

ĐỀ THI HỌC KÌ II CHƯƠNG TRÌNH MỚI – ĐỀ SỐ 10**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
- Chân trời sáng tạo
- 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, dần 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	A	A	A	D	D	C
8	9	10	11	12	13	14
D	A	D	C	A	A	C
15	16	17	18	19	20	21
D	B	C	A	C	A	A
22	23	24	25	26	27	28
D	C	D	C	D	B	C

Phần 1. Trắc nghiệm (7 điểm)**Câu 1:** Muốn đo lực ta dùng dụng cụ nào sau đây?

- A. Cân
- B. Lực kế
- C. Thước
- D. Bình chia độ

Phương pháp giải

Muốn đo lực ta dùng dụng cụ Lực kế

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 2: 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. Trọng lực luôn lớn hơn lực căng dây
- C. Lực căng dây lớn hơn trọng lực
- D. Cùng phương, cùng chiều nhau

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

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 3: Một hòn đá bị ném mạnh vào một gò đất. Lực mà hòn đá tác dụng vào gò đất

- A. chỉ làm gò đất bị biến dạng.
- B. chỉ làm biến đổi chuyển động của gò đất.
- C. làm cho gò đất bị biến dạng, đồng thời làm biến đổi chuyển động của gò đất.
- D. không gây ra tác dụng gì

Phương pháp giải

Một hòn đá bị ném mạnh vào một gò đất. Lực mà hòn đá tác dụng vào gò đất chỉ làm gò đất bị biến dạng

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 4: Khi một xe ô tô tải chạy qua một chiếc cầu yếu, nếu....của ô tô quá lớn sẽ có thể gãy cầu.

- A. Trọng lượng
- B. Khối lượng
- C. Trọng lượng và khối lượng
- D. Trọng lực

Phương pháp giải

Khi một xe ô tô tải chạy qua một chiếc cầu yếu, nếu Trọng lượng của ô tô quá lớn sẽ có thể gây cầu

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 5: Gió thổi làm căng một cánh buồm. Gió đã tác dụng lên cánh buồm một lực nào?

- A. Lực căng
- B. Lực hút
- C. Lực kéo
- D. Lực đẩy

Phương pháp giải

Gió thổi làm căng một cánh buồm. Gió đã tác dụng lên cánh buồm một lực đẩy

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 6: Trong phòng thí nghiệm: Bình, Lan, Chi móc một vật vào lò xo của một lực kế sao cho phương của lò xo là phương thẳng đứng. Lực kế chỉ 5N

Bình: Vật này có trọng lượng là 5N

Lan: Lực hút của Trái Đất tác dụng lên vật là 5N

Chi: Lực đàn hồi của lò xo có độ lớn là 5N.

- A. Chỉ có Bình đúng
- B. Chỉ có Lan đúng
- C. Chỉ có Chi đúng
- D. Cả 3 bạn đều đúng

Phương pháp giải

Trong phòng thí nghiệm: Bình, Lan, Chi móc một vật vào lò xo của một lực kế sao cho phương của lò xo là phương thẳng đứng. Lực kế chỉ 5N

- Vật này có trọng lượng là 5N
- Lực hút của Trái Đất tác dụng lên vật là 5N
- Lực đàn hồi của lò xo có độ lớn là 5N

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 7: Đặt vật trên một mặt bàn nằm ngang, móc lực kế vào vật và kéo sao cho lực kế luôn song song với mặt bàn và vật trượt nhanh dần. Số chỉ của lực kế khi đó

- A. bằng độ lớn lực ma sát nghỉ tác dụng lên vật.
- B. bằng độ lớn lực ma sát trượt tác dụng lên vật
- C. lớn hơn độ lớn lực ma sát trượt tác dụng lên vật
- D. nhỏ hơn độ lớn lực ma sát trượt tác dụng lên vật.

Phương pháp giải

Đặt vật trên một mặt bàn nằm ngang, móc lực kế vào vật và kéo sao cho lực kế luôn song song với mặt bàn và vật trượt nhanh dần. Số chỉ của lực kế khi đó lớn hơn độ lớn lực ma sát trượt tác dụng lên vật

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 8: Lực ma sát trượt xuất hiện trong trường hợp nào sau đây?

- A. Ma sát giữa các viên bi với ổ trục xe đạp, xe máy.
- B. Ma sát giữa cốc nước đặt trên mặt bàn với mặt bàn.
- C. Ma sát giữa lốp xe với mặt đường khi xe đang chuyển động.
- D. Ma sát giữa má phanh với vành xe.

Phương pháp giải

Lực ma sát trượt xuất hiện trong trường hợp: Ma sát giữa má phanh với vành xe

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 9: Hai hòn bi thép A và B giông hệt nhau được treo vào hai sợi dây có chiều dài như nhau. Khi kéo bi A lên rồi cho rơi xuống va chạm vào bi B, người ta thấy bi B bị bắn lên ngang với độ cao của bi A trước khi thả. Hỏi khi đó bi A sẽ ở trạng thái nào?

- A. Đứng yên ở vị trí ban đầu của B.
- B. Chuyển động theo B nhưng không lên tới được độ cao của B.
- C. Bật trở lại vị trí ban đầu.
- D. Nóng lên.

Phương pháp giải

Hai hòn bi thép A và B giống hệt nhau được treo vào hai sợi dây có chiều dài như nhau. Khi kéo bi A lên rồi cho rơi xuống va chạm vào bi B, người ta thấy bi B bị bắn lên ngang với độ cao của bi A trước khi thả. Khi đó bi A sẽ ở trạng thái đứng yên ở vị trí ban đầu của B

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 10: Khi cưa thép, đã có sự chuyển hóa và truyền năng lượng nào xảy ra? Chọn phương án trả lời đúng trong các phương án sau:

- A. Cơ năng đã chuyển hóa thành công cơ học
- B. Cơ năng đã chuyển hóa thành động năng
- C. Cơ năng đã chuyển hóa thành thế năng
- D. Cơ năng đã chuyển hóa thành nhiệt năng

Phương pháp giải

Khi cưa thép, cơ năng đã chuyển hóa thành nhiệt năng

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 11: Nhận định nào dưới đây được nhận định chưa chính xác về hệ Mặt Trời?

- A. Mặt Trời là Thiên Thể duy nhất có khả năng tự phát sáng.
- B. Mọi hành tinh đều có khả năng phản chiếu ánh sáng Mặt Trời.
- C. Mọi hành tinh và vệ tinh đều có khả năng tự phát sáng.
- D. Cả 3 ý trên

Phương pháp giải

Mọi hành tinh và vệ tinh đều không có khả năng tự phát sáng

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 12: Khu vực nào dưới đây theo nhận định có vận tốc quay nhỏ nhất khi Trái Đất tự quay quanh trục?

- A. Vòng cực.
- B. Chí tuyến.
- C. Xích đạo.
- D. Vĩ độ trung bình.

Phương pháp giải

Vòng cực theo nhận định có vận tốc quay nhỏ nhất khi Trái Đất tự quay quanh trục

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 13: Dải Ngân Hà là?

- A. Thiên hà chứa mặt trời và các hành tinh của nó (trong đó có Trái Đất) .
- B. Một tập hợp của Thiên Hà trong Vũ Trụ.
- C. Tên gọi khác của Hệ Mặt Trời.
- D. Dải sáng trong Vũ Trụ , gồm vô số các ngôi sao tập hợp lại.

Phương pháp giải

Dải Ngân Hà là Thiên hà chứa mặt trời và các hành tinh của nó (trong đó có Trái Đất)

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 14: Giữa hai lần Trăng tròn liên tiếp cách nhau bao nhiêu tuần?

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

Phương pháp giải

Giữa hai lần Trăng tròn liên tiếp cách nhau 4tuần

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 15: 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 16: 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 17: 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. Hầu hết nguyên Sinh vật là cơ thể đa 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 18: Khi bếp ga hoạt động có sự chuyển hóa:

- A. Hóa năng thành nhiệt năng
- B. Điện năng thành cơ năng
- C. Điện năng thành hóa năng
- D. Nhiệt năng thành điện năng

Phương pháp giải

Khi bếp ga hoạt động có sự chuyển hóa hóa năng thành nhiệt năng.

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 19: 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 20: Để tiến hành quan sát nguyên Sinh vật cần chuẩn bị những dụng cụ, thiết bị gì?

- A. Kính hiển vi, lam kính, lameten, 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 kính, lameten, 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 kính, lameten, ống nhỏ giọt, giấy thấm, cốc thủy tinh.

Lời giải chi tiết

Đáp án A

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 thể 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 chất di truyền của một virus là

- A. ARN và ADN.
- B. ARN và gai glycoprotein.
- C. ADN hoặc gai glycoprotein.
- D. ADN hoặc ARN.

Phương pháp giải

Vật chất di truyền của một virus là ADN hoặc ARN.

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 23: Đà điểu không biết bay nhưng vẫn được xếp vào lớp Chim vì?

- A. đẻ trứng
- B. hô hấp bằng phổi
- C. lông vũ bao phủ cơ thể, đi bằng 2 chân
- D. sống trên cạn

Phương pháp giải

Đà điều không biết bay nhưng vẫn được xếp vào lớp Chim vì có lông vũ bao phủ cơ thể, đi bằng 2 chân.

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 24: 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 ẩm 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 25: Trong số các tác hại sau, tác hại nào không phải do nấm gây ra?

- A. Gây bệnh nấm da ở động vật.
- B. Làm hư hỏng thực phẩm, đồ dùng
- C. Gây bệnh viêm gan B ở người.
- D. Gây ngộ độc thực phẩm ở người.

Phương pháp giải

Trong số các tác hại trên, tác hại không phải do nấm gây ra là gây bệnh viêm gan B ở người.

Bệnh viêm gan B ở người là do virus gây ra.

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 26: Hoạt động nào sử dụng năng lượng hiệu quả?

- A. Để máy tính ở chế độ chờ khi không sử dụng
- B. Để thức ăn còn nóng vào tủ lạnh
- C. Sử dụng bóng đèn dây tóc thay cho đèn led

D. Sử dụng máy giặt khi đủ lượng quần áo để giặt

Phương pháp giải

Sử dụng máy giặt khi đủ lượng quần áo để giặt là sử dụng năng lượng hiệu quả

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 27: Trong các trường hợp sau, trường hợp nào chịu lực cản của nước?

- A. Quả dừa rơi từ trên cây xuống
- B. Bạn Lan đang tập bơi
- C. Bạn Hoa đi xe đạp tới trường
- D. Chiếc máy bay đang bay trên bầu trời

Phương pháp giải

Bạn Lan đang tập bơi chịu lực cản của nước

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 28: Đặc điểm nào sau đây đúng khi nói về da của ếch?

- A. Da phủ vảy xương
- B. Da có vảy sừng
- C. Da trần, ẩm ướt
- D. Da có lông mao bao phủ

Phương pháp giải

Đặc điểm đúng khi nói về da của ếch là: Da trần, ẩm ướt

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Phần 2: Tự luận (3 điểm)

Câu 1: Chỉ ra sự giống nhau và khác nhau giữa Trăng bán nguyệt đầu tháng và Trăng bán nguyệt cuối tháng.

Phương pháp giải

Áp dụng kiến thức đã học

Lời giải chi tiết

	Trăng bán nguyệt đầu tháng	Trăng bán nguyệt cuối tháng
Giống nhau	Hình dạng đều là Trăng bán nguyệt, chỉ có một nửa Mặt Trăng được chiếu sáng.	
Khác nhau	Mặt Trăng có phần sáng sẽ tăng dần. Mặt Trăng đã đi được 1/4 chặng đường quỹ đạo của nó hay là nó đã đi được phần tư đầu của chặng đường.	Mặt Trăng có phần sáng sẽ giảm dần. Mặt Trăng đã đi được 3/4 chặng đường quỹ đạo của nó hay là nó đã đi vào phần tư cuối của chặng đường.
	Mọc vào ban ngày, đến chiều tối thì đạt đến đỉnh và lặn vào nửa đêm.	Mọc vào nửa đêm, đạt đến đỉnh vào rạng sáng và lặn vào ban trưa.

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.