

ĐỀ THI HỌC KÌ II CHƯƠNG TRÌNH MỚI – ĐỀ SỐ 1**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
A	D	D	D	A	B	C
8	9	10	11	12	13	14
C	A	B	C	C	C	B
15	16	17	18	19	20	21
C	B	D	C	C	A	B
22	23	24	25	26	27	28
D	C	A	A	C	B	D

Phần 1. Trắc nghiệm (7 điểm)**Câu 1. Hoạt động nào dưới đây không cần dùng đến lực?**

- A. Đọc một trang sách.
 B. Kéo một gầu nước,

- C. Nâng một tấm gỗ.
- D. Đẩy một chiếc xe.

Phương pháp giải

Đọc một trang sách không cần dùng đến lực

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 2: Trong các vật sau đây, vật nào có thể cung cấp năng lượng điện?

- A. Quả táo trên cành
- B. Lò xo đang bị nén
- C. Quả bóng đang bay
- D. Pin còn tốt

Phương pháp giải

- + Quả táo trên cành: thế năng hấp dẫn
- + Lò xo bị nén: Thế năng đàn hồi
- + Quả bóng đang bay: thế năng hấp dẫn, động năng
- + Pin có thể cung cấp năng lượng điện

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 3. Treo vật vào đầu dưới của một lò xo, lò xo giãn ra. Khi đó

- A. lò xo tác dụng vào vật một lực đẩy.
- B. vật tác dụng vào lò xo một lực nén.
- C. lò xo tác dụng vào vật một lực nén.
- D. vật tác dụng vào lò xo một lực kéo.

Phương pháp giải

Treo vật vào đầu dưới của một lò xo, lò xo giãn ra. Khi đó vật tác dụng vào lò xo một lực kéo

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 4: Động vật chân khớp nào dưới đây phá hoại mùa màng:

- A. Ruồi
- B. Ve bò
- C. Nhện
- D. Châu chấu

Phương pháp giải

Châu chấu ăn lá cây lương thực, thực phẩm dẫn đến thiệt hại lớn cho người nông dân.

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 5: Một quả bóng nằm yên được tác dụng một lực đẩy, khẳng định nào sau đây đúng?

- A. Quả bóng chỉ bị biến đổi chuyển động.
- B. Quả bóng chỉ bị biến đổi hình dạng.
- C. Quả bóng vừa bị biến đổi hình dạng, vừa bị biến đổi chuyển động.
- D. Quả bóng không bị biến đổi.

Phương pháp giải

Một quả bóng nằm yên được tác dụng một lực đẩy, quả bóng chỉ bị biến đổi chuyển động

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 6: Giun tròn có các đặc điểm nào dưới đây?

- A. cơ thể dài, phân đốt
- B. cơ thể hình ống, thuôn 2 đầu, không phân đốt
- C. cơ thể đẹp và mềm
- D. cơ thể có các đôi chi hai bên.

Phương pháp giải

Giun tròn có các đặc điểm là: cơ thể hình ống, thuôn 2 đầu, không phân đốt

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 7: Trường hợp nào sau đây vật không bị biến dạng khi chịu tác dụng của lực?

- A. Cửa kính bị vỡ khi bị va đập mạnh.
- B. Đất xốp khi được cày xới cẩn thận.
- C. Viên bi sắt bị búng và lăn về phía trước.
- D. Tờ giấy bị nhau khi ta vò nó lại.

Phương pháp giải

Viên bi sắt bị búng và lăn về phía trước không bị biến dạng khi chịu tác dụng của lực

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 8: Bạch tuộc và ốc sên có nhiều đặc điểm khác nhau nhưng đều được xếp vào ngành
Thân mềm vì cả hai đều có đặc điểm nào dưới đây?

- A. Có giá trị thực phẩm
- C. Có cơ thể mềm, không phân đốt

- B. Có vỏ cứng bao bọc cơ thể
- D. Di chuyển được

Phương pháp giải

Bạch tuộc và ốc sên cùng được xếp vào ngành thân mềm vì chúng có đặc điểm chung là có cơ thể mềm, không phân đốt.

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 9: Một thùng hoa quả có trọng lượng 50N thì thùng hoa quả đó có khối lượng bao nhiêu kg?

- A. 5 kg.
- B. 0,5kg.
- C. 50kg.
- D. 500 kg.

Phương pháp giải

$$P = 10 \cdot m \Rightarrow m = P : 10 = 50 : 10 = 5 \text{ kg}$$

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 10: Chân khớp không có đặc điểm nào dưới đây?

- A. Đa dạng về môi trường sống
- C. Đa dạng về lối sống
- B. Số lượng loài ít
- D. Đa dạng về hình thái

Phương pháp giải

Ước tính có khoảng 1.170.000 loài động vật chân khớp đã được miêu tả, và chúng chiếm hơn 80% tất cả các loài động vật còn sống đã được biết đến trên Trái Đất.

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 11: Khi ta đem cân một vật là ta muốn biết

- A. trọng lượng của vật đó.
- B. thể tích của vật đó.
- C. khối lượng của vật đó.
- D. so sánh khối lượng của vật đó với khối lượng của các vật khác.

Phương pháp giải

Khi ta đem cân một vật là ta muốn biết khối lượng của vật đó

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 12: Cơ thể thủy tinh có kiểu đối xứng nào dưới đây?

- A. đối xứng lồng – bụng
- B. đối xứng tỏa tròn
- C. đối xứng hai bên
- D. đối xứng hình sao

Phương pháp giải

Cơ thể thủy tinh có kiểu đối xứng hai bên.

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 13: Trường hợp nào sau đây liên quan đến lực tiếp xúc?

- A. Một hành tinh trong 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 14: Trong thực tiễn, đa dạng sinh học có những vai trò nào dưới đây?

- 1) Cung cấp oxygen điều hòa không khí
- 2) Cung cấp nguồn lương thực, thực phẩm
- 3) Cung cấp giống cây trồng
- 4) Cung cấp nguồn vật liệu cho xây dựng
- 5) Cung cấp các nguồn nhiên liệu, dược liệu

- A. 1, 2, 3 và 4
- B. 2, 3, 4 và 5
- C. 1, 2, 3 và 5
- D. 1, 2, 4 và 5

Phương pháp giải

Cung cấp oxygen điều hòa không khí là vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên.

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 15: Trường hợp nào sau đây liên quan đến lực không tiếp xúc?

- A. Vận động viên nâng tạ.

- B. Người dọn hàng đầy thùng hàng trên sân.
- C. Giọt mưa đang rơi.
- D. Bạn Na đóng đinh vào tường.

Phương pháp giải

Giọt mưa đang rơi liên quan đến lực không tiếp xúc

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 16: Khả năng làm mát không khí của thực vật có được là nhờ quá trình nào dưới đây?

- | | |
|--------------------|-------------------|
| A. Quang hợp | B. Thoát hơi nước |
| C. Trao đổi khoáng | D. Hô hấp |

Phương pháp giải

Khả năng làm mát không khí của thực vật có được là nhờ quá trình thoát hơi nước.

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 17: Trong các phát biểu sau đây, phát biểu nào đúng?

- A. Lực kế là dụng cụ để đo khối lượng.
- B. Lực kế là dụng cụ đo trọng lượng.
- C. Lực kế là dụng cụ để đo cả trọng lượng và khối lượng.
- D. Lực kế là dụng cụ để đo lực.

Phương pháp giải

Lực kế là dụng cụ để đo lực

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 18: Phát biểu nào dưới đây **không đúng** khi nói về vai trò của thực vật trong việc làm giảm ô nhiễm môi trường?

- A. Cân bằng lượng carbon dioxide và oxygen trong không khí
- B. Tán lá cây làm tăng nhiệt độ môi trường trong khu vực trời nắng gắt.
- C. Một số cây tiết ra các chất có tác dụng tiêu diệt một số vi khuẩn gây bệnh
- D. Lá cây ngăn bụi và khí độc làm giảm ô nhiễm môi trường.

Phương pháp giải

Phát biểu không đúng khi nói về vai trò của thực vật trong việc làm giảm ô nhiễm môi trường là: Một số cây tiết ra các chất có tác dụng tiêu diệt một số vi khuẩn gây bệnh.

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 19: Lực ma sát nghỉ xuất hiện khi

- A. quyển sách để yên trên mặt bàn nằm nghiêng.
- B. ô tô đang chuyển động, đột ngột hãm phanh.
- C. quả bóng bàn đặt trên mặt bàn nằm ngang nhẵn bóng.
- D. xe đạp đang xuống dốc.

Phương pháp giải

Lực ma sát nghỉ xuất hiện khi quả bóng bàn đặt trên mặt bàn nằm ngang nhẵn bóng

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 20: Trên Trái Đất, vùng nào dưới đây có số loài sinh vật đa dạng, phong phú nhất?

- A. Vùng nhiệt đới
- B. Vùng ôn đới
- C. Bắc Cực
- D. Nam Cực

Phương pháp giải

: Trên Trái Đất, vùng nhiệt đới có số loài sinh vật đa dạng, phong phú nhất.

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 21: Ta trực tiếp nhận biết được một vật có nhiệt năng khi vật đó có khả năng nào?

- A. Làm tăng khối lượng vật khác.
- B. Làm nóng một vật khác.
- C. Sinh ra lực đẩy làm vật khác chuyển động.
- D. Nối được trên mặt nước.

Phương pháp giải

Ta trực tiếp nhận biết được một vật có nhiệt năng khi vật đó có khả năng làm nóng một vật khác

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 22: Châu chấu khác nhau ở đặc điểm nào dưới đây?

- A. Có bộ xương ngoài bằng chất kitin
- B. Các chân phân đốt, có khớp động
- C. Có vai trò quan trọng trong thực tiễn
- D. Cơ thể có hai đôi cánh

Phương pháp giải

Châu chấu khác nhau ở đặc điểm: cơ thể có hai đôi cánh.

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Câu 23: Dạng năng lượng được dự trữ trong que diêm, pháo hoa là

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

Phương pháp giải

Dạng năng lượng được dự trữ trong que diêm, pháo hoa hoá năng

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 24: Động vật lưỡng cư không có vai trò nào dưới đây?

- A. Có giá trị làm cảnh
- B. Có giá trị thực phẩm
- C. Có giá trị dược phẩm
- D. Tiêu diệt sâu bọ phá hoại mùa màng

Phương pháp giải

Động vật lưỡng cư không có vai trò làm cảnh.

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 25: Hiện tượng nào dưới đây đi kèm theo sự biến đổi từ cơ năng thành điện năng?

- A. Núm của dinamô quay, đèn bật sáng.
- B. Pin mặt trời dùng để đun nước nóng.
- C. Vật giảm tốc độ khi bị cản trở.
- D. Vật nóng lên khi bị cọ xát.

Phương pháp giải

Núm của đinamô quay, đèn bật sáng đi kèm theo sự biến đổi từ cơ năng thành điện năng

Lời giải chi tiết

Đáp án A

Câu 26: Nguyên sinh vật nào sau đây sống tự do ngoài thiên nhiên?

- A. Trùng sốt rét
- B. Trùng kiết lị
- C. Trùng biển hình
- D. Trùng bệnh ngủ

Phương pháp giải

Trùng biển hình sống tự do ngoài thiên nhiên; trùng sốt rét, trùng kiết lị, trùng bệnh ngủ có hình thức sống ký sinh.

Lời giải chi tiết

Đáp án C

Câu 27: Trái Đất có hiện tượng ngày và đêm luân phiên là do

- A. Mặt Trời mọc ở đông, lặn ở tây.
- B. Trái Đất tự quay quanh trục của nó theo hướng từ tây sang đông.
- C. Trái Đất tự quay quanh trục của nó theo hướng từ đông sang tây.
- D. Mặt Trời chuyển động từ đông sang tây.

Phương pháp giải

Trái Đất có hiện tượng ngày và đêm luân phiên là do Trái Đất tự quay quanh trục của nó theo hướng từ tây sang đông

Lời giải chi tiết

Đáp án B

Câu 28: Phát biểu nào sau đây là sai?

- A. Khối lượng được đo bằng gam
- B. Kilogram là đơn vị đo khối lượng
- C. Trái Đất hút các vật.
- D. Không có lực hấp dẫn trên Mặt trăng.

Phương pháp giải

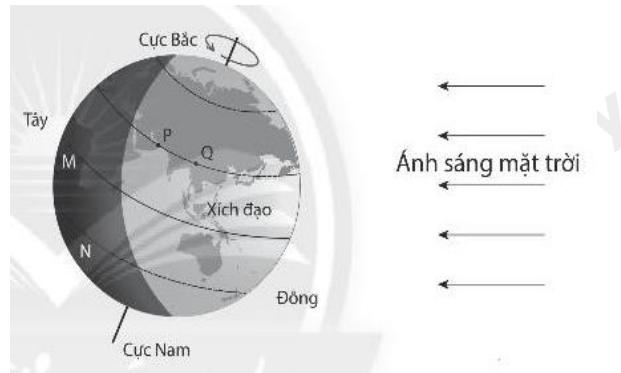
Phát biểu sai là: Không có lực hấp dẫn trên Mặt trăng. Trên Mặt Trăng cũng có lực hấp dẫn.

Lời giải chi tiết

Đáp án D

Phần 2: Tự luận (3 điểm)

Câu 1: Quan sát hình bên và trả lời các câu hỏi sau:



- Trong số các vị trí M, N, P, Q thì ở những vị trí nào đang là ban ngày? Ở những vị trí nào đang là ban đêm? Vì sao?
- Người ở vị trí nào trong hai vị trí M và N sẽ thấy Mặt Trời mọc trước? Vì sao?
- Người ở vị trí nào trong hai vị trí P và Q sẽ thấy Mặt Trời lặn trước? Vì sao?

Phương pháp giải

Áp dụng kiến thức đã học

Lời giải chi tiết

- Ở các vị trí P, Q đang là ban ngày vì các vị trí này đang được Mặt Trời chiếu sáng. Ở các vị trí M và N đang là ban đêm vì các vị trí này lúc đó không được Mặt Trời chiếu sáng.
- Trong hai vị trí M và N, người đứng ở vị trí N sẽ thấy Mặt Trời mọc trước vì khi Trái Đất quay quanh trục theo chiều từ tây sang đông, ánh sáng Mặt Trời sẽ chiếu tới N trước khi chiếu tới M.
- Trong hai vị trí P và Q, người đứng ở vị trí Q sẽ thấy Mặt Trời lặn trước vì khi Trái Đất quay quanh trục theo chiều từ tây sang đông, ánh sáng mặt trời chiếu tới Q sẽ khuất trước so với ánh sáng mặt trời chiếu tới P.

Câu 2: Tại sao éch thường sống ở những nơi ẩm ướt, gần bờ nước và bắt mồi về đêm?

Phương pháp giải

Vận dụng kiến thức về hình thức hô hấp và tập tính của éch để giải thích.

Lời giải chi tiết

Éch thường sống ở nơi ẩm ướt, gần bờ nước và bắt mồi về đêm vì:

- Éch hô hấp qua da là chủ yếu, nếu da khô cơ thể mất nước thì éch sẽ chết.
- Éch bắt mồi về đêm vì thức ăn trên cạn của éch là sâu bọ, khi đó là thời gian sâu bọ đi kiếm ăn nên éch dễ dàng bắt được mồi.

