ĐỀ THI HỌC KÌ II CHƯƠNG TRÌNH MỚI – ĐỀ SỐ 5

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 – Cánh diều

- 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
B	B	B	A	A	D	C
8	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**
A	B	B	B	B	A	C
15	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**
A	C	D	C	D	D	A
22	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**
C	C	D	B	D	C	A

Phần 1. Trắc nghiệm (7 điểm)

Câu 1: Một học sinh đá quả bóng nhựa vào tường sau đó quả bóng bị méo đi. Lực tác dụng lên quả bóng sẽ gây ra những kết quả nào sau đây?

A. không làm quả bóng chuyển động.

B. vừa làm biến dạng và biến đổi chuyển động quả bóng.

C. chỉ làm biến dạng mà không làm biến đổi chuyển động quả bóng.

D. không làm biến dạng quả bóng.

Phương pháp giải

Một học sinh đá quả bóng nhựa vào tường sau đó quả bóng bị méo đi. Lực tác dụng lên quả bóng sẽ gây ra vừa làm biến dạng và biến đổi chuyển động quả bóng

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 2: Ví dụ nào dưới đây làm thay đổi hướng chuyển động:

A. Người thợ đẩy thùng hàng đến kho chứa

B. Quả bóng tennis bay tới, cầu thủ dùng vợt đánh vào quả bóng

C. Một người dùng tay bóp con thú nhựa

D. Kéo gàu nước từ dưới giếng lên

Phương pháp giải

Quả bóng tennis bay tới, cầu thủ dùng vợt đánh vào quả bóng làm thay đổi hướng chuyển động

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 3: Chọn đáp án chính xác nhất?

A. lực tiếp xúc xuất hiện khi vật gây ra không có sự tiếp xúc với vật chịu tác dụng của lực

B. lực tiếp xúc xuất hiện khi vật gây ra có sự tiếp xúc với vật chịu tác dụng của lực

C. vật chỉ thay đổi trạng thái chuyển động khi chịu tác dụng của lực tiếp xúc

D. lực không tiếp xúc xuất hiện khi vật gây ra lực có sự tiếp xúc với vật chịu tác dụng của lực.

Phương pháp giải

lực tiếp xúc xuất hiện khi vật gây ra có sự tiếp xúc với vật chịu tác dụng của lực

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 4: Lực ma sát là lực tiếp xúc xuất hiện ở:

A. bề mặt tiếp xúc giữa hai vật

B. vật chịu tác dụng lực

C. vật tác dụng lực

D. cả 3 đáp án trên đều sai

Phương pháp giải

Lực ma sát là lực tiếp xúc xuất hiện ở bề mặt tiếp xúc giữa hai vật

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 5: Lực nào sau đây không phải là lực ma sát?

A. Lực của dây cung tác dụng lên mũi tên khi bắn

B. Lực xuất hiện khi lốp xe đạp lăn trên mặt đường

C. Lực xuất hiện khi bánh xe trượt trên mặt đường

D. Lực xuất hiện khi các chi tiết máy cọ xát với nhau.

Phương pháp giải

Lực của dây cung tác dụng lên mũi tên khi bắn không phải là lực ma sát

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 6: Phát biểu nào sau đây là sai?

A. Khối lượng được đo bằng gam.

B. Kilôgam là đơn vị đo khối lượng.

C. Trái Đất hút các vật.

D. Không có lực hấp dẫn trên Mặt Trăng.

Phương pháp giải

Không có lực hấp dẫn trên Mặt Trăng là sai

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 7: 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 8: Khi bắn cung, mũi tên nhận được năng lượng và bay đi. Mũi tên có năng lượng ở dạng nào sau đây?

A. Mũi tên có động năng

B. Mũi tên có thế năng hấp dẫn

C. Mũi tên có thế năng đàn hồi

D. Mũi tên vừa có động năng vừa có thế năng hấp dẫn.

Phương pháp giải

Khi bắn cung, mũi tên nhận được năng lượng và bay đi. Mũi tên có năng lượng ở dạng động năng

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 9: Ở nhà máy nhiệt điện thì

A. động năng chuyển hóa thành điện năng

B. nhiệt năng chuyển hóa thành điện năng

C. hóa năng chuyển hóa thành điện năng

D. quang năng chuyển hóa thành điện năng

Phương pháp giải

Ở nhà máy nhiệt điện thì nhiệt năng chuyển hóa thành điện năng

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 10: Nhiên liệu tích trữ năng lượng dưới dạng:

A. nhiệt năng

B. hóa năng

C. thế năng hấp dẫn

D. thế năng đàn hồi

Phương pháp giải

Nhiên liệu tích trữ năng lượng dưới dạng hóa năng

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 11: Cho các nguồn năng lượng: khí tự nhiên, địa nhiệt, năng lượng Mặt Trời, sóng, thủy điện, dầu mỏ, gió, than đá. Có bao nhiêu trong số các nguồn năng lượng này là nguồn năng lượng tái tạo?

A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

Phương pháp giải

Năng lượng Mặt Trời, sóng, thủy điện, gió là nguồn năng lượng tái tạo

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 12: Nói về hiện tượng mọc và lặn hàng ngày của Mặt Trời, em hãy cho biết nhận định nào sau đây là đúng?

A. hướng tây lúc sáng sớm. B. hướng đông lúc sáng sớm.

C. hướng bắc lúc sáng sớm. D. hướng nam lúc sáng sớm.

Phương pháp giải

Mặt Trời mọc ở hướng đông lúc sáng sớm

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 13: Điền từ còn thiếu vào chỗ trống sau sao cho thích hợp nhất:

" Khi Mặt Trăng di chuyển xung quanh Trái Đất, hình dạng của mặt Trăng thay đổi bởi vì chúng ta nhìn thấy nó từ ….".

A. các góc khác nhau B. cùng một phía

C. cùng một hướng D. một vị trí xác định

Phương pháp giải

Khi Mặt Trăng di chuyển xung quanh Trái Đất, hình dạng của mặt Trăng thay đổi bởi vì chúng ta nhìn thấy nó từ các góc khác nhau

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 14: Tên thiên hà của chúng ta là:

A. Mặt trời B. Mặt trăng C. Ngân hà D. Hành tinh

Phương pháp giải

Tên thiên hà của chúng ta là Ngân hà

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 15: Để tiến hành quan sát nguyên Sinh vật cần chuẩn bị những dụng cụ, thiết bị gì?

A. Kính hiển vi, lam kinh, lamen, ống nhỏ giọt, giấy thấm, cốc thủy tinh.

B. Kính hiển vi, lam kính, kim mũi mác, ống nhỏ giọt, giấy thấm.

C. Kính lúp, kẹp, panh, lam kính, ống nhỏ giọt, giấy thấm.

D. Kính hiển vi, lam kinh, lamen, dao mổ, ống nhỏ giọt, giấy thấm.

Phương pháp giải

Để tiến hành quan sát nguyên Sinh vật cần chuẩn bị: Kính hiển vi, lam kinh, lamen, ống nhỏ giọt, giấy thấm, cốc thủy tinh.

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 16: Trường hợp nào sau đây liên quan đến lực tiếp xúc?

A. Một hành tinh chuyển động xung quanh một ngôi sao.

B. Một vận động viên nhảy dù rơi trên không trung.

C. Thủ môn bắt được bóng trước khung thành.

D. Quả táo rơi từ trên cây xuống.

Phương pháp giải

Thủ môn bắt được bóng trước khung thành liên quan đến lực tiếp xúc

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 17: Loài động vật nào dưới đây đẻ con?

A. Cá chép B. Thằn lằn C. Chim bồ câu D. Thỏ

Phương pháp giải

Loài động vật đẻ con là thỏ.

Lời giải chi tiết

Đáp án D.

Câu 18: Một quyển sách nằm yên trên mặt bàn, lực hấp dẫn do Trái Đất tác dụng vào quyển sách có độ lớn

A. Lớn hơn trọng lượng của quyển sách.

B. Nhỏ hơn trọng lượng của quyển sách.

C. Bằng trọng lượng của quyển sách.

D. Bằng 0.

Phương pháp giải

Một quyển sách nằm yên trên mặt bàn, lực hấp dẫn do Trái Đất tác dụng vào quyển sách có độ lớn bằng trọng lượng của quyển sách

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 19: Phát biểu nào dưới đây sai khi nói về nguyên nhân làm cho sinh vật nhiệt đới đa dạng và phong phú?

A. Do khí hậu ấm áp

B. Do nguồn thức ăn phong phú

C. Do môi trường sống đa dạng

D. Do sự cạnh tranh về thức ăn và nơi ở

Phương pháp giải

Phát biểu sai khi nói về nguyên nhân làm cho sinh vật nhiệt đới đa dạng và phong phú là: Do sự cạnh tranh về thức ăn và nơi ở.

Sự cạnh tranh về nơi ở và thức ăn khiến số lượng sinh vật giảm đi.

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 20: Mặt Trăng phản xạ ánh sáng:

A. các thiên thể B. các sao C. các hành tinh D. Mặt Trời

Phương pháp giải

Mặt Trăng phản xạ ánh sáng Mặt Trời

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 21: Động vật ở vùng lạnh thường có hiện tượng ngủ đông, điều đó có ý nghĩa nào dưới đây?

A. Giúp cơ thể tiết kiệm năng lượng B. Giúp cơ tể tổng hợp được nhiều nhiệt

C. Giúp lẩn tránh kẻ thù
D. Tránh mất nước cho cơ thể

Phương pháp giải

Động vật ở vùng lạnh thường có hiện tượng ngủ đông, điều đó có ý nghĩa giúp cơ thể tiết kiệm năng lượng.

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 22: Vật ở trên cao so với mặt đất có năng lượng gọi là:

A. nhiệt năng
B. thế năng đàn hồi
C. thế năng hấp dẫn
D. động năng

Phương pháp giải

Vật ở trên cao so với mặt đất có năng lượng gọi là thế năng hấp dẫn

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 23: Nội dung nào dưới đây là đúng khi nói về nguyên Sinh vật?

A. Nguyên Sinh vật là nhóm Sinh vật đa bào, nhân thực, có kích thước hiển vi.

B. Nguyên Sinh vật là nhóm động vật đơn bào, nhân thực, có kích thước hiển vi.

C. Hầu hết nguyên Sinh vật là cơ thể đơn bào, nhân thực, có kích thước hiển vi. Một số có cấu tạo đa bào, kích thước lớn, có thể nhìn thấy bằng mắt thường.

D. Hậu hết nguyên Sinh vật là cơ thể da bào, nhân thực, kích thước lớn, có thể nhìn thấy rất rõ bằng mắt thường.

Phương pháp giải

Nội dung đúng khi nói về nguyên Sinh vật là: hầu hết nguyên Sinh vật là cơ thể đơn bào, nhân thực, có kích thước hiển vi. Một số có cấu tạo đa bào, kích thước lớn, có thể nhìn thấy bằng mắt thường.

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 24: Phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Mặt Trăng tự phát ra ánh sáng chiếu xuống Trái Đất.

B. Tuần trăng là khoảng thời gian để Mặt Trăng quay trở lại vị trí nằm giữa Mặt Trời và Trái Đất là 29,5 ngày.

C. Mặt Trăng không phản xạ ánh sáng Mặt Trời.

D. Ta nhìn thấy Mặt Trăng tròn khi toàn bộ Mặt Trăng được Mặt Trời chiếu sáng.

Phương pháp giải

Ta nhìn thấy Mặt Trăng tròn khi toàn bộ Mặt Trăng được Mặt Trời chiếu sáng

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 25: Động vật nào sau đây thuộc lớp Thú?

A. Chim cánh cụt B. Dơi C. Chim đà điểu D. Cá sấu

Phương pháp giải

Động vật thuộc lớp Thú là dơi.

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 26: Khi nói về hệ Mặt Trời, phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Các hành tinh chuyển động quanh Mặt Trời theo cùng một chiều.

B. Sao chổi là thành viên của hệ Mặt Trời.

C. Hành tinh xa Mặt Trời nhất là Hải Vương tinh.

D. Cả 3 phát biểu trên

Phương pháp giải

Các hành tinh chuyển động quanh Mặt Trời theo cùng một chiều.

Sao chổi là thành viên của hệ Mặt Trời.

Hành tinh xa Mặt Trời nhất là Hải Vương tinh.

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 27: Rêu là thực vật có đặc điểm nào sau đây?

A. Có hạt B. Có hệ mạch C. Có bào tử D. Có hoa

Phương pháp giải

Rêu là thực vật có bào tử.

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 28: Trong các quá trình biến đổi từ động năng sang thế năng và ngược lại, cơ năng…

A. luôn được bảo toàn
B. luôn tăng thêm
C. luôn bị hao hụt
D. tăng giảm liên tục

Phương pháp giải

Trong các quá trình biến đổi từ động năng sang thế năng và ngược lại, cơ năng luôn được bảo toàn

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Phần 2: Tự luận (3 điểm)

Câu 1: Đề xuất biện pháp sử dụng tiết kiệm năng lượng điện khi dùng các thiết bị sau đây: đèn điện, tivi, điều hòa không khí, bếp điện/ bếp từ/ lò vi sóng.

Phương pháp giải

Dựa vào kiến thức thực tế

Lời giải chi tiết

Đáp án

- Đèn điện: tắt khi không sử dụng, sử dụng bóng đèn tiết kiệm điện (LED, compact,...), bóng đèn sử dụng năng lượng mặt trời
- Ti vi: để màn hình ở chế độ sáng quá để đỡ tốn điện. Không nên tắt TV bằng điều khiển từ xa mà nên tắt bằng cách ấn nút ở máy; không xem TV khi đang nối với đầu video. Bạn nên chọn kích cỡ TV phù hợp với diện tích nhà bạn vì TV càng to càng tốn điện.
- Điều hòa không khí: xem xét có chỗ nào bị hở và lưu thông với không khí bên ngoài như cửa sổ chưa khép kín, cửa phòng bị hở ở các mép, không để nhiệt độ trong phòng chênh lệch quá nhiều so với nhiệt độ ngoài trời,...
- Bếp điện: đậy nắp, nồi khi nấu, rã đông thức ăn trước khi nấu, sử dụng bếp có chất liệu dẫn nhiệt tốt, xem xét vị trí đặt tủ lạnh,...
- Lò vi sóng: chọn lò có công suất phù hợp, xếp thực phẩm theo vòng tròn khi quay, không nên lấy thực phẩm ra ngay mà hãy để trong lò thêm 2 - 3 phút để nhiệt lượng lan tỏa, làm thực phẩm nóng đều...

Câu 2: Vì sao cần phải bảo vệ một số loài thú quý hiếm? Chúng ta phải làm gì để bảo vệ và phát triển các loài thuộc lớp Thú?

Lời giải chi tiết

Cần phải bảo vệ thú quý hiếm vì chúng có nguy cơ tuyệt chủng.

Để bảo vệ động vật quý hiếm, chúng ta cần:

- Đẩy mạnh việc bảo vệ môi trường sống của chúng
- Cấm săn bắt, buôn bán trái phép động vật hoang dã.
- Xây dựng các khu bảo tồn, các khu dự trữ thiên nhiên.
- Tổ chức chăn nuôi những loài thú có giá trị kinh tế.