

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

Phần 1. Trắc nghiệm (7 điểm)**Câu 1:** Một bạn chơi trò nhảy dây. Bạn đó nhảy lên được là do

- A. lực của chân đẩy bạn đó nhảy lên.
- B. lực của đất tác dụng lên chân bạn đó.

C. chân bạn đó tiếp xúc với đất.

D. lực của đất tác dụng lên dây.

Phương pháp giải

Một bạn chơi trò nhảy dây. Bạn đó nhảy lên được là do lực của đất tác dụng lên chân bạn đó

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 2: Bạn A kéo một vật với lực 20N, bạn B kéo một vật với lực 30N. Hỏi trong hai bạn, ai đã dùng lực lớn hơn tác dụng vào vật?

A. bạn A

B. bạn B

C. bằng nhau

D. không so sánh được

Phương pháp giải

Bạn B dùng lực lớn hơn tác dụng vào vật

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 3: Trường hợp nào dưới đây, cho thấy vật bị biến dạng?

A. Mũi tên bay xa 5m sau khi được bắn ra khỏi cung tên

B. Hòn bi bắt đầu lăn trên máng nghiêng

C. Một người thợ đẩy thùng hàng

D. Quả bóng tennis bay đập vào mặt vợt

Phương pháp giải

Quả bóng tennis bay đập vào mặt vợt cho thấy vật bị biến dạng

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 4: Lực tác dụng vào vật gây ra cho vật:

A. có thể thay đổi tốc độ

B. có thể bị biến dạng

C. có thể vừa thay đổi tốc độ vừa bị biến dạng

D. cả ba tác dụng trên

Phương pháp giải

Lực tác dụng vào vật gây ra cho vật có thể vừa thay đổi tốc độ vừa bị biến dạng

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 5: 10N là trọng lượng của quả cân bao nhiêu gam?

- A. 100g
- B. 1000g
- C. 0,1g
- D. 10g

Phương pháp giải

Áp dụng công thức tính trọng lượng của vật: $P=10m \Rightarrow m=P:10=10:10=1\text{kg}=1000\text{g}$

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 6: Một cốc nước tinh khiết và một cốc trà sữa có cùng thể tích 150ml để gần nhau.

Nhận xét nào sau đây là đúng?

- A. Hai vật có cùng trọng lượng
- B. Hai vật có cùng khối lượng
- C. Có lực hấp dẫn giữa hai vật
- D. Cả A và B đúng

Phương pháp giải

Một cốc nước tinh khiết và một cốc trà sữa có cùng thể tích 150ml để gần nhau thì Có lực hấp dẫn giữa hai vật

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 7: Trường hợp nào sau đây liên quan đến lực không tiếp xúc?

- A. Mặt Trăng quay quanh Trái Đất
- B. Trái Đất quay quanh Mặt Trời
- C. Cả A và B
- D. Tay cầm một ly nước

Phương pháp giải

Mặt Trăng quay quanh Trái Đất, Trái Đất quay quanh Mặt Trời liên quan đến lực không tiếp xúc

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 8: Để đo lực người ta sử dụng dụng cụ nào?

- A. Lực kế
- B. Nhiệt kế
- C. Tốc kế
- D. Đồng hồ

Phương pháp giải

Để đo lực người ta sử dụng dụng cụ Lực kế

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 9: Cách nào sau đây làm giảm được lực ma sát?

- A. Tăng độ nhám của bề mặt tiếp xúc với vật
- B. Tăng lực ép lên bề mặt tiếp xúc với vật
- C. Tăng độ nhẵn giữa các bề mặt tiếp xúc
- D. Tăng diện tích bề mặt tiếp xúc với vật

Phương pháp giải

Tăng độ nhẵn giữa các bề mặt tiếp xúc làm giảm được lực ma sát

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 10: 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 11: Khi bỏ qua sự mất mát thì cơ năng của một vật được chuyển hóa luân phiên từ dạng năng lượng nào sang dạng năng lượng nào?

- A. động năng sang thế năng và ngược lại
- B. động năng sang nhiệt năng và ngược lại
- C. động năng sang năng lượng âm và ngược lại
- D. thế năng sang nhiệt năng và ngược lại

Phương pháp giải

Khi bỏ qua sự mất mát thì cơ năng của một vật được chuyển hóa luân phiên từ động năng sang thế năng và ngược lại

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 12: Hằng ngày, chúng ta vẫn nhìn thấy

- A. Mặt Trời mọc ở đằng Đông lặn ở đằng Tây
- B. Trái Đất quay quanh trục của nó
- C. Trái Đất quay quanh Mặt Trời
- D. Mặt Trăng quay quanh Trái Đất

Phương pháp giải

Hằng ngày, chúng ta vẫn nhìn thấy Mặt Trời mọc ở đằng Đông lặn ở đằng Tây

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 13: Điền cụm từ còn thiếu vào chỗ trống "...". Hệ Mặt Trời là một hệ hành tinh có ... ở trung tâm và các ... nằm trong phạm vi lực hấp của ...

- A. Trái Đất – thiên thể - Trái Đất
- B. Mặt Trời – thiên thể - Mặt Trời
- C. Mặt Trăng – thiên thể - Mặt Trăng
- D. Ngôi sao – thiên thể - Ngôi sao

Phương pháp giải

Hệ Mặt Trời là một hệ hành tinh có Mặt Trời ở trung tâm và các thiên thể nằm trong phạm vi lực hấp của Mặt Trời

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 14: Điền cụm từ thích hợp vào chỗ trống "...". Mặt Trăng là vệ tinh tự nhiên của Trái Đất. Mặt Trăng quay quanh trục của nó với ... mà nó chuyển động quanh Trái Đất nên phần bề mặt Mặt Trăng hướng về Trái Đất luôn không đổi.

- A. tốc độ lớn hơn
- B. tốc độ nhỏ hơn
- C. cùng tốc độ
- D. tốc độ không thay đổi

Phương pháp giải

Mặt Trăng là vệ tinh tự nhiên của Trái Đất. Mặt Trăng quay quanh trục của nó với cùng tốc độ mà nó chuyển động quanh Trái Đất nên phần bề mặt Mặt Trăng hướng về Trái Đất luôn không đổi

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 15: Dạng năng lượng được dự trữ trong que diêm, pháo hoa là

- A. nhiệt năng
- B. quang năng
- C. hóa năng
- D. cơ năng

Phương pháp giải

Dạng năng lượng được dự trữ trong que diêm, pháo hoa là hóa năng.

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 16: Khi nói về các dạng năng lượng, phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Động năng thuộc nhóm năng lượng lưu trữ.
- B. Thế năng đàn hồi thuộc nhóm năng lượng gắn với chuyển động.
- C. Năng lượng hóa học thuộc nhóm năng lượng gắn với chuyển động
- D. Năng lượng hạt nhân thuộc nhóm năng lượng lưu trữ.

Phương pháp giải

Phát biểu đúng là năng lượng hạt nhân thuộc nhóm năng lượng dự trữ.

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 17: 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 18: Loài chim nào sau đây hoàn toàn không biết bay, thích nghi cao với đời sống bơi lội?

- A. Chim bồ câu
- B. Chim cánh cụt
- C. Gà
- D. Công

Phương pháp giải

Loài chim hoàn toàn không biết bay, thích nghi cao với đời sống bơi lội là chim cánh cụt.

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 19: Chim có thể có những tác hại nào dưới đây đối với con người?

- 1) Có tuyến độc, gây hại cho con người
- 2) Gây bệnh cho con người và sinh vật
- 3) Tác nhân truyền bệnh
- 4) Phá hoại mùa màng

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

Phương pháp giải

Chim có thể có tác hại đối với con người như:

- 3) Tác nhân truyền bệnh
- 4) Phá hoại mùa màng

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 20: Trong các nguyên nhân sau đây, nguyên nhân chính dẫn đến sự diệt vong của nhiều loài động, thực vật là:

- A. do cháy rừng, khai thác quá mức tài nguyên sinh vật.
- B. do các loại thiên tai xảy ra hàng năm
- C. do khả năng thích nghi của sinh vật bị suy giảm dần
- D. do các loại dịch bệnh bất thường.

Phương pháp giải

Nguyên nhân chính dẫn đến sự diệt vong của nhiều loài động, thực vật là do cháy rừng, khai thác quá mức tài nguyên sinh vật.

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 21: Cá voi được xếp vào lớp Thú là vì chúng

- A. sống dưới nước, hô hấp bằng mang
- B. da luôn ẩm ướt, thở bằng phổi
- C. có lông mao bao phủ, đẻ trứng.
- D. đẻ con và nuôi con bằng sữa mẹ

Phương pháp giải

Cá voi được xếp vào lớp Thú là vì chúng đẻ con và nuôi con bằng sữa mẹ.

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 22: Loại cá nào dưới đây thuộc lớp Cá sụn?

- A. Cá quả
- B. Cá đuối
- C. Cá chép
- D. Cá vền

Phương pháp giải

Lớp cá sụn gồm có cá mập, cá đuối, cá nhám, ...

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 23: Đẻ con được coi là hình thức sinh sản hoàn chỉnh hơn so với đẻ trứng vì:

- A. con non được phát triển trong cơ thể mẹ nên an toàn hơn
- B. con non được phát triển trong thời gian ngắn hơn
- C. trong cơ thể mẹ có nhiệt độ ấm hơn

D. con sinh ra được bố mẹ chăm sóc tốt hơn

Phương pháp giải

Để con được coi là hình thức sinh sản hoàn chỉnh hơn so với đẻ trứng vì con non được phát triển trong cơ thể mẹ nên an toàn hơn.

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 24: Để bảo vệ mùa màng, tăng năng suất cây trồng phải diệt sâu hại ở giai đoạn nào dưới đây?

A. Giai đoạn bươm

B. Giai đoạn sâu non

C. Giai đoạn nhộng

D. Giai đoạn trứng

Phương pháp giải

Để bảo vệ mùa màng, tăng năng suất cây trồng phải diệt sâu hại ở giai đoạn sâu non.

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 25: Đại diện nào dưới đây thuộc lớp Lưỡng cư?

A. Cá cóc bụng hoa

B. Cá ngựa

C. Cá sấu

D. Cá heo

Phương pháp giải

Lớp lưỡng cư gồm có các loài động vật: cá sấu, ếch, cóc, kỳ nhông ...

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 26: Con non của kangaroo phải nuôi trong túi da ở bụng của thú mẹ là do

A. thú mẹ có đời sống chạy nhảy

B. con non chưa biết bú sữa

C. con non rất nhỏ, chưa phát triển đầy đủ

D. tuyến sữa của mẹ chưa hoạt động

Phương pháp giải

Con non của kangaroo phải nuôi trong túi da ở bụng của thú mẹ là do con non rất nhỏ, chưa phát triển đầy đủ, bú sữa thụ động.

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 27: Thân mềm có các đặc điểm chung nào dưới đây?

- 1) Phân bố ở nước ngọt
- 2) Cơ thể mềm, không phân đốt
- 3) Đa số có lớp vỏ cứng bên ngoài
- 4) Có khả năng di chuyển rất nhanh

A. 1, 2

B. 1, 3

C. 3, 4

D. 2, 3

Phương pháp giải

Thân mềm có các đặc điểm chung là:

- 2) Cơ thể mềm, không phân đốt
- 3) Đa số có lớp vỏ cứng bên ngoài

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 28: Con sò khác con mực ở đặc điểm nào sau đây?

A. sống ở biển

B. Có 2 mảnh vỏ

C. có giá trị thực phẩm

D. có thân mềm

Phương pháp giải

Sò có hai mảnh vỏ cứng còn vỏ ở mực đã bị tiêu giảm thành mai.

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Phần 2: Tự luận (3 điểm)

Câu 1: Hãy nêu tên ba thiết bị/ dụng cụ trong đó có sự chuyển hóa năng lượng từ

- a) hóa năng thành điện năng
- b) nhiệt năng thành quang năng
- c) điện năng thành cơ năng và nhiệt năng.

Phương pháp giải

- + Điện năng là năng lượng được cung cấp bởi dòng điện.
- + Nhiệt năng là tổng động năng của các phân tử cấu tạo nên vật.
- + Hóa năng là dạng năng lượng do phản ứng hóa học sinh ra.
- + Cơ năng là năng lượng kết hợp chuyển động và vị trí của vật thể.

Lời giải chi tiết

Đáp án

- a) Pin đồng hồ điện tử
- b) Bóng đèn dây tóc
- c) Quạt điện.

Câu 2: Vì sao rửa sạch rau sống lại có thể phòng trừ được bệnh giun sán?

Lời giải chi tiết

- Rau trồng ở ngoài môi trường nên dễ nhiễm vi khuẩn và trứng giun, sán.
- Người ăn rau người sẽ dễ bị nhiễm bệnh. Đặc biệt, ăn các loại rau sống,... càng dễ nhiễm bệnh và gây hại cho người nhiều hơn.
- Do đó, khi ăn rau nói chung và đặc biệt là rau sống cần rửa rau thật sạch.