

ĐỀ THI HỌC KÌ II CHƯƠNG TRÌNH MỚI – ĐỀ SỐ 4
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 – Kết nối tri thức.
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự 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.

Đáp án và lời giải chi tiết

1	2	3	4	5	6	7
A	A	A	B	B	C	A
8	9	10	11	12	13	14
C	C	C	D	D	C	A
15	16	17	18	19	20	21
D	C	D	D	D	D	A
22	23	24	25	26	27	28
C	A	B	D	B	A	D

Phần 1. Trắc nghiệm (7 điểm)

Câu 1: Năng lượng của nước chứa trong hồ của đập thủy điện là

- A. thế năng.
- B. nhiệt năng.
- C. điện năng.
- D. động năng và thế năng.

Phương pháp giải

Năng lượng của nước chứa trong hồ của đập thủy điện là thế năng

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 2: Năng lượng nào dưới đây là năng lượng tái tạo?

- A. năng lượng mặt trời
B. năng lượng của dầu mỏ
C. năng lượng của xăng
D. năng lượng của khí hóa lỏng

Phương pháp giải

Năng lượng mặt trời là năng lượng tái tạo.

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 3: Dụng cụ nào sau đây khi hoạt động biến đổi phần lớn điện năng mà nó nhận vào thành nhiệt năng?

- A. Nồi cơm điện. B. Máy hút bụi. C. Điện thoại. D. Máy vi tính.

Phương pháp giải

Nồi cơm điện khi hoạt động biến đổi phần lớn điện năng mà nó nhận vào thành nhiệt năng

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 4: Nhóm động vật nào sau đây không thuộc động vật có xương sống?

- A. Cá B. Chân khớp C. Lưỡng cư D. Bò sát

Phương pháp giải

Nhóm động vật chân khớp không thuộc động vật có xương sống.

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 5: Biến dạng của vật nào dưới đây không phải là biến dạng đàn hồi?

- A. Lò xo trong chiếc bút bị nén lại.
C. Que nhôm bị uốn cong.
B. Dây cao su được kéo căng ra.
D. Quả bóng cao su đập vào tường.

Phương pháp giải

Que nhôm bị uốn cong không phải là biến dạng đàn hồi

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 6: Hầu hết động vật lớp Thú có những đặc điểm nào dưới đây?

- 1) Lông mao bao phủ khắp cơ thể.
- 2) Đi bằng 2 chân
- 3) Đẻ con và nuôi con bằng sữa mẹ
- 4) Có răng

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

Phương pháp giải

Hầu hết động vật lớp Thú có những đặc điểm:

- 1) Lông mao bao phủ khắp cơ thể.
- 3) Đẻ con và nuôi con bằng sữa mẹ
- 4) Có răng

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 7: Hiện tượng nào sau đây là kết quả tác dụng của lực hút của Trái Đất?

- A. Quả bưởi rụng trên cây xuống.
- B. Hai nam châm hút nhau.
- C. Đẩy chiếc tủ gỗ chuyển động trên sàn nhà.
- D. Căng buồm để thuyền có thể chạy trên mặt nước.

Phương pháp giải

Quả bưởi rụng trên cây xuống là kết quả tác dụng của lực hút của Trái Đất

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 8: Trong các vật sau đây, vật nào không cần năng lượng điện khi hoạt động?

- A. Quạt trần B. Lò vi sóng C. Bếp than D. Bếp điện từ

Phương pháp giải

Bếp than hoạt động không cần năng lượng điện.

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 9: Trường hợp nào sau đây, ma sát là có hại?

- A. Đi trên sàn đá hoa mới lau dễ bị ngã.
- B. Xe ô tô bị lầy trong cát.
- C. Giày đi mãi, đế bị mòn.
- D. Bôi nhựa thông vào dây cung ở cần kéo nhị.

Phương pháp giải

Giày đi mãi, đế bị mòn ma sát là có hại

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 10: Bạch tuộc và ốc sên có nhiều đặc điểm khác nhau nhưng đều được xếp chung vào ngành Thân mềm vì cả hai đều có đặc điểm nào dưới đây?

- A. Có giá trị thực phẩm
- B. Có vỏ cứng bao bọc cơ thể
- C. Có cơ thể mềm, không phân đốt
- D. Di chuyển được

Phương pháp giải

Bạch tuộc và ốc sên có nhiều đặc điểm khác nhau nhưng đều được xếp chung vào ngành Thân mềm vì cả hai đều có đặc điểm có cơ thể mềm, không phân đốt.

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 11: Một vận động viên võ thuật có khối lượng 82 kg. Trọng lượng của người đó là

- A. 8,2 N.
- B. 82N.
- C. 8200N.
- D. 820 N.

Phương pháp giải

Một vận động viên võ thuật có khối lượng 82 kg. Trọng lượng của người đó là:

$$P = 10m = 10.82 = 820N$$

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 12: Hoạt động nào dưới đây góp phần hạn chế sự suy giảm đa dạng sinh học?

- A. Săn bắt, buôn bán động vật hoang dã
- B. Xây dựng khu công nghiệp, đô thị, đường giao thông ...
- C. Chuyển đổi mục đích sử dụng đất và mặt nước thành đất nông nghiệp

D. Thành lập các khu bảo tồn thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển.

Phương pháp giải

Hoạt động góp phần hạn chế sự suy giảm đa dạng sinh học là: thành lập các khu bảo tồn thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển.

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 13: Thiết bị sau đây cần nhận năng lượng vào ở dạng nào để hoạt động?



A. Năng lượng điện, do nguồn điện cung cấp;

B. Năng lượng ánh sáng từ Mặt Trời;

C. Năng lượng từ gió.

D. Năng lượng từ than

Phương pháp giải

Hình ảnh là tua bin gió

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 14: Da của loài cá nào sau đây có thể dùng làm túi, đóng giày?

A. Cá mập

B. Cá nhám

C. Cá chép

D. Cá quả

Phương pháp giải

Da của loài cá mập có thể dùng làm túi, đóng giày

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 15: Năng lượng có thể truyền từ vật này sang vật khác thông qua:

A. Tác dụng lực.

B. Truyền nhiệt.

C. Ánh sáng.

D. Cả A và B.

Phương pháp giải

Năng lượng có thể truyền từ vật này sang vật khác thông qua tác dụng lực, truyền nhiệt

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 16: Giun đũa thường kí sinh ở vị trí nào trên cơ thể người?

- A. Dạ dày B. Ruột già C. Ruột non D. Ruột thừa

Phương pháp giải

Giun đũa thường kí sinh ở ruột non trên cơ thể người.

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 17: Trong các tình huống sau đây, tình huống nào có lực tác dụng mạnh nhất?

- A. Năng lượng của gió làm quay cánh chong chóng.
B. Năng lượng của gió làm cánh cửa sổ mở tung ra.
C. Năng lượng của gió làm quay cánh quạt của tua - bin gió.
D. Năng lượng của gió làm các công trình xây dựng bị phá hủy.

Phương pháp giải

Năng lượng của gió làm các công trình xây dựng bị phá hủy có lực tác dụng mạnh nhất

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 18: Đại diện ruột khoang nào sau đây có cơ thể hình dù, thích nghi với lối sống bơi lội?

- A. Hải quỳ B. San hô C. Thủy tức D. Sứa

Phương pháp giải

Đại diện ruột khoang là sứa có cơ thể hình dù, thích nghi với lối sống bơi lội.

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 19: Chúng ta nhận biết điện năng từ ổ cắm điện cung cấp cho máy tính thông qua biểu hiện:

- A. ánh sáng. B. âm thanh.
C. nhiệt do máy tính phát ra. D. cả 3 đáp án trên.

Phương pháp giải

Chúng ta nhận biết điện năng từ ổ cắm điện cung cấp cho máy tính thông qua biểu hiện:

- ánh sáng.
- âm thanh.
- nhiệt do máy tính phát ra

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 20: Trường hợp nào sau đây là biểu hiện của một vật có động năng?

- A. Đun nóng vật.
- B. Làm lạnh vật.
- C. Chiếu sáng vật.
- D. Cho vật chuyển động

Phương pháp giải

Trường hợp là biểu hiện của một vật có động năng là: Cho vật chuyển động

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 21: Trường hợp nào dưới đây vật **không** có năng lượng?

- A. Tảng đá nằm trên mặt đất.
- B. Tảng đá được nâng lên khỏi mặt đất.
- C. Con thuyền chạy trên mặt nước.
- D. Viên phán rơi từ trên bàn xuống.

Phương pháp giải

Tảng đá nằm trên mặt đất **không** có năng lượng

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 22: Thế năng đàn hồi của vật là:

- A. Năng lượng do vật chuyển động.
- B. Năng lượng do vật có độ cao.
- C. Năng lượng do vật bị biến dạng.
- D. Năng lượng do vật có nhiệt độ.

Phương pháp giải

Thế năng đàn hồi của vật là năng lượng do vật bị biến dạng.

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 23: Trong pin Mặt Trời có sự chuyển hóa

- A. quang năng thành điện năng.
- B. nhiệt năng thành điện năng.

C. quang năng thành nhiệt năng.

D. nhiệt năng thành cơ năng.

Phương pháp giải

Trong pin Mặt Trời có sự chuyển hóa quang năng thành điện năng

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 24: Đặc điểm khí hậu ở nơi đất trống không có rừng là:

A. ánh sáng mạnh, gió yếu

B. nhiệt độ cao, nắng gắt, nóng.

C. gió mạnh, râm mát

D. ánh sáng yếu, nhiệt độ thấp

Phương pháp giải

Đặc điểm khí hậu ở nơi đất trống không có rừng là: nhiệt độ cao, nắng gắt, nóng.

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 25: Vì sao nên sử dụng bóng đèn LED?

A. Thời gian sử dụng lâu.

B. tiêu thụ năng lượng điện ít.

C. hiệu quả thấp sáng cao.

D. Cả 3 phương án trên.

Phương pháp giải

Nên sử dụng bóng đèn LED vì:

- Thời gian sử dụng lâu.

- Tiêu thụ năng lượng điện ít.

- Hiệu quả thấp sáng cao.

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 26: Vì sao khi mưa nhiều, trên mặt đất lại có nhiều giun đất?

A. vì giun đất chỉ sống được trong điều kiện độ ẩm thấp

B. vì nước ngập cơ thể nên chúng bị ngạt thở

C. vì nước mưa gây sập lún các hang giun trong đất

D. vì nước mưa làm trôi lớp đất xung quanh giun

Phương pháp giải

Khi mưa nhiều, trên mặt đất lại có nhiều giun đất vì nước mưa gây sập lún các hang giun trong đất.

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 27: Một người đàn ông đứng trên đỉnh núi thả rơi một viên đá xuống chân núi, lấy mốc thế năng ở chân núi. Trong quá trình rơi của viên đá đã có sự chuyển hóa năng lượng là:

- A. thế năng chuyển hóa thành động năng.
- B. hóa năng chuyển hóa thành thế năng.
- C. thế năng chuyển hóa thành động năng và nhiệt năng.
- D. thế năng chuyển hóa thành cơ năng.

Phương pháp giải

Một người đàn ông đứng trên đỉnh núi thả rơi một viên đá xuống chân núi, lấy mốc thế năng ở chân núi. Trong quá trình rơi của viên đá đã có sự chuyển hóa năng lượng là thế năng chuyển hóa thành động năng

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 28: Lực tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực với vật (hoặc đối tượng) chịu tác dụng của lực.

- A. nằm gần nhau
- B. cách xa nhau
- C. không tiếp xúc
- D. có sự tiếp xúc

Phương pháp giải

Lực tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác dụng của lực.

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Phần 2: Tự luận (3 điểm)

Câu 1:

- a) Hãy kể tên thiết bị sử dụng năng lượng xăng để hoạt động trong gia đình em.
- b) Nêu một ví dụ chứng tỏ năng lượng truyền được từ vật này sang vật khác và một ví dụ chứng tỏ năng lượng truyền từ nơi này sang nơi khác.

Phương pháp giải

Dựa vào kiến thức và hiểu biết của bản thân

Lời giải chi tiết

Đáp án

a. Thiết bị sử dụng năng lượng xăng để hoạt động trong gia đình em: xe máy, máy phát điện,...

b. + Ví dụ chứng tỏ năng lượng truyền được từ vật này sang vật khác:

– Khi con lắc chuyển động từ A đến B thế năng đã chuyển hóa dần thành động năng.

+ Ví dụ chứng tỏ năng lượng truyền từ nơi này sang nơi khác:

- Dòng điện từ dây dẫn điện làm cho quạt điện chạy: năng lượng điện của dây điện truyền sang cánh quạt chuyển hóa thành cơ năng làm cho cánh quạt chuyển động.

Câu 2: Hai bạn tranh cãi nhau về san hô. Một bạn nói san hô thuộc giới Thực vật vì nó có thể nảy mầm tạo nên rất nhiều nhánh mà ta nhìn thấy như một vườn san hô. Bạn kia lại cho rằng san hô thuộc giới Động vật. Ý kiến của em là gì?

Lời giải chi tiết

Phần lớn san hô đều có thể nảy mầm sinh trưởng.

Những mầm này không thể tách khỏi cơ thể mẹ mà tạo thành một quần thể liên kết và sống chung có dạng hình nhánh cây, gây ra hiểu lầm san hô là thực vật. Thực tế san hô là một loại động vật bậc thấp thuộc ngành Ruột khoang, thường dùng xúc tu quanh miệng để bắt mồi.

Tuy nhiên, 80% nhu cầu dinh dưỡng của san hô đến từ hoạt động quang hợp của loài tảo đơn bào cộng sinh với nó. Đây cũng là lí do mà một số người hiểu lầm san hô là một loài thực vật tự dưỡng có khả năng quang hợp.