúng?



Một số giai đoạn của chu trình nitrogen

a) Giai đoạn (a) do vi khuẩn phản nitrat hóa thực hiện

b) Giai đoạn (b) và (c) đều do vi khuẩn nitrit hóa thực hiện

c) Nếu giai đoạn (d) xảy ra thì lượng nitrogen cung cấp cho cây sẽ giảm.

d) Giai đoạn (e) do vi khuẩn cố định đạm thực hiện

Câu 4: (ID: 786402) Cho chu trình sinh địa hóa của các nguyên tố Carbon.

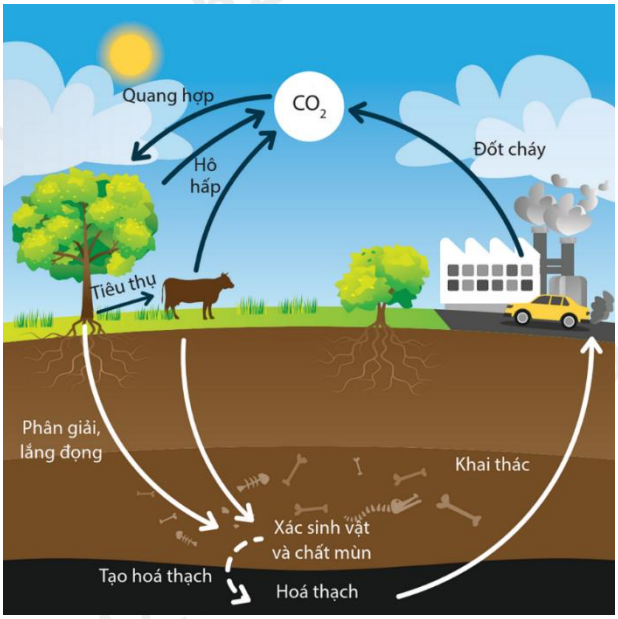
Các nhận xét dưới đây về các hoạt động của chu trình Carbon trong hệ sinh thái:

a) Toàn bộ các nguyên tử Carbon được tuần hoàn và không bị thoát khỏi chu trình.

b) Trong nhiều trường hợp, chu trình Carbon bị ngừng lại do sinh vật sản xuất của quần xã bị thiếu Carbon.

c) Việc đốt cháy các nhiên liệu hóa thạch góp phần làm acid hóa đại dương và làm ảnh hưởng đến hệ sinh thái biển.

d) Trong mỗi bậc dinh dưỡng, Carbon trong các hợp chất hữu cơ đều được chuyển một phần thành Carbon vô cơ.



PHẦN III. TRẮC NGHIỆM TRẢ LỜI NGẮN

Câu 25: (ID: 786404) Cho các khu sinh học sau đây:

(1) Đồng rêu hàn đới. (2) Rừng lá kim phương Bắc.

(3) Rừng rụng lá ôn đới. (4) Rừng mưa nhiệt đới.

Nếu phân bố theo vĩ độ và mức độ nhiệt tăng dần từ Bắc Cực đến xích đạo lần lượt là:

(Tô liền các đáp án chọn theo thứ tự từ bé đến lớn)

□□□□

Câu 26: (ID: 786405) Cho các nhận định về chu trình sinh địa hóa như sau:

(1) Chu trình sinh địa hóa là chu trình trao đổi vật chất trong tự nhiên.

(2) Carbon đi vào chu trình sinh địa hóa dưới dạng CO_2 thông qua quá trình quang hợp.

(3) Thực vật hấp thụ nitrogen dưới dạng NH_4^+ và NO_2^-

(4) Không có hiện tượng vật chất lắng đọng trong chu trình sinh địa hóa Carbon.

Những nhận định nào sau đây là **sai** ?

(Tô liền các đáp án chọn theo thứ tự từ bé đến lớn)

□□□□

Câu 27: (ID: 786406) Cho các khu sinh học sau đây:

(1) Đồng rêu hàn đới. (2) Rừng lá kim phương Bắc.

(3) Rừng rụng lá ôn đới. (4) Rừng mưa nhiệt đới.

Nếu phân bố theo vĩ độ và mức độ nhiệt tăng dần từ Bắc Cực đến xích đạo lần lượt là :

(Tô liền các đáp án chọn theo thứ tự từ bé đến lớn)

□□□□

Câu 28: (ID: 786407) CO_2 là một loại khí gây hiệu ứng nhà kính. Theo chu trình Carbon, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng ?

(1) Sự vận chuyển Carbon qua mỗi bậc dinh dưỡng không phụ thuộc vào hiệu suất sinh thái của bậc dinh dưỡng đó.

(2) Carbon di vào chu trình dưới dạng carbon dioxide (CO_2)

(3) Tất cả lượng cácbon của quần xã được trao đổi liên tục theo vòng tuần hoàn kín.

(4) CO_2 là một loại khí nhà kính nhưng cũng là một khí vô cùng quan trọng với sự sống.

(5) Mọi sinh vật đều thải CO_2 vào khí quyển

□□□□

----- HẾT -----

HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT

THỰC HIỆN: BAN CHUYÊN MÔN TUYENSINH247.COM

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM NHIỀU PHƯƠNG ÁN LỰA CHỌN

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

Câu 1 (NB):

Phương pháp:

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

Cách giải:

Chu trình sinh địa hóa là chu trình trao đổi các chất trong tự nhiên từ môi trường vào quần xã và ngược lại.

Đáp án: A

Câu 2 (NB):

Phương pháp:

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

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 3 (NB):

Phương pháp:

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

Cách giải:

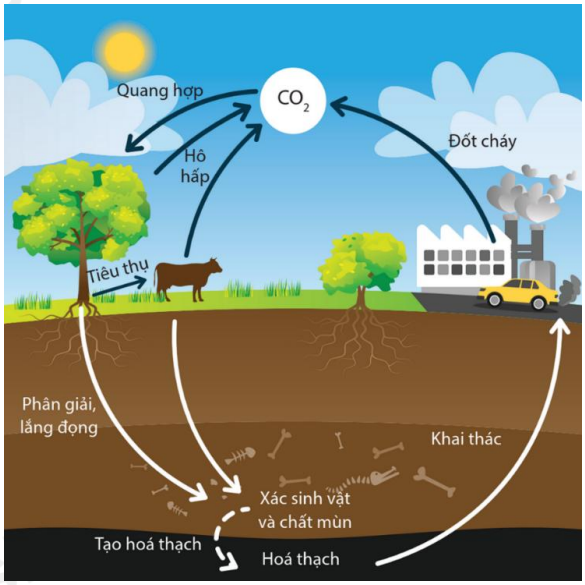
Vai trò của chu trình sinh địa hoá là duy trì sự cân bằng vật chất trong sinh quyển.

Đáp án: A

Câu 4 (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:

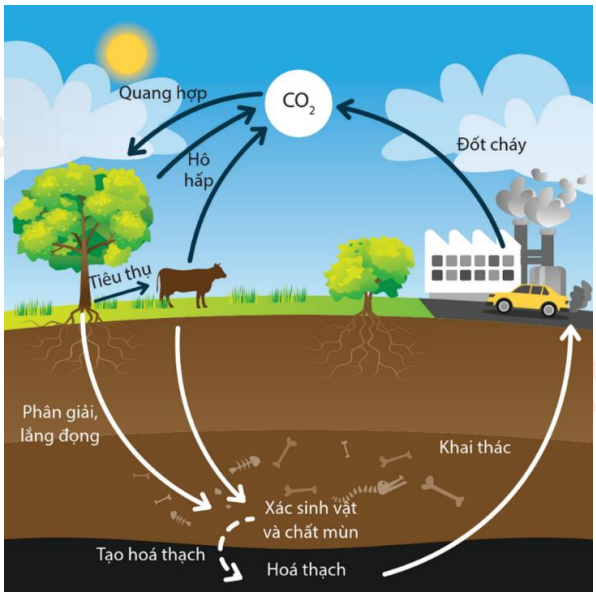
Phương án D sai, nguồn cung cấp Carbon trực tiếp cho quần xã sinh vật CO_2, CO_2 đi vào quần xã thông qua quá trình quang hợp của thực vật.

Đáp án: D

Câu 5 (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 đúng là B.

A sai. vì chuyển hóa vật chất luôn đi kèm vơi chuyển hóa năng lượng nên vận chuyển Carbon qua mỗi bậc dinh dưỡng liên quan đến hiệu suất sinh thái

C sai vì carbon đi vào chu trình dưới dạng carbon dioxit (CO_2)

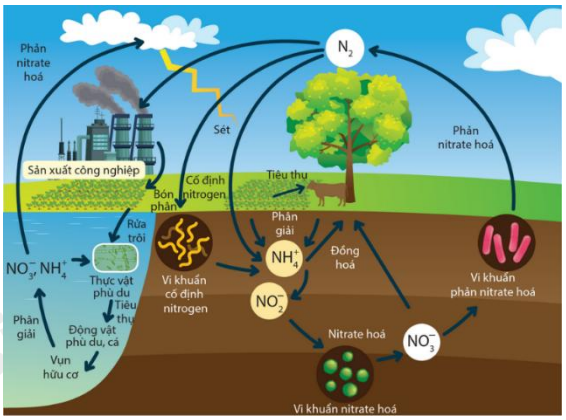
D sai vì: một phần carbon lắng đọng trong các vật chất trong các lớp trầm tích.

Đáp án: B

Câu 6 (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 nitrogen lớn nhất.

Đáp án: C

Câu 7 (NB):

Phương pháp:

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

Cách giải:

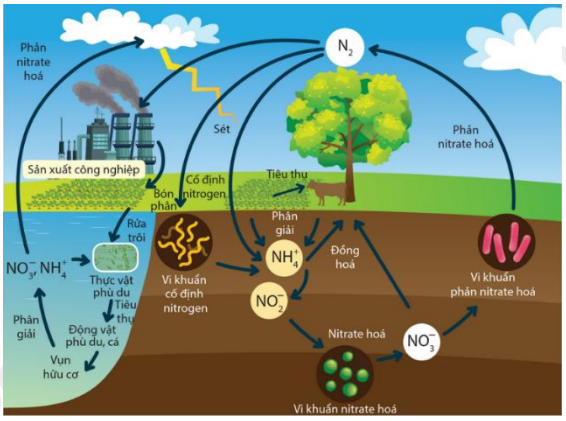
Quang hợp , hô hấp và sự cháy liên quan trực tiếp đến chu trình sinh địa hoá Carbon.

Đáp án: B

Câu 8 (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 nitrogen được thực hiện nhờ vi khuẩn cố định nitrogen. Có các loại vi khuẩn là: vi khuẩn cố định nitrogen tự do trong đất, vi khuẩn sống cộng sinh trong rễ cây họ Đậu.

Đáp án: C

Câu 9 (NB):

Phương pháp:

Phân biệt các chu trình sinh địa hoá trong tự nhiên.

Cách giải:

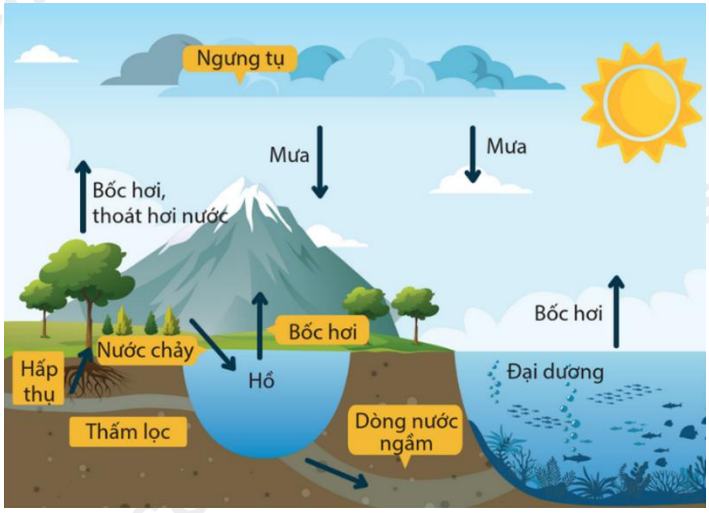
Điểm giống nhau giữa các các chu trình là các chất được tuần hoàn liên tục để duy trì sự cân bằng trong vật chất và trong sinh quyển

Đáp án: D

Câu 10 (NB):

Phương pháp:

Vòng tuần hoàn nước là sự tồn tại và vận động của nước trên mặt đất, trong lòng đất và trong bầu khí quyển của Trái Đất.



Cách giải:

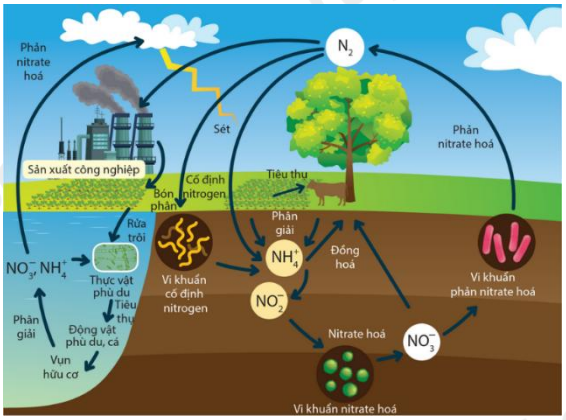
Vì lượng nước rơi xuống bề mặt lục địa rất ít trong đó 2/3 lại bốc hơi đi vào khí quyển, con người sử dụng chỉ còn 35000 Km^3/năm.

Đáp án: A

Câu 11 (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:

Trong chu trình nitrogen , vi khuẩn nitrat có vai trò chuyển hóa NO_2^- thành NO_3^-

Đáp án: D

Câu 12 (NB):

Phương pháp:

Vận dụng kiến thức đã học về chu trình nitrogen.

Cách giải:

Nhóm thực vật có khả năng cải tạo đất tốt nhất là :

Các loại cây họ Đậu – chúng cộng sinh với các vi khuẩn cố định đạm (Nitrogen), từ đó làm giàm dinh dưỡng cho đất

Đáp án: C

Câu 13 (NB):

Phương pháp:

Chu trình nói chung về diễn biến của một quá trình mà lúc kết thúc lại trở về trạng thái ban đầu.

Cách giải:

Thuật ngữ chu trình để diễn tả sự tuần hoàn, luân chuyển từ dạng này thành dạng khác, được sử dụng cho vật chất vì vật chất được sử dụng nhiều lần (tái sử dụng)

Thuật ngữ dòng chảy diễn tả sự vận chuyển 1 chiều, được sử dụng cho năng lượng vì năng lượng đi vào hệ sinh thái, qua các bậc dinh dưỡng rồi lại trả lại môi trường (không được tái sử dụng)

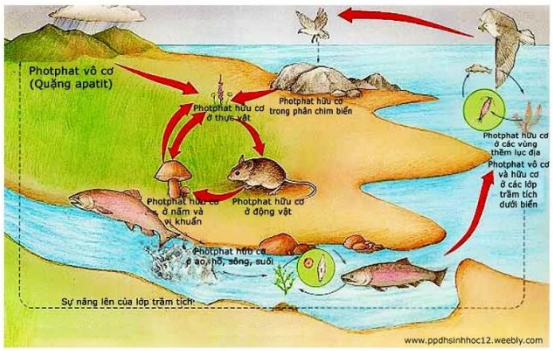
Đáp án: A

Câu 14 (TH):

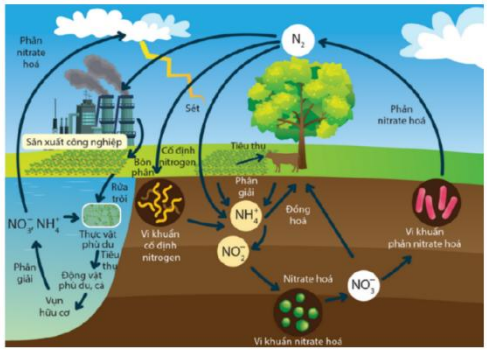
Phương pháp:

Phân biệt chu trình phosphorus và chu trình carobn:

CHU TRÌNH PHOSPHORUS



CHU TRÌNH NITROGEN



Cách giải:

Khác biệt cơ bản giữa chu trình phosphorus với chu trình carbon là:

Phosphorus thoát khỏi chu trình nhiều do lắng đọng xuống đáy biển

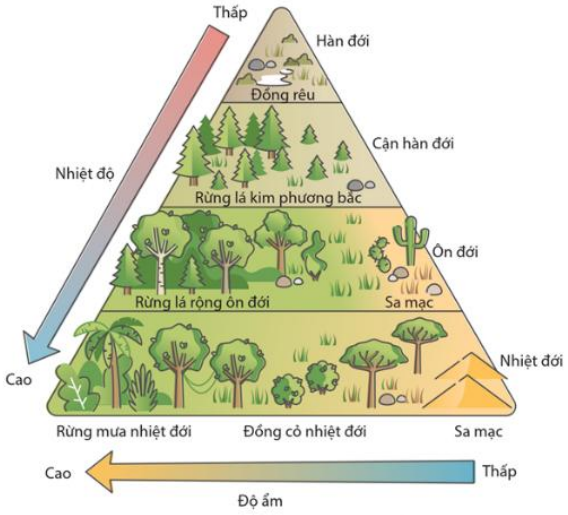
Đáp án: B

Câu 15 (NB):

Phương pháp:

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

Cách giải:



Các khu sinh học trên cạn chủ yếu

Các khu sinh học trên cạn được sắp xếp theo vĩ độ tăng dần lần lượt là:

Rừng mưa nhiệt đới, thảo nguyên, rừng Taiga, đồng rêu hàn đới

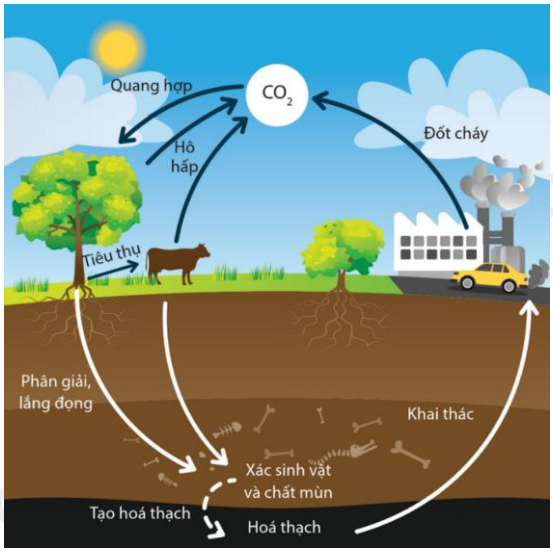
Đáp án: C

Câu 16 (NB):

Phương pháp:

Vận dụng kiến thức đã học về chu trình carbon

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:

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

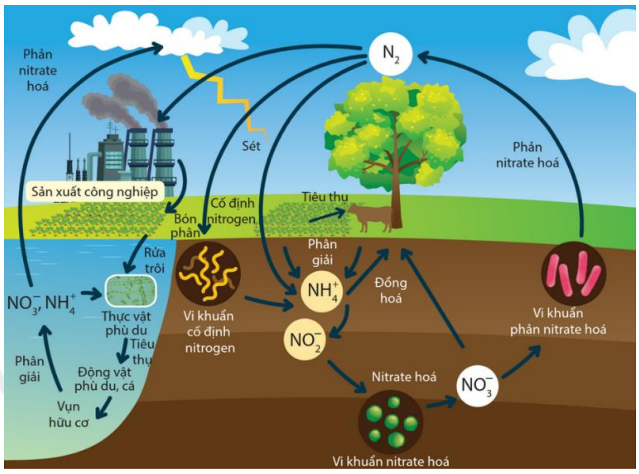
CO_2 ngăn cản bức xạ nhiệt từ mặt đất trở lại vũ trụ (hiệu ứng nhà kính)

Đáp án: A

Câu 17 (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:

Nhóm vi sinh không tham gia vào quá trình tổng hợp muối nitrogen là vi khuẩn sống kí sinh trên rễ cây họ đậu. Vi khuẩn sống kí sinh hút nguồn dinh dưỡng từ cây họ đậu, chúng không tổng hợp muối nitrogen

Đáp án: D

Câu 18 (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: D

Câu 19 (TH):

Phương pháp:

Vận dụng kiến thức đã học về chu trình carbon.

Cách giải:

Hiện tượng gây hiệu ứng nhà kính tương đương với các hiện tượng làm tăng hàm lượng CO_2 trong không khí. Các hiện tượng đó là II, III, IV.

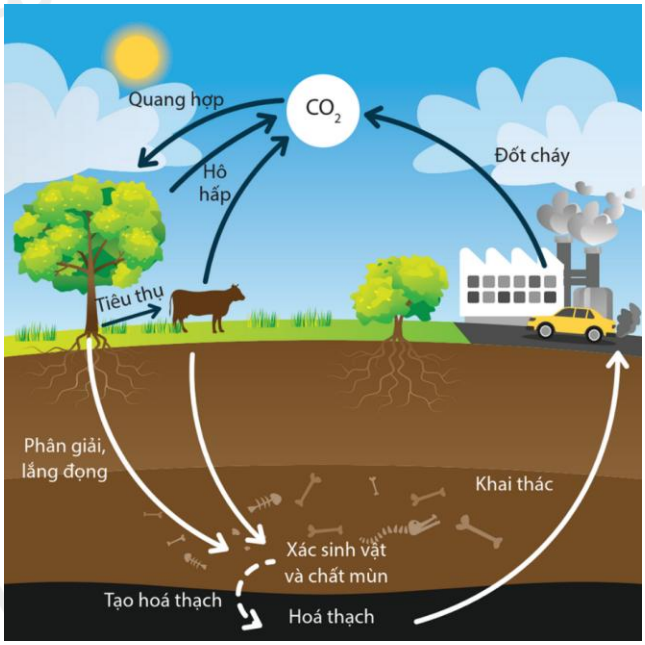
Hiện tượng quan hợp ở thực vật là giảm hàm lượng CO_2 trong không khí nên không gây hiệu ứng nhà kính

Đáp án: C

Câu 20 (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: B

Ý A sai vì các sinh vật tự dưỡng đều có thể tạo ra carbon hữu cơ từ CO_2

Ý C sai vì chỉ 1 phần carbon bị lắng đọng

Ý D sai vì carbon trở lại môi trường thông qua hô hấp, phân giải chất hữu cơ, hoạt động sản xuất

Đáp án: B

PHẦN II. TRẮC NGHIỆM ĐÚNG / SAI

21. Đ, S, Đ, S	**22. Đ, Đ, Đ, Đ**	**23. S, S, Đ, Đ**	**24. S, S, Đ, Đ**

Câu 1 (TH):

Phương pháp:

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

Cách giải:

Phát biểu đúng là: a), c)

b) sai, Carbon đi vào chu trình dưới dạng CO_2

d) sai, trong chu trình sinh địa hóa, có sự lắng đọng của Carbon và Phospho

Đáp án: Đ, S, Đ, S

Câu 2 (TH):

Phương pháp:

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

Cách giải:

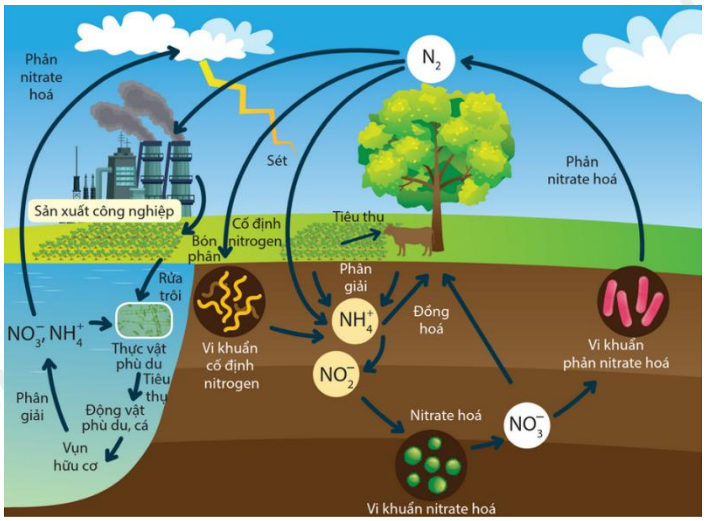
a), b), c), d) đều là những phát biểu đúng

Đáp án: Đ, Đ, Đ, Đ

Câu 3 (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:

Xét các phát biểu

a) sai, quá trình phản nitrat hóa là d, quá trình a xảy ra trong cơ thể thực vật

b) sai, giai đoạn c do vi khuẩn nitrat hóa thực hiện

c) đúng, vì đây là quá trình phản nitrat hóa làm giảm lượng nitrogen trong đất

d) đúng

Đáp án: S, S, Đ, Đ

Câu 4 (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 nhận xét không chính xác là: a) b)

a) sai, có 1 phần C đi vào khoáng thạch

b) sai, sinh vật sản suất – thực vật không bao giờ thiếu C vì lượng C trong khí quyển có thể cung cấp đủ lượng C cho cây

c) Đúng vì CO_2 có thể hòa tan trong nước → acid hóa

d) Đúng , sinh vật thực hiện quá trình hô hấp → CO_2

Đáp án: S, S, Đ, Đ

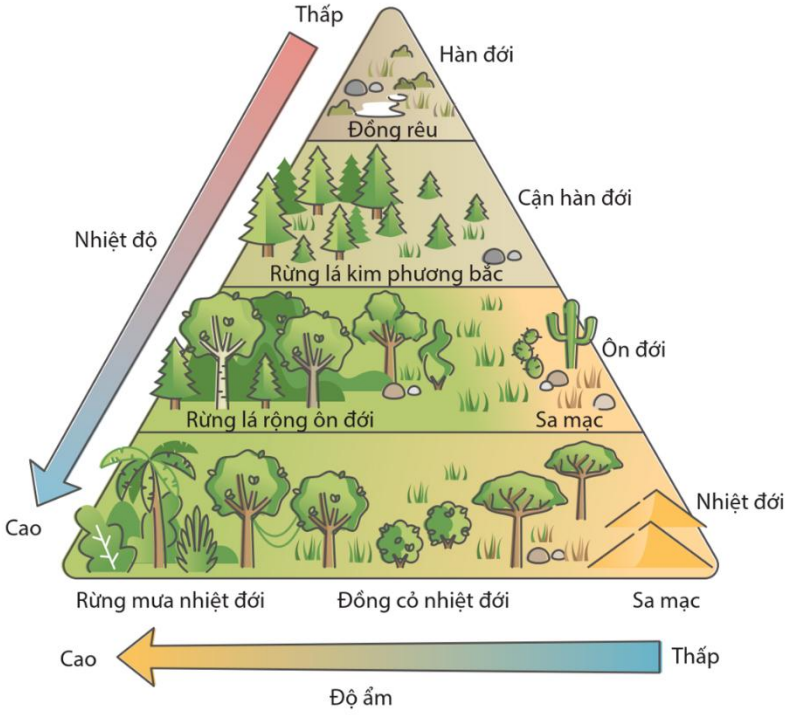
PHẦN III. TRẮC NHIỆM TRẢ LỜI NGẮN

25. 1234	**26. 34**	**27. 1234**	**28. 2**

Câu 1 (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:

Phân bố theo vĩ độ và mức nhiệt độ tăng dần từ bắc cực tới xích đạo: (1)→(2) → (3) →(4).

Đáp án: 1234

Câu 2 (NB):

Phương pháp:

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

Cách giải:

Những nhận định sai về chu trình sinh địa hóa là: (3), (4)

Ý (3) sai vì: Thực vật hấp thụ nitơ dưới dạng NH_4^+ và NO_3^-

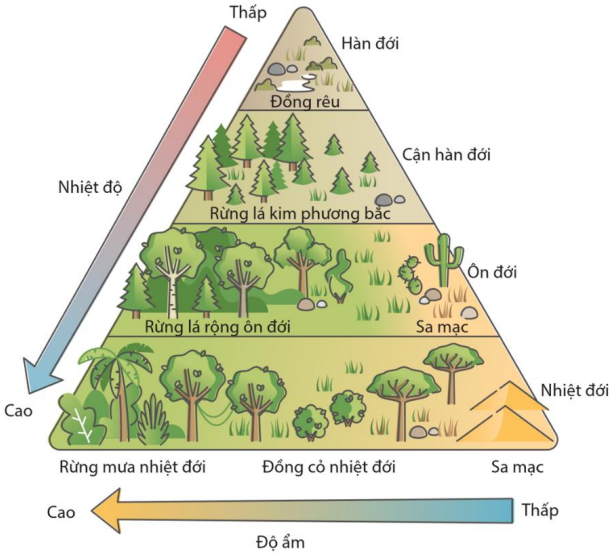
Ý (4) sai vì: trong chu trình sinh địa hóa cacbon vẫn có sự lắng đọng vật chất, ví dụ: than, dầu mỏ….

Đáp án: 34

Câu 3 (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:

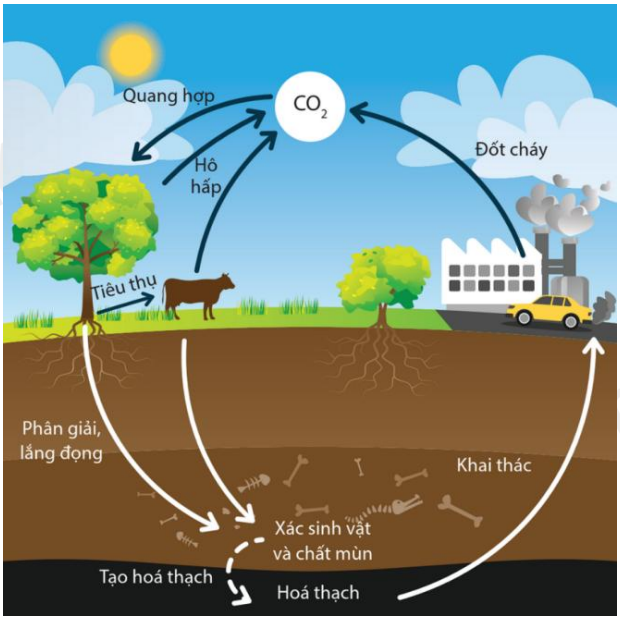
Phân bố theo vĩ độ và mức nhiệt độ tăng dần từ bắc cực tới xích đạo: (1)→(2) → (3) →(4).

Đáp án: 1234

Câu 4 (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:

Các phát biểu đúng là (2), (4)

Ý **(1) sai** vì chuyển hóa vật chất luôn đi kèm vơi chuyển hóa năng lượng nên vận chuyển Carbon qua mỗi bậc dinh dưỡng liên quan đến hiệu suất sinh thái

Ý **(3) sai** vì có 1 phần Carbon bị lắng đọng đi ra khỏi quần xã

Ý **(5) sai** vì các sinh vật ở dưới nước thải CO_2 vào nước

Đáp án: 2