

## ĐỀ THI HỌC KÌ II – ĐỀ SỐ 5

MÔN: KHTN – LỚP 8

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, dàn trải tất cả các chương của học kì II – chương trình Khoa học tự nhiên

**Phần 1. Trắc nghiệm**

**Câu 1:** Khi cho dòng điện đi qua máy sấy tóc, dòng điện đã gây ra các tác dụng nào?

- A. Từ và hóa học
- B. Quang và hóa học
- C. Từ và nhiệt
- D. Từ và quang

**Câu 2:** Vật nào dưới đây gây ra tác dụng từ?

- A. Một cục pin còn mới đặt riêng trên bàn.
- B. Một mảnh nilong đã được cọ xát mạnh.
- C. Một cuộn dây dẫn đang có dòng điện chạy qua.
- D. Một đoạn băng dính.

**Câu 3:** Để mạ kẽm cho một cuộn dây thép thì phải:

- A. Ngâm cuộn dây thép trong dung dịch muối kẽm rồi đun nóng dung dịch.
- B. Nối cuộn dây thép với cực âm của nguồn điện rồi nhúng vào dung dịch muối kẽm và đóng mạch cho dòng điện chạy qua dung dịch một thời gian
- C. Ngâm cuộn dây trong dung dịch muối kẽm rồi cho dòng điện chạy qua dung dịch này.
- D. Nối cuộn dây thép với cực dương nguồn điện rồi nhúng vào dung dịch muối kẽm và cho dòng điện chạy qua dung dịch.

**Câu 4:** Khi tiến hành thí nghiệm cho dòng điện chạy qua đuôi ếch thì đuôi ếch co lại, đó là tác dụng nào của dòng điện?

- A. Tác dụng hóa học
- B. Tác dụng từ
- C. Tác dụng sinh lí
- D. Tác dụng nhiệt

**Câu 5:** Trong y học, tác dụng sinh lý của dòng điện được sử dụng trong:

- A. Chạy điện khi châm cứu.

- B. Chụp X – quang
- C. Đo điện não đồ
- D. Đo huyết áp

**Câu 6:** Ta đã biết dòng điện là dòng điện tích dịch chuyển rời có hướng. Vậy điện tích chuyển rời có hướng tạo ra dòng điện trong dung dịch muối đồng sunfat là: Suy đoán nào sau đây là có lí nhất?

- A. Các electron của nguyên tử đồng.
- B. Các nguyên tử đồng có thừa electron.
- C. Các nguyên tử đồng đã mất bớt các electron.
- D. Nguyên tử đồng trung hòa về điện.

**Câu 7:** Yếu tố không cần thiết phải kiểm tra khi sử dụng vôn kế để đo hiệu điện thế là:

- A. Kích thước của vôn kế
- B. Giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất của vôn kế.
- C. Cách mắc vôn kế trong mạch.
- D. Kim chỉ tại vạch số 0 của vôn kế.

**Câu 8:** Điền từ thích hợp vào chỗ trống

Nguồn điện tạo ra giữa hai cực của nó một.....

- A. Điện thế
- B. Hiệu điện thế
- C. Cường độ điện thế
- D. Cường độ dòng điện

**Câu 9:** Nhiệt độ của vật không phụ thuộc vào yếu tố nào sau đây?

- A. Khối lượng của vật.
- B. Vận tốc của các phân tử cấu tạo nên vật.
- C. Khối lượng của từng phân tử cấu tạo nên vật.
- D. Khoảng cách giữa các phân tử cấu tạo nên vật.

**Câu 10:** Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về nhiệt năng của vật?

- A. Chỉ những vật có khối lượng lớn mới có nhiệt năng.
- B. Bất kì vật nào dù nóng hay lạnh thì cũng đều có nhiệt năng.
- C. Chỉ những vật có nhiệt độ cao mới có nhiệt năng.
- D. Chỉ những vật trọng lượng riêng lớn mới có nhiệt năng.

**Câu 11:** Chức năng nào không được thực hiện bởi da người?

- A. Hô hấp
- B. Điều hòa thân nhiệt
- C. Bảo vệ
- D. Tạo vẻ đẹp cho cơ thể

**Câu 12:** Sự tạo thành nước tiểu có đặc điểm

- A. diễn ra liên tục.
- B. diễn ra gián đoạn.
- C. tùy từng thời điểm có thể liên tục hoặc gián đoạn.
- D. diễn ra khi trao đổi chất quá nhiều.

**Câu 13:** Quần xã rừng thường có cấu trúc nổi bật là

- A. phân tầng thẳng đứng
- B. phân tầng theo chiều ngang
- C. phân bố ngẫu nhiên
- D. phân bố đồng đều

**Câu 14:** Tuyến nào lớn nhất?

- A. Tuyến yên.
- B. Tuyến giáp.
- C. Tuyến cận giáp.
- D. Tuyến tụy.

**Câu 15:** Về mùa đông giá lạnh, các cây xanh ở vùng ôn đới thường rụng nhiều lá có tác dụng gì?

- A. Tăng diện tích tiếp xúc với không khí lạnh và giảm sự thoát hơi nước.
- B. Làm giảm diện tích tiếp xúc với không khí lạnh.
- C. Giảm diện tích tiếp xúc với không khí lạnh và giảm sự thoát hơi nước.
- D. Hạn sự thoát hơi nước.

**Câu 16:** Hiệu quả trao đổi khí có mối liên hệ mật thiết với trạng thái và khả năng hoạt động của hệ cơ quan nào?

- A. Hệ tiêu hoá
- B. Hệ sinh dục
- C. Hệ bài tiết
- D. Hệ tuần hoàn

**Câu 17:** Bộ phận nào làm nhiệm vụ đón và thu trứng đã thụ tinh?

- A. Buồng trứng
- B. Ống dẫn trứng
- C. Tử cung

D. Âm đạo

**Câu 18:** Các tế bào thụ cảm thính giác nằm ở

A. màng bên.

B. màng cơ sở.

C. màng tiền đình.

D. màng cửa bầu dục.

**Câu 19:** Tài nguyên nào là tài nguyên tái sinh

A. năng lượng mặt trời và gió.

B. năng lượng sóng.

C. Đất.

D. khoáng sản.

**Câu 20:** Tuyến giáp còn tiết ra hormone calcitonin cùng hormone của tuyến cận giáp có tác dụng gì?

A. Điều hòa calcium trong máu.

B. Điều hòa phosphorus trong máu.

C. Tham gia điều hòa calcium và phosphorus trong máu.

D. Giúp trẻ em hấp thụ calcium tốt để phát triển.

## Phần 2. Tự luận

**Câu 1:** Nêu mối quan hệ giữa nhiệt năng và nhiệt độ

**Câu 2:** Nêu các biện pháp tránh thai và cơ sở khoa học của các biện pháp đó. Nêu hậu quả của việc phá thai ở tuổi vị thành niên?

### 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>8</b>  | <b>9</b>  | <b>10</b> |
| C         | C         | B         | C         | A         | C         | A         | B         | A         | B         |
| <b>11</b> | <b>12</b> | <b>13</b> | <b>14</b> | <b>15</b> | <b>16</b> | <b>17</b> | <b>18</b> | <b>19</b> | <b>20</b> |
| A         | A         | A         | B         | C         | D         | C         | B         | C         | A         |

## Phần 1. Trắc nghiệm

**Câu 1:** Khi cho dòng điện đi qua máy sấy tóc, dòng điện đã gây ra các tác dụng nào?

A. Từ và hóa học

B. Quang và hóa học

C. Từ và nhiệt

**D. Từ và quang**

**Phương pháp giải**

Khi cho dòng điện đi qua máy sấy tóc, dòng điện đã gây ra các tác dụng Từ và nhiệt

**Cách giải**

Đáp án C

**Câu 2:** Vật nào dưới đây gây ra tác dụng từ?

- A. Một cục pin còn mới đặt riêng trên bàn.
- B. Một mảnh nilong đã được cọ xát mạnh.
- C. Một cuộn dây dẫn đang có dòng điện chạy qua.
- D. Một đoạn băng dính.

**Phương pháp giải**

Một cuộn dây dẫn đang có dòng điện chạy qua gây ra tác dụng từ

**Cách giải**

Đáp án C

**Câu 3:** Để mạ kẽm cho một cuộn dây thép thì phải:

- A. Ngâm cuộn dây thép trong dung dịch muối kẽm rồi đun nóng dung dịch.
- B. Nối cuộn dây thép với cực âm của nguồn điện rồi nhúng vào dung dịch muối kẽm và đóng mạch cho dòng điện chạy qua dung dịch một thời gian
- C. Ngâm cuộn dây trong dung dịch muối kẽm rồi cho dòng điện chạy qua dung dịch này.
- D. Nối cuộn dây thép với cực dương nguồn điện rồi nhúng vào dung dịch muối kẽm và cho dòng điện chạy qua dung dịch.

**Phương pháp giải**

Để mạ kẽm cho một cuộn dây thép thì phải: Nối cuộn dây thép với cực âm của nguồn điện rồi nhúng vào dung dịch muối kẽm và đóng mạch cho dòng điện chạy qua dung dịch một thời gian

**Cách giải**

Đáp án B

**Câu 4:** Khi tiến hành thí nghiệm cho dòng điện chạy qua đuôi ếch thì đuôi ếch co lại, đó là tác dụng nào của dòng điện?

- A. Tác dụng hóa học
- B. Tác dụng từ
- C. Tác dụng sinh lí
- D. Tác dụng nhiệt

**Phương pháp giải**

Khi tiến hành thí nghiệm cho dòng điện chạy qua đuôi ếch thì đuôi ếch co lại, đó là tác dụng sinh lí

**Cách giải**

Đáp án C

**Câu 5:** Trong y học, tác dụng sinh lý của dòng điện được sử dụng trong:

- A. Chạy điện khi châm cứu.
- B. Chụp X – quang
- C. Đo điện não đồ
- D. Đo huyết áp

**Phương pháp giải**

Trong y học, tác dụng sinh lý của dòng điện được sử dụng trong: Chạy điện khi châm cứu

**Cách giải**

Đáp án A

**Câu 6:** Ta đã biết dòng điện là dòng điện tích dịch chuyển rời có hướng. Vậy điện tích chuyển rời có hướng tạo ra dòng điện trong dung dịch muối đồng sunfat là: Suy đoán nào sau đây là có lí nhất?

- A. Các electron của nguyên tử đồng.
- B. Các nguyên tử đồng có thừa electron.
- C. Các nguyên tử đồng đã mất bớt các electron.
- D. Nguyên tử đồng trung hòa về điện.

**Phương pháp giải**

Vậy điện tích chuyển rời có hướng tạo ra dòng điện trong dung dịch muối đồng sunfat là Các nguyên tử đồng đã mất bớt các electron

**Cách giải**

Đáp án C

**Câu 7:** Yếu tố không cần thiết phải kiểm tra khi sử dụng vôn kế để đo hiệu điện thế là:

- A. Kích thước của vôn kế
- B. Giới hạn đo và độ chia nhỏ nhất của vôn kế.
- C. Cách mắc vôn kế trong mạch.
- D. Kim chỉ tại vạch số 0 của vôn kế.

**Phương pháp giải**

Yếu tố không cần thiết phải kiểm tra khi sử dụng vôn kế để đo hiệu điện thế là: Kích thước của vôn kế

**Cách giải**

Đáp án A

**Câu 8:** Điền từ thích hợp vào chỗ trống

Nguồn điện tạo ra giữa hai cực của nó một.....

- A. Điện thế
- B. Hiệu điện thế
- C. Cường độ điện thế

**D. Cường độ dòng điện**

**Phương pháp giải**

Nguồn điện tạo ra giữa hai cực của nó một Hiệu điện thế

**Cách giải**

Đáp án B

**Câu 9:** Nhiệt độ của vật không phụ thuộc vào yếu tố nào sau đây?

- A. Khối lượng của vật.
- B. Vận tốc của các phân tử cấu tạo nên vật.
- C. Khối lượng của từng phân tử cấu tạo nên vật.
- D. Khoảng cách giữa các phân tử cấu tạo nên vật.

**Phương pháp giải**

Nhiệt độ của vật không phụ thuộc Khối lượng của vật

**Cách giải**

Đáp án A

**Câu 10:** Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về nhiệt năng của vật?

- A. Chỉ những vật có khối lượng lớn mới có nhiệt năng.
- B. Bất kì vật nào dù nóng hay lạnh thì cũng đều có nhiệt năng.
- C. Chỉ những vật có nhiệt độ cao mới có nhiệt năng.
- D. Chỉ những vật trọng lượng riêng lớn mới có nhiệt năng.

**Phương pháp giải**

Bất kì vật nào dù nóng hay lạnh thì cũng đều có nhiệt năng

**Cách giải**

Đáp án B

**Câu 11:** Chức năng nào không được thực hiện bởi da người?

- A. Hô hấp
- B. Điều hòa thân nhiệt
- C. Bảo vệ
- D. Tạo vẻ đẹp cho cơ thể

**Phương pháp giải**

Hô hấp không được thực hiện bởi da người

**Cách giải**

Đáp án A

**Câu 12:** Sự tạo thành nước tiểu có đặc điểm

- A. diễn ra liên tục.
- B. diễn ra gián đoạn.
- C. tùy từng thời điểm có thể liên tục hoặc gián đoạn.
- D. diễn ra khi trao đổi chất quá nhiều.

### Phương pháp giải

Sự tạo thành nước tiểu diễn ra liên tục

### Cách giải

Đáp án A

**Câu 13:** Quần xã rừng thường có cấu trúc nổi bật là

- A. phân tầng thẳng đứng
- B. phân tầng theo chiều ngang
- C. phân bố ngẫu nhiên
- D. phân bố đồng đều

### Phương pháp giải

Quần xã rừng thường có cấu trúc nổi bật là phân tầng thẳng đứng

### Cách giải

Đáp án A

**Câu 14:** Tuyến nào lớn nhất?

- A. Tuyến yên.
- B. Tuyến giáp.
- C. Tuyến cận giáp.
- D. Tuyến tụy.

### Phương pháp giải

Tuyến giáp lớn nhất

### Cách giải

Đáp án B

**Câu 15:** Về mùa đông giá lạnh, các cây xanh ở vùng ôn đới thường rụng nhiều lá có tác dụng gì?

- A. Tăng diện tích tiếp xúc với không khí lạnh và giảm sự thoát hơi nước.
- B. Làm giảm diện tích tiếp xúc với không khí lạnh.
- C. Giảm diện tích tiếp xúc với không khí lạnh và giảm sự thoát hơi nước.



D. Hạn sự thoát hơi nước.

### Phương pháp giải

Về mùa đông giá lạnh, các cây xanh ở vùng ôn đới thường rụng nhiều lá có tác dụng giảm diện tích tiếp xúc với không khí lạnh và giảm sự thoát hơi nước.

### Cách giải

Đáp án C

**Câu 16:** Hiệu quả trao đổi khí có mối liên hệ mật thiết với trạng thái và khả năng hoạt động của hệ cơ quan nào?

- A. Hệ tiêu hoá
- B. Hệ sinh dục
- C. Hệ bài tiết
- D. Hệ tuần hoàn

### Phương pháp giải

Hiệu quả trao đổi khí có mối liên hệ mật thiết với trạng thái và khả năng hoạt động của hệ tuần hoàn.

### Cách giải

Đáp án D.

**Câu 17:** Bộ phận nào làm nhiệm vụ đón và thu trứng đã thụ tinh?

- A. Buồng trứng
- B. Ống dẫn trứng
- C. Tử cung
- D. Âm đạo

### Phương pháp giải

Tử cung làm nhiệm vụ đón và thu trứng đã thụ tinh.

### Cách giải

Đáp án C

**Câu 18:** Các tế bào thụ cảm thính giác nằm ở

- A. màng bên.
- B. màng cơ sở.
- C. màng tiền đình.
- D. màng cửa bầu dục.

### Phương pháp giải

Các tế bào thụ cảm thính giác nằm ở màng cơ sở.

**Cách giải**

Đáp án B

**Câu 19:** Tài nguyên nào là tài nguyên tái sinh

A. năng lượng mặt trời và gió.

B. năng lượng sóng.

C. Đất.

D. khoáng sản.

**Phương pháp giải**

Đất là tài nguyên tái sinh

**Cách giải**

Đáp án C

**Câu 20:** Tuyến giáp còn tiết ra hormone calcitonin cùng hormone của tuyến cận giáp có tác dụng gì?

A. Điều hòa calcium trong máu.

B. Điều hòa phosphorus trong máu.

C. Tham gia điều hòa calcium và phosphorus trong máu.

D. Giúp trẻ em hấp thụ calcium tốt để phát triển.

**Phương pháp giải**

Tuyến giáp còn tiết ra hormone calcitonin cùng hormone của tuyến cận giáp có tác dụng điều hòa calcium trong máu.

**Cách giải**

Đáp án A

**Phần 2. Tự luận**

**Câu 1:** Nêu mối quan hệ giữa nhiệt năng và nhiệt độ

**Phương pháp giải**

Vận dụng lí thuyết về nhiệt năng

**Cách giải**

Nhiệt độ của vật càng cao thì các phân tử cấu tạo nên vật chuyển động càng nhanh và nhiệt năng của vật càng lớn.

**Câu 2:** Nêu các biện pháp tránh thai và cơ sở khoa học của các biện pháp đó. Nêu hậu quả của việc phá thai ở tuổi vị thành niên?

Phương pháp giải

Lý thuyết sinh để có kế hoạch ở người

Cách giải

- Các biện pháp tránh thai:

+ Dùng bao cao su: ngăn tinh trùng gặp trứng

+ Đặt vòng: không cho hợp tử làm tổ

+ Uống thuốc tránh thai: ngăn trứng chín và rụng

+ Triệt sản: Loại bỏ cơ quan sinh sản.

- Hậu quả của việc phá thai ở tuổi vị thành niên: gây thủng tử cung, xuất huyết, nhiễm trùng vùng sinh sản, vô sinh, ảnh hưởng tâm lí, sức khỏe và nòi giống.