

ĐỀ THI HỌC KÌ II – ĐỀ SỐ 3
MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN – LỚP 6
BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM

Mục tiêu

- Ôn tập lý thuyết toàn bộ học kì II của chương trình sách giáo khoa Khoa học tự nhiên
 - Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tư luận Khoa học tự nhiên
 - Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dàn trải tất cả các chương của học kì II – chương trình Khoa học tự nhiên

Phần 1. Trắc nghiệm (8 điểm)

Câu 1: Thú mỏ vịt được xếp vào lớp Thú vì:

- A. câu tạo thích nghi với đời sống ở nước
 - B. nuôi con bằng sữa
 - C. bộ lông dày, giữ nhiệt
 - D. cơ thể có kích thước lớn

Câu 2: Cá heo là đại diện của nhóm động vật nào sau đây?

Câu 3: Đặc điểm cơ bản nhất làm cho các loài động vật ở nước ta đa dạng và phong phú là:

- A. nước ta có địa hình phức tạp
 - B. nước ta có nhiều sông hồ
 - C. nước ta có diện tích rộng
 - D. nước ta nằm ở vùng nhiệt đới, nóng ẩm, mưa nhiều ...

Câu 4: Mục tiêu nào sau đây không phải của Công ước CBD (Convention on Biological Diversity)?

- A. Bảo toàn đa dạng sinh học.
 - B. Sử dụng lâu bền các bộ phận hợp thành.
 - C. Phân phối công bằng, hợp lý lợi ích có được nhờ việc khai thác và sử dụng nguồn gen.

D. Cầm khai thác và sử dụng nguồn gen.

Câu 5: Loại cá nào dưới đây thuộc lớp Cá xương?

- A. Cá mập
- B. Cá đuối
- C. Cá chép
- D. Cá nhám

Câu 6: Chân khớp không có đặc điểm nào dưới đây?

- A. Đa dạng về môi trường sống
- B. Số lượng loài ít
- C. Đa dạng về lối sống
- D. Đa dạng về hình thái

Câu 7: Chọn câu trả lời sai ?

- A. Mọi vật đều có khối lượng.
- B. Khối lượng của một vật phụ thuộc vào trọng lượng của vật đó
- C. Trọng lượng của một vật thay đổi theo độ cao.
- D. Trọng lượng của một vật phụ thuộc vào khối lượng của vật đó.

Câu 8: Chọn câu sai. Quả dọi của người thợ hồ cùng lúc chịu tác dụng bởi hai lực: Trọng lực và lực kéo lên dây (lực căng dây). Hai lực này có đặc điểm:

- A. Là hai lực cân bằng
- B. Cùng chiều
- C. Có cường độ bằng nhau
- D. Cùng phương

Câu 9: Treo hai lò xo giống hệt nhau theo phương thẳng đứng gắn vật m_1 và m_2 ($m_2 > m_1$) lần lượt vào mỗi lò xo thì

- A. Lò xo treo vật m_2 dãn nhiều hơn lò xo treo vật m_1 .
- B. Lò xo treo vật m_1 dãn nhiều hơn lò xo treo vật m_2 .
- C. Lò xo treo vật m_1 dãn bằng lò xo treo vật m_2 .
- D. Lò xo treo vật m_2 dãn ít hơn lò xo treo vật m_1 .

Câu 10: Đơn vị trọng lượng là gì?

- A. N
- B. N/m^3
- C. $N.m^2$
- D. N.m

Câu 11: Thả một thùng phi từ đỉnh một con dốc ta thấy thùng phi lăn được xuống chân dốc.

Chuyển động của nó là nhờ tác dụng của:

- A. Phản lực của mặt dốc tác dụng lên thùng phi
- B. Sức đẩy của gió
- C. Lực ma sát giữa thùng phi với mặt dốc
- D. Trọng lực

Câu 12: Trường hợp nào xuất hiện lực cản?

- A. Tàu ngầm dưới đáy biển
- B. Người bơi trong nước
- C. Cá bơi trong nước
- D. Cả 3 đáp án trên

Câu 13: Trong chu trình biến đổi của nước biển (từ nước thành hơi, thành mưa trên nguồn, thành nước chảy trên suối, sông về biển) có kèm theo sự biến đổi lần lượt của năng lượng từ dạng nào sang dạng nào?

- A. Quang năng → Động năng → Thé năng → Nhiệt năng.
- B. Quang năng → Nhiệt năng → Thé năng → Động năng.
- C. Quang năng → Thé năng → Nhiệt năng → Động năng.
- D. Nhiệt năng → Thé năng → Động năng → Quang năng.

Câu 14: Dạng năng lượng nào không phải năng lượng tái tạo?

- A. Năng lượng nước.
- B. Năng lượng gió.
- C. Năng lượng mặt trời.
- D. Năng lượng từ than đá.

Câu 15: Năng lượng hao phí thường xuất hiện dưới dạng:

- A. Nhiệt năng.
- B. Quang năng.
- C. Động năng.
- D. Điện năng.

Câu 16: Năng lượng nào sau đây là năng lượng tái tạo?

- A. Sinh khối.
- B. Khí tự nhiên.
- C. Xăng.

D. Than đá.

Câu 17: Biện pháp nào sau đây là không tiết kiệm năng lượng?

A. Chỉ dùng máy giặt khi có đủ lượng quần áo để giặt.

B. Để điều hòa ở mức 260C.

C. Tắt các thiết bị điện khi không sử dụng.

D. Sử dụng bóng đèn dây tóc chiếu sáng cho gia đình.

Câu 18: Spút – nhích là vệ tinh nhân tạo đầu tiên được Liên Xô phóng lên vào năm nào?

A. 1960.

B. 1947.

C. 1950.

D. 1957.

Câu 19: Thời gian chuyển từ không Trăng đến Trăng tròn là:

A. Khoảng hai tuần

B. Khoảng ba tuần.

C. Khoảng 1 tuần.

D. Khoảng 1 tháng.

Câu 20: Hành tinh nào sau đây không nằm trong hệ Mặt Trời?

A. Thiên Vương tinh.

B. Hải Vương tinh.

C. Diêm Vương tinh.

D. Thổ tinh.

Phần 2: Tự luận (2 điểm)

Câu 1:

a. Sao chổi là gì? Vì sao nó có cái đuôi láp lánh rất đẹp? Sao chổi có tác hại gì không?

b. Nêu định nghĩa trực của Trái Đất và chiều quay của Trái Đất

Câu 2: Tại sao đa dạng sinh học ở hoang mạc lại thấp hơn rất nhiều so với đa dạng sinh học ở rừng mưa nhiệt đới?

Đáp án và lời giải chi tiết

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

Phần 1. Trắc nghiệm (8 điểm)**Câu 1:** Thú mỏ vịt được xếp vào lớp Thú vì:

- A. cấu tạo thích nghi với đới sống ở nước
- B. nuôi con bằng sữa
- C. bộ lông dày, giữ nhiệt
- D. cơ thể có kích thước lớn

Phương pháp giải

Thú mỏ vịt được xếp vào lớp Thú vì nuôi con bằng sữa.

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 2: Cá heo là đại diện của nhóm động vật nào sau đây?

- A. Cá
- B. Thú
- C. Lưỡng cư
- D. Bò sát

Phương pháp giải

Cá heo là đại diện của nhóm Cá.

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 3: Đặc điểm cơ bản nhất làm cho các loài động vật ở nước ta đa dạng và phong phú là:

- A. nước ta có địa hình phức tạp
- B. nước ta có nhiều sông hồ
- C. nước ta có diện tích rộng
- D. nước ta nằm ở vùng nhiệt đới, nóng ẩm, mưa nhiều ...

Phương pháp giải

Đặc điểm cơ bản nhất làm cho các loài động vật ở nước ta đa dạng và phong phú là nước ta nằm ở vùng nhiệt đới, nóng ẩm, mưa nhiều ...

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 4: Mục tiêu nào sau đây không phải của Công ước CBD (Convention on Biological Diversity)?

- A. Bảo toàn đa dạng sinh học.
- B. Sử dụng lâu bền các bộ phận hợp thành.
- C. Phân phối công bằng, hợp lí lợi ích có được nhờ việc khai thác và sử dụng nguồn gen.
- D. Cấm khai thác và sử dụng nguồn gen.

Phương pháp giải

Mục tiêu không phải của Công ước CBD (Convention on Biological Diversity) là cấm khai thác và sử dụng nguồn gen.

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 5: Loại cá nào dưới đây thuộc lớp Cá xương?

- A. Cá mập
- B. Cá đuối
- C. Cá chép
- D. Cá nhám

Phương pháp giải

Loại cá thuộc lớp Cá xương là cá chép.

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 6: Chân khớp không có đặc điểm nào dưới đây?

- A. Đa dạng về môi trường sống
- B. Số lượng loài ít
- C. Đa dạng về lối sống
- D. Đa dạng về hình thái

Phương pháp giải

Chân khớp không có đặc điểm: Số lượng loài ít.

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 7: Chọn câu trả lời sai ?

- A. Mọi vật đều có khối lượng.

- B. Khối lượng của một vật phụ thuộc vào trọng lượng của vật đó
C. Trọng lượng của một vật thay đổi theo độ cao.
D. Trọng lượng của một vật phụ thuộc vào khối lượng của vật đó.

Phương pháp giải

Khối lượng của một vật phụ thuộc vào lực hấp dẫn của nó đối với các vật khác.

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 8: Chọn câu sai. Quả dọi của người thợ hồ cùng lúc chịu tác dụng bởi hai lực: Trọng lực và lực kéo lên dây (lực căng dây). Hai lực này có đặc điểm:

- A. Là hai lực cân bằng
B. Cùng chiều
C. Có cường độ bằng nhau
D. Cùng phương

Phương pháp giải

Quả dọi của người thợ hồ cùng lúc chịu tác dụng bởi hai lực: Trọng lực và lực kéo lên dây (lực căng dây). Hai lực này có đặc điểm là hai lực cân bằng, có cường độ bằng nhau, cùng phương

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 9: Treo hai lò xo giống hệt nhau theo phương thẳng đứng gắn vật m_1 và m_2 ($m_2 > m_1$) lần lượt vào mỗi lò xo thì

- A. Lò xo treo vật m_2 dãn nhiều hơn lò xo treo vật m_1 .
B. Lò xo treo vật m_1 dãn nhiều hơn lò xo treo vật m_2 .
C. Lò xo treo vật m_1 dãn bằng lò xo treo vật m_2 .
D. Lò xo treo vật m_2 dãn ít hơn lò xo treo vật m_1 .

Phương pháp giải

Treo hai lò xo giống hệt nhau theo phương thẳng đứng gắn vật m_1 và m_2 ($m_2 > m_1$) lần lượt vào mỗi lò xo thì lò xo treo vật m_2 dãn nhiều hơn lò xo treo vật m_1 .

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 10: Đơn vị trọng lượng là gì?

- A. N
- B. N/m³
- C. N.m²
- D. N.m

Phương pháp giải

Đơn vị trọng lượng là N

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 11: Thả một thùng phi từ đỉnh một con dốc ta thấy thùng phi lăn được xuống chân dốc.

Chuyển động của nó là nhờ tác dụng của:

- A. Phản lực của mặt dốc tác dụng lên thùng phi
- B. Sức đẩy của gió
- C. Lực ma sát giữa thùng phi với mặt dốc
- D. Trọng lực

Phương pháp giải

Thả một thùng phi từ đỉnh một con dốc ta thấy thùng phi lăn được xuống chân dốc. Chuyển động của nó là nhờ tác dụng của Trọng lực

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 12: Trường hợp nào xuất hiện lực cản?

- A. Tàu ngầm dưới đáy biển
- B. Người bơi trong nước
- C. Cá bơi trong nước
- D. Cả 3 đáp án trên

Phương pháp giải

Tàu ngầm dưới đáy biển, người bơi trong nước, cá bơi trong nước xuất hiện lực cản

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 13: Trong chu trình biến đổi của nước biển (từ nước thành hơi, thành mưa trên nguồn, thành nước chảy trên suối, sông về biển) có kèm theo sự biến đổi lần lượt của năng lượng từ dạng nào sang dạng nào?

- A. Quang năng → Động năng → Thé năng → Nhiệt năng.
- B. Quang năng → Nhiệt năng → Thé năng → Động năng.
- C. Quang năng → Thé năng → Nhiệt năng → Động năng.
- D. Nhiệt năng → Thé năng → Động năng → Quang năng.

Phương pháp giải

Trong chu trình biến đổi của nước biển (từ nước thành hơi, thành mưa trên nguồn, thành nước chảy trên suối, sông về biển) có kèm theo sự biến đổi lần lượt của năng lượng từ dạng nào sang dạng Quang năng → Nhiệt năng → Thé năng → Động năng

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 14: Dạng năng lượng nào không phải năng lượng tái tạo?

- A. Năng lượng nước.
- B. Năng lượng gió.
- C. Năng lượng mặt trời.
- D. Năng lượng từ than đá.

Phương pháp giải

Năng lượng từ than đá không phải năng lượng tái tạo

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 15: Năng lượng hao phí thường xuất hiện dưới dạng:

- A. Nhiệt năng.
- B. Quang năng.
- C. Động năng.
- D. Điện năng.

Phương pháp giải

Năng lượng hao phí thường xuất hiện dưới dạng Nhiệt năng

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 16: Năng lượng nào sau đây là năng lượng tái tạo?

- A. Sinh khối.
- B. Khí tự nhiên.
- C. Xăng.
- D. Than đá.

Phương pháp giải

Năng lượng Sinh khối là năng lượng tái tạo

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 17: Biện pháp nào sau đây là không tiết kiệm năng lượng?

- A. Chỉ dùng máy giặt khi có đủ lượng quần áo để giặt.
- B. Để điều hòa ở mức 260C.
- C. Tắt các thiết bị điện khi không sử dụng.
- D. Sử dụng bóng đèn dây tóc chiếu sáng cho gia đình.

Phương pháp giải

Biện pháp sử dụng bóng đèn dây tóc chiếu sáng cho gia đình là không tiết kiệm năng lượng

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 18: Spút – nhích là vệ tinh nhân tạo đầu tiên được Liên Xô phóng lên vào năm nào?

- A. 1960.
- B. 1947.
- C. 1950.
- D. 1957.

Phương pháp giải

Spút – nhích là vệ tinh nhân tạo đầu tiên được Liên Xô phóng lên vào năm 1957.

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 19: Thời gian chuyển từ không Trăng đến Trăng tròn là:

- A. Khoảng hai tuần

- B. Khoảng ba tuần.
- C. Khoảng 1 tuần.
- D. Khoảng 1 tháng.

Phương pháp giải

Thời gian chuyển từ không Trăng đến Trăng tròn là khoảng hai tuần

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 20: Hành tinh nào sau đây không nằm trong hệ Mặt Trời?

- A. Thiên Vương tinh.
- B. Hải Vương tinh.
- C. Diêm Vương tinh.
- D. Thổ tinh.

Phương pháp giải

Diêm Vương tinh không nằm trong hệ Mặt Trời

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Phần 2: Tự luận (2 điểm)

Câu 1:

- a. Sao chổi là gì? Vì sao nó có cái đuôi lấp lánh rất đẹp? Sao chổi có tác hại gì không?
- b. Nêu định nghĩa trực của Trái Đất và chiều quay của Trái Đất

Phương pháp giải

Áp dụng kiến thức đã học

Lời giải chi tiết

Đáp án

- a. Sao chổi là thiên thể bị đóng băng dễ bị vỡ, gồm khối khí lẫn đá, có khối lượng mất dần sau mỗi lần xuất hiện đuôi do bị Mặt Trời làm bay hơi
- b. Trục của Trái Đất là đường nối từ cực Bắc đến cực Nam của nó và chiều quay của Trái Đất là từ tây sang đông.

Câu 2: Tại sao đa dạng sinh học ở hoang mạc lại thấp hơn rất nhiều so với đa dạng sinh học ở rừng mưa nhiệt đới?

Phương pháp giải

Dựa vào kiến thức đã học về tiêu chí xác định đa dạng sinh học.

Lời giải chi tiết

Đa dạng sinh học ở hoang mạc thấp hơn rất nhiều so với đa dạng sinh học ở rừng mưa nhiệt đới vì điều kiện khí hậu ở hoang mạc khắc nghiệt, chỉ có một Số ít loài sinh vật thích nghi với điều kiện sống ở đó. Rừng mưa nhiệt đới có điều kiện khí hậu phù hợp với nhiều loại sinh vật khác nhau, do đó rừng mưa nhiệt đới có độ đa dạng sinh học cao.