

ĐỀ THI HỌC KÌ II CHƯƠNG TRÌNH MỚI – ĐỀ SỐ 09**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
D	A	D	D	C	A	D
8	9	10	11	12	13	14
D	C	D	C	D	B	D
15	16	17	18	19	20	21
D	D	A	A	C	A	C
22	23	24	25	26	27	28
C	B	C	B	D	B	B

Phần 1. Trắc nghiệm (7 điểm)**Câu 1:** Một quyển sách nằm yên trên bàn vì:

- A. Không có lực tác dụng lên nó
- B. Nó không hút Trái Đất
- C. Trái Đất không hút nó
- D. Nó chịu tác dụng của các lực cân bằng.

Phương pháp giải

Một quyển sách nằm yên trên bàn vì nó chịu tác dụng của các lực cân bằng

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 2: Khi kéo vật có khối lượng 2 kg lên theo phương thẳng đứng ta phải cần lực như thế nào?

- A. Lực ít nhất bằng 20 N
- B. Lực ít nhất bằng 2 N
- C. Lực ít nhất bằng 200 N
- D. Lực ít nhất bằng 2000 N

Phương pháp giải

Khi kéo vật có khối lượng 2 kg lên theo phương thẳng đứng ta phải cần lực ít nhất bằng 20 N

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 3: Một học sinh thả một quả bóng từ trên cao xuống và nhận thấy quả bóng càng rơi, càng chuyển động nhanh lên. Hỏi phát biểu nào sau đây của học sinh này là đúng?

- A. Quả bóng không còn chịu tác dụng của lực nào vì tay ta đã thả quả bóng ra.
- B. Quả bóng rơi nhanh dần nên phải chịu tác dụng của một lực, lực này chỉ có thể là lực của tay ta.
- C. Quả bóng là một vật nặng nên giống như mọi vật nặng khác, khi được thả ra từ trên cao, đều rơi xuống nhanh dần, dù không chịu tác dụng của lực nào.
- D. Quả bóng đã được thả ra nên không còn chịu tác dụng của lực tay. Tuy nhiên quả bóng rơi nhanh dần nên phải chịu tác dụng của một lực, lực này không thể là lực của tay ta mà là một lực khác.

Phương pháp giải

Một học sinh thả một quả bóng từ trên cao xuống và nhận thấy quả bóng càng rơi, càng chuyển động nhanh lên. Quả bóng đã được thả ra nên không còn chịu tác dụng của lực tay. Tuy nhiên quả bóng rơi nhanh dần nên phải chịu tác dụng của một lực, lực này không thể là lực của tay ta mà là một lực khác.

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 4: Lực đàn hồi tạo ra bởi các lò xo đỡ trục của bánh xe tàu hỏa phải vào cỡ....

- A. Vài phần mười Niuton
- B. Vài niuton
- C. Vài trăm niuton
- D. Vài trăm nghìn niuton

Phương pháp giải

Lực đàn hồi tạo ra bởi các lò xo đỡ trục của bánh xe tàu hỏa phải vào cỡ vài trăm nghìn niuton

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 5: Cầu thủ dùng chân đá vào quả bóng thì:

- A. Chỉ có lực của chân tác dụng vào quả bóng.
- B. Chỉ có lực của quả bóng tác dụng vào chân.
- C. Có lực tác dụng vào quả bóng và lực tác dụng vào chân.
- D. Không có lực nào xuất hiện.

Phương pháp giải

Cầu thủ dùng chân đá vào quả bóng thì có lực tác dụng vào quả bóng và lực tác dụng vào chân

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 6: Để đo độ lớn của lực bằng lực kế, ta phải cầm lực kế sao cho:

- A. Cầm vào vỏ lực kế, sao cho lò xo của lực kế nằm dọc theo phương của lực
- B. Cầm vào vỏ lực kế, sao cho lò xo của lực kế vuông góc với phương của lực
- C. Cầm vào vỏ lực kế sao cho lò xo của lực kế hợp với những phương của lực một góc 60°
- D. Cầm vào vỏ lực kế sao cho lò xo của lực kế vuông góc với phương nằm ngang

Phương pháp giải

Để đo độ lớn của lực bằng lực kế, ta phải cầm lực kế sao cho cầm vào vỏ lực kế, sao cho lò xo của lực kế nằm dọc theo phương của lực

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 7: Lò xo không bị biến dạng khi

- A. dùng tay kéo dãn lò xo
- B. dùng tay ép chặt lò xo
- C. kéo dãn lò xo hoặc ép chặt lò xo
- D. dùng tay nâng lò xo lên

Phương pháp giải

Lò xo không bị biến dạng khi dùng tay nâng lò xo lên

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 8: Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Lực ma sát chỉ sinh ra khi một vật trượt trên bề mặt một vật khác
- B. Lực ma sát chỉ sinh ra khi một vật lăn trên bề mặt một vật khác
- C. Lực ma sát chỉ xuất hiện khi một vật đứng yên trên bề mặt một vật khác.
- D. Lực ma sát có thể có lợi hoặc có hại.

Phương pháp giải

Lực ma sát có thể có lợi hoặc có hại

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 9: Năng lượng trong ATP là dạng năng lượng:

- A. Hoạt năng.
- B. Cơ năng.
- C. Hoá năng.
- D. Động năng.

Phương pháp giải

Năng lượng trong ATP là dạng năng lượng hoá năng

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 10: Khi nói về chuyển hoá vật chất trong tế bào, phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Trong quá trình chuyển hóa vật chất, các chất được di chuyển từ vị trí này sang vị trí khác trong tế bào.
- B. Chuyển hóa vật chất là quá trình biến đổi năng lượng từ dạng này sang dạng khác

- C. Chuyển hóa vật chất là quá trình quang hợp và hô hấp xảy ra trong tế bào.
D. Chuyển hóa vật chất là tập hợp các phản ứng sinh hoá xảy ra bên trong tế bào.

Phương pháp giải

Khi nói về chuyển hoá vật chất trong tế bào, chuyển hóa vật chất là tập hợp các phản ứng sinh hoá xảy ra bên trong tế bào

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 11: Theo nhận định vì sao Trái Đất nhận được lượng nhiệt và ánh sáng phù hợp để sự sống có thể phát sinh và phát triển?

- A. Trái Đất có lớp khí quyển dày tới 2000 km và chia thành nhiều tầng khác nhau.
B. Trái Đất có khối lượng tương đối lớn và tự quay quanh trục 1 vòng trong 24 giờ.
C. Trái Đất nằm cách Mặt Trời 149,6 triệu km và tự quay quanh trục 1 vòng trong 24 giờ.
D. Trái Đất vừa tự quay quanh trục vừa chuyển động quanh Mặt Trời.

Phương pháp giải

Trái Đất nhận được lượng nhiệt và ánh sáng phù hợp để sự sống có thể phát sinh và phát triển vì Trái Đất nằm cách Mặt Trời 149,6 triệu km và tự quay quanh trục 1 vòng trong 24 giờ

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 12: Theo nhận định tại sao bề mặt Trái Đất luôn có một nửa được Mặt Trời chiếu sáng là ngày và một nửa không được chiếu sáng là đêm?

- A. Trái Đất tự quay quanh trục.
B. Trục Trái Đất nghiêng.
C. Trái Đất chuyển động quanh Mặt Trời.
D. Trái Đất có dạng hình khối cầu.

Phương pháp giải

Bề mặt Trái Đất luôn có một nửa được Mặt Trời chiếu sáng là ngày và một nửa không được chiếu sáng là đêm vì Trái Đất có dạng hình khối cầu

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 13: Hệ Mặt Trời bao gồm

- A. Các Dải Ngân Hà ,các hành tinh, vệ tinh ,các đám bụi ,khí.
- B. Mặt Trời, các thiên thể chuyển động xung quanh mặt trời, các đám bụi, khí.
- C. Rất nhiều Thiên thể (các ngôi sao, hành tinh, vệ tinh,...) cùng với bụi khí và bức xạ điện từ.
- D. Các Thiên Hà, Dải Ngân Hà, hành tinh, vệ tinh, khác đám bụi, khí.

Phương pháp giải

Hệ Mặt Trời bao gồm Mặt Trời, các thiên thể chuyển động xung quanh mặt trời, các đám bụi, khí.

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 14: Hình dạng của Mặt Trăng mà em đã nhìn thấy vào ban đêm?

- A. trăng tròn
- B. trăng khuyết
- C. trăng lưỡi liềm
- D. Cả 3 đáp án trên

Phương pháp giải

Hình dạng của Mặt Trăng mà em đã nhìn thấy vào ban đêm: trăng tròn, trăng khuyết, trăng lưỡi liềm

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 15: Khi một người ngồi lên xe máy làm lốp xe biến dạng, nguyên nhân của sự biến dạng là do đâu?

- A. Lốp xe không chịu lực nào tác dụng.
- B. Lực hút của Trái Đất tác dụng vào người.
- C. Lực của người tác dụng vào lốp xe.
- D. Lực của mặt đất tác dụng vào lốp xe.

Phương pháp giải

Khi một người ngồi lên xe máy làm lốp xe biến dạng, nguyên nhân của sự biến dạng là do Lực của mặt đất tác dụng vào lốp xe

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 16: Thả một quả bóng bàn rơi từ một độ cao nhất định, sau khi chạm đất quả bóng không nảy lên đến độ cao ban đầu vì

- A. quả bóng bị Trái Đất hút.
- B. quả bóng đã thực hiện công.
- C. thế năng của quả bóng đã chuyển thành động năng.
- D. một phần cơ năng chuyển hóa thành nhiệt năng do ma sát với mặt đất và không khí.

Phương pháp giải

Thả một quả bóng bàn rơi từ một độ cao nhất định, sau khi chạm đất quả bóng không nảy lên đến độ cao ban đầu vì một phần cơ năng chuyển hóa thành nhiệt năng do ma sát với mặt đất và không khí.

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 17: Đa dạng sinh học không biểu thị ở tiêu chí nào sau đây?

- A. Đa dạng nguồn gen
- B. Đa dạng hệ sinh thái
- C. Đa dạng loài
- D. Đa dạng môi trường

Phương pháp giải

Độ đa dạng sinh học được thể hiện qua đa dạng loài, đa dạng môi trường sống và đa dạng hệ sinh thái.

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 18: Trường hợp nào sau đây xuất hiện lực ma sát trượt?

- A. Khi viết phấn trên bảng.
- B. Viên bi lăn trên mặt đất.
- C. Quyển sách nằm yên trên mặt bàn nằm ngang.
- D. Ma sát giữa lốp xe với mặt đường khi xe chuyển động trên đường

Phương pháp giải

Trường hợp xuất hiện lực ma sát trượt là khi viết phấn trên bảng.

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 19: Tập hợp các loài nào dưới đây thuộc lớp Động vật có vú (Thú)?

A. Tôm, muỗi, lợn, cừu.

B. Bò, châu chấu, sư tử, voi

C. Cá voi, vịt trời, rùa, thỏ.

D. Gấu, mèo, dê, cá heo.

Phương pháp giải

Vận dụng kiến thức về các đặc điểm đặc trưng của lớp Thú.

Lời giải chi tiết

Tập hợp các loài thực lớp Thú là: Cá voi, vịt trời, rùa, thỏ.

Đáp án C

Câu 20: Hành tinh nào xếp thứ ba kể từ Mặt Trời?

A. Trái Đất

B. Thủy Tinh

C. Kim Tinh

D. Hoả Tinh

Phương pháp giải

Thứ tự sắp xếp các hành tinh từ Mặt Trời ra ngoài: Thủy Tinh, Kim Tinh, Trái Đất, Hỏa Tinh, Mộc Tinh, Thổ Tinh, Thiên Vương Tinh, Hải Vương Tinh

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 21: Sự chuyển thể nào sau đây xảy ra tại nhiệt độ xác định?

A. Ngưng tụ.

B. Hoá hơi.

C. Sôi.

D. Bay hơi.

Phương pháp giải

Sự sôi xảy ra ở nhiệt độ xác định.

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 22: Đại diện nào dưới đây thuộc lớp bò sát?

A. Cá cóc bụng hoa

B. Cá ngựa

C. Cá sấu

D. Cá heo.

Phương pháp giải

- Cá cóc bụng hoa thuộc lớp lưỡng cư

- Cá ngựa thuộc lớp cá

- Cá heo thuộc lớp thú

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 23: Trong cùng một khu vực, so với nơi trống trải thì nơi có rừng có gì khác biệt về khí hậu?

- A. Tốc độ gió mạnh hơn
B. Năng nhiều và gay gắt hơn
C. Độ ẩm thấp hơn.
D. Nhiệt độ thấp hơn.

Phương pháp giải

Trong cùng một khu vực, so với nơi trống trải thì nơi có rừng có nhiệt độ thấp hơn.

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 24: Lực nào sau đây là lực không tiếp xúc?

- A. Lực của bạn Linh tác dụng lên cửa để mở cửa.
B. Lực của chân cầu thủ tác dụng lên quả bóng.
C. Lực của Trái Đất tác dụng lên quyển sách đặt trên mặt bàn.
D. Lực của Nam cầm bình nước.

Phương pháp giải

- Lực không tiếp xúc là: Lực Trái Đất tác dụng lên quyển sách đặt trên mặt bàn.
- Vì Trái Đất gây ra lực không tiếp xúc với quyển sách chịu tác dụng của lực.

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 25: Thực vật góp phần làm giảm ô nhiễm môi trường bằng cách

- A. giảm bụi và khí độc, tăng hàm lượng CO_2
B. giảm bụi và khí độc, cân bằng hàm lượng CO_2 và O_2
C. giảm bụi và khí độc, giảm hàm lượng O_2
D. giảm bụi và sinh vật gây bệnh, tăng hàm lượng CO_2

Phương pháp giải

Thực vật góp phần làm giảm ô nhiễm môi trường bằng cách giảm bụi và khí độc, cân bằng hàm lượng CO_2 và O_2 .

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 26: Các hoạt động làm suy giảm đa dạng sinh học là:

- A. Xả các chất thải, khí thải công nghiệp chưa qua xử lý ra ngoài làm ô nhiễm môi trường
- B. Phá rừng, khai thác gỗ bừa bãi trái phép
- C. Săn bắt, buôn bán động vật, thực vật hoang dã, quý hiếm
- D. Tất cả các ý trên.

Phương pháp giải

Các hoạt động làm suy giảm đa dạng sinh học là:

- Xả các chất thải, khí thải công nghiệp chưa qua xử lý ra ngoài làm ô nhiễm môi trường.
- Phá rừng, khai thác gỗ bừa bãi trái phép.
- Săn bắt, buôn bán động vật, thực vật hoang dã, quý hiếm

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 27: Khẳng định nào dưới đây đúng khi nói về cấu tạo của nấm?

- A. Phần sợi nấm là cơ quan sinh sản.
- B. Phần sợi nấm là cơ quan sinh dưỡng.
- C. Phần mũ nấm là cơ quan sinh dưỡng.
- D. Phần mũ nấm vừa là cơ quan sinh sản vừa là cơ quan sinh dưỡng.

Phương pháp giải

Khẳng định đúng khi nói về cấu tạo của nấm là phần sợi nấm là cơ quan sinh dưỡng.

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 28: Đặc điểm nào sau đây không phải đặc điểm của Rêu?

- A. Rễ giả là những sợi nhỏ.
- B. Thân, lá có mạch dẫn.
- C. Cơ quan sinh sản nằm ở ngọn cây.
- D. Sinh sản bằng bào tử.

Phương pháp giải

Rêu có các đặc điểm chung là:

- Rễ giả là những sợi nhỏ.
- Cơ quan sinh sản nằm ở ngọn cây.
- Sinh sản bằng bào tử.

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Phần 2: Tự luận (3 điểm)

Câu 1: Quan sát hình và cho biết các vị trí của Mặt Trăng ứng với hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng trên Trái đất là?



Phương pháp giải

Áp dụng kiến thức đã học

Lời giải chi tiết

Đáp án

Vị trí 1: Trăng bán nguyệt đầu tháng

Vị trí 2: Trăng lưỡi liềm đầu tháng

Vị trí 3: Không trăng

Vị trí 4: Trăng lưỡi liềm cuối tháng

Vị trí 5: Trăng bán nguyệt cuối tháng

Vị trí 6: Trăng khuyết cuối tháng

Vị trí 7: Trăng tròn

Vị trí 8: Trăng khuyết đầu tháng

Câu 2: Vì sao nói virus chưa có cấu tạo tế bào điển hình? Em có đồng ý với ý kiến cho rằng virus là vật thể không sống không? Giải thích.

Phương pháp giải:

Xem lại lý thuyết cấu tạo tế bào.

Lời giải chi tiết:

Tế bào có cấu tạo các thành phần chính là nhân (vùng nhân) chứa vật chất di truyền, tế bào chất chứa các bào quan và màng sinh chất.

Virus chưa có cấu tạo tế bào điển hình, tất cả các virus đều gồm 2 thành phần cơ bản: vỏ protein và lõi là vật chất di truyền (ADN hoặc ARN). Một số virus có thêm vỏ ngoài và gai glycoprotein.

Virus không hẳn là vật thể không sống vì chúng vẫn có khả năng nhân lên và gây bệnh cho sinh vật khi xâm nhập vào các sinh vật khác. Tuy nhiên khi không kí sinh chúng không thể thực hiện các chức năng này. Vậy nên ta kết luận virus là một dạng sống đặc biệt.