

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

Phần 1. Trắc nghiệm (7 điểm)**Câu 1:** Để nâng một vật nặng từ mặt đất, cần câu phải tác dụng vào vật một ...

- A. lực kéo B. lực nâng C. lực đẩy D. lực kéo

Phương pháp giải

Để nâng một vật nặng từ mặt đất, cần cầu phải tác dụng vào vật một lực nâng

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 2: 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 3: 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. có sự tiếp xúc
- C. không tiếp xúc
- D. cách xa nhau

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 B

Câu 4: Lực ma sát trượt là:

- A. lực xuất hiện khi vật lăn trên bề mặt của người khác
- B. lực giữ cho vật đứng yên cả khi nó bị kéo hoặc đẩy
- C. lực xuất hiện khi vật trượt trên bề mặt của vật khác
- D. cả 3 đáp án trên đều đúng

Phương pháp giải

Lực ma sát trượt là lực xuất hiện khi vật trượt trên bề mặt của vật khác

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 5: Cho các hiện tượng sau:

- (1) Khi đi trên sàn đá hoa mới lau dẽ bị ngã
- (2) Ô tô đi trên đường đất mềm có bùn dẽ bị sa lầy
- (3) Giày đi mãi đẽ bị mòn gót
- (4) Phải bôi nhựa thông vào dây cung ở cần kéo nhị (đàn cò)

Số hiện tượng mà ma sát có lợi là:

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

Phương pháp giải

Khi đi trên sàn đá hoa mới lau dẽ bị ngã là ma sát có hại

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 6: Độ lớn lực hấp dẫn phụ thuộc vào:

- A. khối lượng của các vật
- B. kích thước của các vật
- C. chiều dài của vật
- D. chiều cao của vật

Phương pháp giải

Độ lớn lực hấp dẫn phụ thuộc vào khối lượng của các vật

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 7: Động năng của vật là

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

Phương pháp giải

Động năng của vật là năng lượng do vật chuyển động

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 8: Những trường hợp nào dưới đây là biểu hiện của nhiệt năng?

- A. làm cho vật nóng lên
- B. truyền được âm
- C. phản chiếu được ánh sáng
- D. làm cho vật chuyển động

Phương pháp giải

biểu hiện của nhiệt năng là làm cho vật nóng lên

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 9: 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 10: Nguồn năng lượng tái tạo là:

- A. nguồn năng lượng không có sẵn trong thiên nhiên
- B. nguồn năng lượng có sẵn trong thiên nhiên
- C. nguồn năng lượng sẽ cạn kiệt trong tương lai gần
- D. cả A và C đều đúng

Phương pháp giải

Nguồn năng lượng tái tạo là nguồn năng lượng có sẵn trong thiên nhiên

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 11: Trong những dạng năng lượng sau đây, dạng năng lượng nào là năng lượng tái tạo?

- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| A. Năng lượng gió | B. Năng lượng từ than đá |
| C. Năng lượng từ khí tự nhiên | D. Năng lượng từ dầu mỏ |

Phương pháp giải

Năng lượng gió là năng lượng tái tạo

Lời giải chi tiết

Đáp án A**Câu 12:** Trái Đất tự quay quanh trục của nó theo hướng nào?

- A. Từ hướng Đông sang hướng Tây B. Từ hướng Tây sang hướng Đông
 C. Từ hướng Nam sang hướng Bắc D. Từ hướng Bắc sang hướng Nam

Phương pháp giải

Trái Đất tự quay quanh trục của nó theo hướng Từ hướng Tây sang hướng Đông

Lời giải chi tiết**Đáp án B**

Câu 13: Các hình dạng nhìn thấy khác nhau của Mặt Trăng được thay đổi lần lượt từ ngày này sang ngày khác. Từ ngày không trăng này đến ngày không trăng kế tiếp được gọi là Tuần trăng. Em hãy cho biết thời gian gần đúng của Tuần trăng?

- A. 1 năm B. 7 ngày C. 29 ngày D. 1 ngày

Phương pháp giải

Các hình dạng nhìn thấy khác nhau của Mặt Trăng được thay đổi lần lượt từ ngày nay sang ngày khác. Từ ngày không trăng này đến ngày không trăng kế tiếp được gọi là Tuần trăng. thời gian gần đúng của Tuần trăng là 29 ngày

Lời giải chi tiết**Đáp án C****Câu 14:** Hành tinh có sự sống trong hệ Mặt Trời là:

- A. Thủy tinh B. Trái Đất C. Kim tinh D. Mộc tinh

Phương pháp giải

Hành tinh có sự sống trong hệ Mặt Trời là Trái Đất

Lời giải chi tiết**Đáp án B****Câu 15:** Ghép một số thứ tự ở cột A với một chữ ở cột b để được một câu đúng hoàn chỉnh.

Cột A	Cột B
1. Một dây chun đang bị kéo dãn	a. Có động năng
2. Tiếng còi tàu	b. Có năng lượng âm thanh
3. Dầu mỏ, khí đốt	c. Có thể năng đàn hồi
4. Ngọn đèn đang cháy	d. Có năng lượng hoá học

5. Xe máy đang chuyển động

A. 1 – c; 2 – b; 3 – a; 4 – d; 5 – e.

C. 1 – a; 2 – b; 3 – c; 4 – d; 5 – e.

e. Cung cấp năng lượng ánh sáng và năng lượng nhiệt.

B. 1 – c; 2 – b; 3 – d; 4 – e; 5 – a.

D. 1 – a; 2 – c; 3 – e; 4 – d; 5 – b.

Phương pháp giải

Vận dụng kiến thức về sự chuyển hóa các dạng năng lượng.

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 16: 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 17: Hành tinh nào xếp thứ ba kể từ Mặt Trời?

A. Trái Đất

B. Thuỷ Tinh

C. Kim Tinh

D. Hoả Tinh

Phương pháp giải

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

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 18: 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 19: Thực vật góp phần làm giảm ô nhiễm môi trường bằng cách

- A. giảm bụi và khí độc, tăng hàm lượng CO₂
- B. giảm bụi và khí độc, cân bằng hàm lượng CO₂ và O₂
- C. giảm bụi và khí độc, giảm hàm lượng O₂
- D. giảm bụi và sinh vật gây bệnh, tăng hàm lượng CO₂

Phương pháp giải

Thực vật góp phần làm giảm ô nhiễm môi trường bằng cách giảm bụi và khí độc, cân bằng hàm lượng CO₂ và O₂.

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 20: 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 21: 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. Nắng 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 22: 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 23: 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 24: Vợt bắt bướm được dùng để bắt các loài động vật nào?

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| A. Bướm, ong, giun đất | B. Kiến, cào cào, chuồn chuồn. |
| C. Bướm, cào cào, châu chấu | D. Châu chấu, tôm đồng, chim sâu. |

Phương pháp giải

Vợt bắt bướm được dùng để bắt các loài động vật: bướm, cào cào, châu chấu.

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 25: 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 mủ nấm là cơ quan sinh dưỡng.
- D. Phần mủ 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 26: 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 27: 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

Câu 28: 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

Phần 2: Tự luận (3 điểm)

Câu 1: Một thùng hàng đang được đẩy di chuyển trên mặt sàn nằm ngang

- Kê tên các lực tác dụng lên thùng hàng
- Động năng của nó tăng lên hay giảm đi

Phương pháp giải

Áp dụng kiến thức đã học

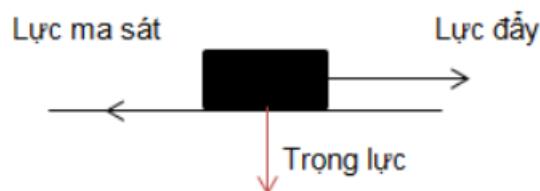
Lời giải chi tiết

Đáp án

a. Các lực tác dụng lên thùng hàng:

- + Lực đẩy
- + Lực ma sát
- + Lực hấp dẫn
- + Lực nâng của mặt sàn

b. Biểu diễn các lực tác dụng lên vật



Câu 2: Em hãy lấy ví dụ để chứng minh động vật vừa có lợi, vừa có hại đối với con người.

Lời giải chi tiết

Động vật có lợi như: làm thức ăn (gà, lợn, tôm), giữ an ninh (chó), làm cảnh (cá, mèo),...

Một số tác hại của động vật: làm hại cây trồng (rệp, rầy nâu), làm hư hỏng đồ vật gia đình (chuột, gián), ...

