

## ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ II – ĐỀ SỐ 11

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
- 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.

**Phần 1. Trắc nghiệm (8 điểm)****Câu 1:** Khi quạt điện hoạt động thì có sự chuyển hóa:

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

**Câu 2:** Trong quá trình sử dụng tủ lạnh, năng lượng hao phí là gì?

- A. năng lượng nhiệt làm mát bên trong tủ
- B. năng lượng nhiệt từ động cơ tỏa ra ngoài môi trường
- C. năng lượng âm thanh khi tủ hoạt động
- D. Cả B và C

**Câu 3:** 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.

**Câu 4:** Phát biểu nào sau đây là đúng về sự chuyển hóa năng lượng trong các dụng cụ sau?

- A. Quạt điện: điện năng chuyển hóa thành nhiệt năng
- B. Nồi cơm điện: điện năng chuyển hóa thành nhiệt năng và quang năng
- C. Đèn LED: quang năng biến đổi thành nhiệt năng
- D. Máy bơm nước: động năng biến đổi thành điện năng và nhiệt năng

**Câu 5:** 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.

**Câu 6:** Nếu chọn mặt đất làm mốc tính thế năng thì vật nào sau đây có thể năng hấp dẫn?

A. Mũi tên đang bay

B. Xe đang chạy trên đường

C. Lò xo bị kéo giãn trên mặt đất

D. Quả bóng lăn trên mặt đất

**Câu 7:** Rêu là thực vật có đặc điểm nào sau đây?

A. Có hạt

B. Có hệ mạch

C. Có bào tử

D. Có hoa

**Câu 8:** Trong các trường hợp sau, trường hợp nào chịu lực cản của nước?

A. Quả dứa 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

**Câu 9:** 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

**Câu 10:** Trọng lượng của một vật được tính theo công thức nào?

A.  $P = 10 m$

B.  $P = m$

C.  $P = 0,1 m$

D.  $m = 10 P$

**Câu 11:** Động vật nào sau đây thuộc lớp Thú?

A. Chim cánh cụt

B. Dơi

C. Chim đà điểu

D. Cá sấu

**Câu 12:** Trường hợp nào xảy ra do trọng lực tác dụng lên vật?

A. Người công nhân đang đẩy thùng hàng

B. Cành cây đung đưa trước gió

C. Quả dứa rơi từ trên cây xuống

D. Em bé đang đi xe đạp

**Câu 13:** 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.

**Câu 14:** Trường hợp nào lực ma sát có ích?

A. Bảng trơn không viết được phấn lên bảng

B. Xe đạp đi nhiều nên xích, lốp bị mòn

C. Người thợ trượt thùng hàng trên mặt sàn rất vất vả

D. Giày dép sau thời gian sử dụng dễ bị mòn

**Câu 15:** 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

**Câu 16:** Đơn vị của năng lượng là gì?

A. Niu – ton (N)

B. độ C ( $^{\circ}\text{C}$ )

C. Jun (J)

D. kilogam (kg)

**Câu 17:** 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

**Câu 18:** Năng lượng được phân loại theo các tiêu chí nào?

A. Nguồn gốc tạo năng lượng, nguồn gốc vật chất, sự tái tạo của năng lượng

B. Năng lượng sơ cấp, năng lượng thứ cấp

C. Năng lượng chuyển hóa toàn phần, năng lượng tái tạo, năng lượng sạch

D. Nguồn gốc tạo ra năng lượng, nguồn gốc vật chất, mức độ ô nhiễm môi trường

**Câu 19:** Loài động vật nào dưới đây đẻ con?

A. Cá chép

B. Thằn lằn

C. Chim bồ câu

D. Thỏ

**Câu 20:** Ngân Hà của chúng ta thuộc kiểu Thiên Hà nào?

A. Thiên Hà xoắn ốc

B. Thiên Hà elip

C. Thiên Hà hỗn hợp

D. Thiên Hà không định hình

**Phần 2: Tự luận (2 điểm)**

**Câu 1:**

- Theo em nên sử dụng khí gas/xăng trong sinh hoạt gia đình (để đun nấu, nhiên liệu chạy xe máy, ô tô,...) như thế nào để an toàn, tiết kiệm?
- Bằng cách nào xử sự cố cháy nổ do khí ga tại gia đình mình.

**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?

**Đáp án và lời giải chi tiết**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
B	D	C	B	D	A	C
<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
B	A	A	B	C	C	A
<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	
A	C	D	D	D	A	

**Phần 1. Trắc nghiệm (7 điểm)**

**Câu 1:** Khi quạt điện hoạt động thì có sự chuyển hóa:

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

**Phương pháp giải**

Khi quạt điện hoạt động thì có sự chuyển hóa điện năng thành cơ năng.

**Lời giải chi tiết**

Đáp án B

**Câu 2:** Trong quá trình sử dụng tủ lạnh, năng lượng hao phí là gì?

- A. năng lượng nhiệt làm mát bên trong tủ
- B. năng lượng nhiệt từ động cơ tỏa ra ngoài môi trường
- C. năng lượng âm thanh khi tủ hoạt động
- D. Cả B và C

**Phương pháp giải**

Trong quá trình sử dụng tủ lạnh, năng lượng hao phí là năng lượng nhiệt từ động cơ tỏa ra ngoài môi trường, năng lượng âm thanh khi tủ hoạt động

**Lời giải chi tiết**

Đáp án D

**Câu 3:** 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 4:** Phát biểu nào sau đây là đúng về sự chuyển hóa năng lượng trong các dụng cụ sau?

- A. Quạt điện: điện năng chuyển hóa thành nhiệt năng
- B. Nồi cơm điện: điện năng chuyển hóa thành nhiệt năng và quang năng
- C. Đèn LED: quang năng biến đổi thành nhiệt năng
- D. Máy bơm nước: động năng biến đổi thành điện năng và nhiệt năng

### Phương pháp giải

Nồi cơm điện: điện năng chuyển hóa thành nhiệt năng và quang năng

### Lời giải chi tiết

Đáp án B

**Câu 5:** 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 6:** Nếu chọn mặt đất làm mốc tính thế năng thì vật nào sau đây có thế năng hấp dẫn?

- A. Mũi tên đang bay
- B. Xe đang chạy trên đường
- C. Lò xo bị kéo giãn trên mặt đất
- D. Quả bóng lăn trên mặt đất

### Phương pháp giải

Nếu chọn mặt đất làm mốc tính thế năng thì mũi tên đang bay có thế năng hấp dẫn

### Lời giải chi tiết

Đáp án A

**Câu 7:** 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 8:** 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 9:** 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 10:** Trọng lượng của một vật được tính theo công thức nào?

- A.  $P = 10 m$                       B.  $P = m$                       C.  $P = 0,1 m$                       D.  $m = 10 P$

**Phương pháp giải**

Trọng lượng của một vật được tính theo công thức  $P = 10 m$

**Lời giải chi tiết**

Đáp án A

**Câu 11:** 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 12:** Trường hợp nào xảy ra do trọng lực tác dụng lên vật?

A. Người công nhân đang đẩy thùng hàng

B. Cành cây đung đưa trước gió

C. Quả dừa rơi từ trên cây xuống

D. Em bé đang đi xe đạp

**Phương pháp giải**

Quả dừa rơi từ trên cây xuống xảy ra do trọng lực tác dụng lên vật

**Lời giải chi tiết**

Đáp án C

**Câu 13:** 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 14:** Trường hợp nào lực ma sát có ích?

A. Bảng trơn không viết được phấn lên bảng

B. Xe đạp đi nhiều nên xích, lốp bị mòn



C. Người thợ trượt thùng hàng trên mặt sàn rất vất vả

D. Giày dép sau thời gian sử dụng dễ bị mòn

### Phương pháp giải

Bảng trơn không viết được phấn lên bảng nên cần có lực ma sát để có thể viết được

### Lời giải chi tiết

Đáp án A

**Câu 15:** 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 16:** Đơn vị của năng lượng là gì?

A. Niu – ton (N)

B. độ C ( $^{\circ}\text{C}$ )

C. Jun (J)

D. kilogam (kg)

### Phương pháp giải

Đơn vị của năng lượng là Jun (J)

### Lời giải chi tiết

Đáp án C

**Câu 17:** 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 18:** Năng lượng được phân loại theo các tiêu chí nào?

- A. Nguồn gốc tạo năng lượng, nguồn gốc vật chất, sự tái tạo của năng lượng
- B. Năng lượng sơ cấp, năng lượng thứ cấp
- C. Năng lượng chuyển hóa toàn phần, năng lượng tái tạo, năng lượng sạch
- D. Nguồn gốc tạo ra năng lượng, nguồn gốc vật chất, mức độ ô nhiễm môi trường

### Phương pháp giải

Năng lượng được phân loại theo các tiêu chí nguồn gốc tạo ra năng lượng, nguồn gốc vật chất, mức độ ô nhiễm môi trường

### Lời giải chi tiết

Đáp án D

**Câu 19:** 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 20:** Ngân Hà của chúng ta thuộc kiểu Thiên Hà nào?

- A. Thiên Hà xoắn ốc
- B. Thiên Hà elip
- C. Thiên Hà hỗn hợp
- D. Thiên Hà không định hình

### Phương pháp giải

Ngân Hà của chúng ta thuộc kiểu Thiên Hà xoắn ốc

### Lời giải chi tiết

Đáp án A

## Phần 2: Tự luận (2 điểm)

### Câu 1:

a. Theo em nên sử dụng khí gas/xăng trong sinh hoạt gia đình (để đun nấu, nhiên liệu chạy xe máy, ô tô,...) như thế nào để an toàn, tiết kiệm?

b. Bằng cách nào xử sự cố cháy nổ do khí ga tại gia đình mình.

### Lời giải chi tiết

a.

Nguyên tắc sử dụng nhiên liệu an toàn là nắm vững tính chất đặc trưng của từng nhiên liệu.

Dùng đủ, đúng cách là cách để tiết kiệm nhiên liệu

b.

- Khi nhận thấy mùi khí gas bất thường, nếu đang nấu nhanh chóng tắt bếp, khóa van bình ga và nhanh chóng mở hết cửa cho thông thoáng để lượng khí gas thoát ra ngoài,
- Dùng quạt tay, bìa carton quạt theo phương ngang để hỗ trợ đẩy nhanh khí gas thoát ra ngoài, không quạt theo phương đứng có thể khiến khí gas bay lên và bạn sẽ hít phải

**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.