

**ĐỀ THI HỌC KÌ II – ĐỀ SỐ 2****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:** Sơ đồ mạch điện là:

- A. Ảnh chụp mạch điện thật
- B. Hình vẽ biểu diễn mạch điện bằng các kí hiệu của các bộ phận mạch điện
- C. Hình vẽ mạch điện thật đúng như kích thước của nó
- D. Hình vẽ mạch điện thật nhưng với kích thước được thu nhỏ

**Câu 2:** Kí hiệu các bộ phận trong mạch điện mang ý nghĩa:

- A. Làm đơn giản các mạch điện khi cần thiết
- B. Đơn giản sơ đồ của các vật dẫn, các linh kiện
- C. Là các quy ước, không mang ý nghĩa gì
- D. Làm cho sơ đồ mạch điện đơn giản hơn so với thực tế

**Câu 3:** Khi có dòng điện chạy qua một bóng đèn dây tóc, phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Bóng đèn chỉ nóng lên .
- B. Bóng đèn chỉ phát sáng.
- C. Bóng đèn vừa phát sáng, vừa nóng lên.
- D. Bóng đèn phát sáng nhưng không nóng lên.

**Câu 4:** Vì sao dòng điện có tác dụng nhiệt?

- A. Vì dòng điện có khả năng làm sáng bóng đèn bút thử điện.
- B. Vì dòng điện có khả năng làm tê liệt thần kinh.

- C. Vì dòng điện có khả năng làm nóng vật dẫn điện.
- D. Vì dòng điện có khả năng làm quay kim nam châm.

**Câu 5:** Dòng điện có tác dụng phát sáng khi chạy qua dụng cụ nào dưới đây, khi chúng hoạt động bình thường?

- A. Máy bơm nước chạy điện
- B. Công tắc
- C. Dây dẫn điện ở gia đình
- D. Đèn báo của tivi

**Câu 6:** Bóng đèn nào sau đây khi phát sáng là do dòng điện chạy qua chất khí?

- A. Bóng đèn đui ngạnh
- B. Đèn điốt phát quang
- C. Bóng đèn xe gắn máy
- D. Bóng đèn pin

**Câu 7:** Cường độ dòng điện được kí hiệu là

- A. V
- B. A
- C. U
- D. I

**Câu 8:** Ampe kế là dụng cụ để đo:

- A. cường độ dòng điện
- B. hiệu điện thế
- C. công suất điện
- D. điện trở

**Câu 9:** Chọn câu trả lời sai: Vôn kế là dụng cụ để đo

- A. hiệu điện thế giữa hai cực nguồn điện.
- B. hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn.
- C. hiệu điện thế giữa hai điểm của một đoạn mạch.
- D. hiệu điện thế của cực dương nguồn điện hay của một điểm nào đó trên mạch điện.

**Câu 10:** Chọn câu trả lời đúng: Đo hiệu điện thế giữa hai cực của nguồn điện khi mạch điện hở.

- A.** Mắc von kế song song với 2 cực của nguồn điện. Cực dương của von kế nối với cực dương, cực âm nối với cực âm của nguồn điện
- B.** Mắc von kế song song với 2 cực của nguồn điện. Cực dương của von kế nối với cực âm, cực âm nối với cực dương của nguồn điện.
- C.** Mắc von kế nối tiếp với 2 cực của nguồn điện. Cực dương của von kế nối với cực dương, cực âm nối với cực âm của nguồn điện.
- D.** Mắc von kế nối tiếp với 2 cực của nguồn điện. Cực dương của von kế nối với cực âm, cực âm nối với cực dương của nguồn điện.

**Câu 11:** Bạch cầu được phân chia thành mấy loại chính?

- A.** 4 loại.
- B.** 5 loại.
- C.** 3 loại.
- D.** 6 loại

**Câu 12:** Viễn thị có thể phát sinh do nguyên nhân nào dưới đây ?

1. Do cầu mắt quá dài
2. Do cầu mắt ngắn
3. Do thể thủy tinh bị lão hóa
4. Do thường xuyên nhìn vật với khoảng cách quá gần

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

**Câu 13:** Khi đo thân nhiệt, ta nên đo ở đâu để có kết quả chính xác nhất?

- A.** Tai.
- B.** Miệng.
- C.** Hậu môn.
- D.** Nách

**Câu 14:** Loại khí nào dưới đây thường gây viêm, sưng lớp niêm mạc, cản trở trao đổi khí và có thể gây chết người khi dùng với liều cao ?

- A.**  $N_2$

B. O<sub>2</sub>

C. H<sub>2</sub>

D. NO<sub>2</sub>

**Câu 15:** ADH sẽ tác động trực tiếp đến cơ quan nào dưới đây ?

A. Gan.

B. Tim.

C. Thận.

D. Phổi.

**Câu 16:** Môi trường sống là nơi sinh sống của sinh vật, bao gồm tất cả các nhân tố sinh thái

A. Vô sinh và hữu sinh ảnh hưởng trực tiếp đến đời sống của sinh vật

B. Hữu sinh ảnh hưởng trực tiếp đến đời sống của sinh vật

C. Vô sinh và hữu sinh ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp đến đời sống của sinh vật

D. Hữu sinh ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp đến đời sống của sinh vật

**Câu 17:** Thành phần chiếm 45% thể tích của máu là?

A. Huyết tương.

B. Các tế bào máu.

C. Hồng cầu.

D. Bạch cầu

**Câu 18:** Tuyến nội tiết nào có khối lượng lớn nhất trong cơ thể người ?

A. Tuyến giáp.

B. Tuyến tụy.

C. Tuyến yên.

D. Tuyến trên thận

**Câu 19:** Quần thể là

A. tập hợp những cá thể cùng loài, giống nhau về hình thái, cấu tạo; có thể giao phối tự do với nhau.

B. tập hợp những cá thể khác loài nhưng có cùng khu phân bố.

C. tập hợp những cá thể cùng loài, có mật độ, thành phần kiểu gen đặc trưng.

D. tập hợp những cá thể cùng loài, sống trong một ổ sinh thái, tại một thời điểm nhất định.

**Câu 20:** Lượng khí cặn nằm trong phổi người bình thường có thể tích khoảng bao nhiêu?

- A. 500 – 700 ml.
- B. 1200 – 1500 ml.
- C. 800 – 1000 ml.
- D. 1000 – 1200 ml.

## Phần 2. Tự luận

**Câu 1:** Một bàn gỗ và một bàn nhôm có cùng nhiệt độ. Khi sờ tay vào mặt bàn ta cảm thấy mặt bàn nhôm lạnh hơn mặt bàn gỗ. Tại sao?

**Câu 2:** Hãy đề xuất sáu cách phòng chống bệnh viêm tai giữa, ù tai để bảo vệ bản thân và gia đình.

### 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>
B	D	C	C	D	B	D	A	D	A
<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>
D	C	D	C	C	B	B	A	D	D

## Phần 1. Trắc nghiệm

**Câu 1:** Sơ đồ mạch điện là:

- A. Ảnh chụp mạch điện thật
- B. Hình vẽ biểu diễn mạch điện bằng các kí hiệu của các bộ phận mạch điện
- C. Hình vẽ mạch điện thật đúng như kích thước của nó
- D. Hình vẽ mạch điện thật nhưng với kích thước được thu nhỏ

### Phương pháp giải

Sơ đồ mạch điện là hình vẽ biểu diễn mạch điện bằng các kí hiệu của các bộ phận mạch điện

### Cách giải

Đáp án: B

**Câu 2:** Kí hiệu các bộ phận trong mạch điện mang ý nghĩa:

- A. Làm đơn giản các mạch điện khi cần thiết
- B. Đơn giản sơ đồ của các vật dẫn, các linh kiện
- C. Là các quy ước, không mang ý nghĩa gì
- D. Làm cho sơ đồ mạch điện đơn giản hơn so với thực tế

### Phương pháp giải

Kí hiệu các bộ phận trong mạch điện mang ý nghĩa làm cho sơ đồ mạch điện đơn giản hơn so với thực tế

### Cách giải

Đáp án: D

**Câu 3:** Khi có dòng điện chạy qua một bóng đèn dây tóc, phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Bóng đèn chỉ nóng lên .
- B. Bóng đèn chỉ phát sáng.
- C. Bóng đèn vừa phát sáng, vừa nóng lên.
- D. Bóng đèn phát sáng nhưng không nóng lên.

### Phương pháp giải

Khi có dòng điện chạy qua một bóng đèn dây tóc bóng đèn vừa phát sáng, vừa nóng lên

### Cách giải

Đáp án: C

**Câu 4:** Vì sao dòng điện có tác dụng nhiệt?

- A. Vì dòng điện có khả năng làm sáng bóng đèn bút thử điện.
- B. Vì dòng điện có khả năng làm tê liệt thần kinh.
- C. Vì dòng điện có khả năng làm nóng vật dẫn điện.
- D. Vì dòng điện có khả năng làm quay kim nam châm.

### Phương pháp giải

Dòng điện có tác dụng nhiệt vì dòng điện có khả năng làm nóng vật dẫn điện

### Cách giải

Đáp án: C

**Câu 5:** Dòng điện có tác dụng phát sáng khi chạy qua dụng cụ nào dưới đây, khi chúng hoạt động bình thường?

- A. Máy bơm nước chạy điện
- B. Công tắc
- C. Dây dẫn điện ở gia đình
- D. Đèn báo của tivi

### Phương pháp giải

Dòng điện có tác dụng phát sáng khi chạy qua đèn báo của tivi, khi chúng hoạt động bình thường

### Cách giải

Đáp án: D

**Câu 6:** Bóng đèn nào sau đây khi phát sáng là do dòng điện chạy qua chất khí?

- A. Bóng đèn đui ngạnh
- B. Đèn điốt phát quang
- C. Bóng đèn xe gắn máy
- D. Bóng đèn pin

### Phương pháp giải

Đèn điốt phát quang khi phát sáng là do dòng điện chạy qua chất khí

### Cách giải

Đáp án: B

**Câu 7:** Cường độ dòng điện được kí hiệu là

- A. V
- B. A
- C. U
- D. I

### Phương pháp giải

Cường độ dòng điện được kí hiệu là I

### Cách giải

Đáp án D

**Câu 8:** Ampe kế là dụng cụ để đo:

- A. cường độ dòng điện
- B. hiệu điện thế
- C. công suất điện
- D. điện trở

### Phương pháp giải

Ampe kế là dụng cụ để đo cường độ dòng điện

### Cách giải

Đáp án A

**Câu 9:** Chọn câu trả lời sai: Vôn kế là dụng cụ để đo

- A. hiệu điện thế giữa hai cực nguồn điện.
- B. hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn.
- C. hiệu điện thế giữa hai điểm của một đoạn mạch.
- D. hiệu điện thế của cực dương nguồn điện hay của một điểm nào đó trên mạch điện.

### Phương pháp giải

Vôn kế là dụng cụ để đo hiệu điện thế giữa hai cực nguồn

### Cách giải

Đáp án D

**Câu 10:** Chọn câu trả lời đúng: Đo hiệu điện thế giữa hai cực của nguồn điện khi mạch điện hở.

- A. Mắc vôn kế song song với 2 cực của nguồn điện. Cực dương của vôn kế nối với cực dương, cực âm nối với cực âm của nguồn điện
- B. Mắc vôn kế song song với 2 cực của nguồn điện. Cực dương của vôn kế nối với cực âm, cực âm nối với cực dương của nguồn điện.
- C. Mắc vôn kế nối tiếp với 2 cực của nguồn điện. Cực dương của vôn kế nối với cực dương, cực âm nối với cực âm của nguồn điện.
- D. Mắc vôn kế nối tiếp với 2 cực của nguồn điện. Cực dương của vôn kế nối với cực âm, cực âm nối với cực dương của nguồn điện.

### Phương pháp giải

Đo hiệu điện thế giữa hai cực của nguồn điện khi mạch điện hở Mắc vôn kế song song với 2 cực của nguồn điện. Cực dương của vôn kế nối với cực dương, cực âm nối với cực âm của nguồn điện

### Cách giải

Đáp án A

**Câu 11:** Bạch cầu được phân chia thành mấy loại chính?

- A. 4 loại.
- B. 5 loại.
- C. 3 loại.



D. 6 loại

### Phương pháp giải

Bạch cầu được phân chia thành 5 loại chính

### Cách giải

Đáp án B

**Câu 12:** Viễn thị có thể phát sinh do nguyên nhân nào dưới đây ?

1. Do cầu mắt quá dài
2. Do cầu mắt ngắn
3. Do thể thủy tinh bị lão hóa
4. Do thường xuyên nhìn vật với khoảng cách quá gần

A. 1, 2, 3 4

B. 2, 4

C. 1, 3

D. 2, 3

### Phương pháp giải

Viễn thị có thể phát sinh do nguyên nhân:

2. Do cầu mắt ngắn
3. Do thể thủy tinh bị lão hóa

### Cách giải

Đáp án D

**Câu 13:** Khi đo thân nhiệt, ta nên đo ở đâu để có kết quả chính xác nhất?

A. Tai.

B. Miệng.

C. Hậu môn.

D. Nách

### Phương pháp giải

Khi đo thân nhiệt, ta nên đo ở hậu môn để có kết quả chính xác nhất.

### Cách giải

Đáp án C

**Câu 14:** Loại khí nào dưới đây thường gây viêm, sưng lớp niêm mạc, cản trở trao đổi khí và có thể gây chết người khi dùng với liều cao ?

A.  $N_2$

B.  $O_2$

C.  $H_2$

D.  $NO_2$

**Phương pháp giải**

Loại khí  $NO_2$  thường gây viêm, sưng lớp niêm mạc, cản trở trao đổi khí và có thể gây chết người khi dùng với liều cao

**Cách giải**

Đáp án D

**Câu 15:** ADH sẽ tác động trực tiếp đến cơ quan nào dưới đây ?

A. Gan.

B. Tim.

C. Thận.

D. Phổi.

**Phương pháp giải**

ADH sẽ tác động trực tiếp đến thận.

**Cách giải**

Đáp án C

**Câu 16:** Môi trường sống là nơi sinh sống của sinh vật, bao gồm tất cả các nhân tố sinh thái

A. Vô sinh và hữu sinh ảnh hưởng trực tiếp đến đời sống của sinh vật

B. Hữu sinh ảnh hưởng trực tiếp đến đời sống của sinh vật

C. Vô sinh và hữu sinh ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp đến đời sống của sinh vật

D. Hữu sinh ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp đến đời sống của sinh vật

**Phương pháp giải**

Môi trường sống là nơi sinh sống của sinh vật, bao gồm tất cả các nhân tố sinh thái vô sinh và hữu sinh ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp đến đời sống của sinh vật

**Cách giải**

Đáp án C

**Câu 17:** Thành phần chiếm 45% thể tích của máu là?

- A. Huyết tương.
- B. Các tế bào máu.
- C. Hồng cầu.
- D. Bạch cầu

**Phương pháp giải**

Thành phần chiếm 45% thể tích của máu là các tế bào máu

**Cách giải**

Đáp án B

**Câu 18:** Tuyến nội tiết nào có khối lượng lớn nhất trong cơ thể người ?

- A. Tuyến giáp.
- B. Tuyến tụy.
- C. Tuyến yên.
- D. Tuyến trên thận

**Phương pháp giải**

Tuyến nội tiết nào có khối lượng lớn nhất trong cơ thể người là tuyến giáp.

**Cách giải**

Đáp án A

**Câu 19:** Quần thể là

- A. tập hợp những cá thể cùng loài, giống nhau về hình thái, cấu tạo; có thể giao phối tự do với nhau.
- B. tập hợp những cá thể khác loài nhưng có cùng khu phân bố.
- C. tập hợp những cá thể cùng loài, có mật độ, thành phần kiểu gen đặc trưng.
- D. tập hợp những cá thể cùng loài, sống trong một ổ sinh thái, tại một thời điểm nhất định.

**Phương pháp giải**

Quần thể là tập hợp những cá thể cùng loài, sống trong một ổ sinh thái, tại một thời điểm nhất định.

**Cách giải**

Đáp án D

**Câu 20:** Lượng khí cặn nằm trong phổi người bình thường có thể tích khoảng bao nhiêu?

- A. 500 – 700 ml.
- B. 1200 – 1500 ml.
- C. 800 – 1000 ml.
- D. 1000 – 1200 ml.

### Phương pháp giải

Lượng khí cặn nằm trong phổi người bình thường có thể tích khoảng từ 1000 – 1200 ml.

### Cách giải

Đáp án D

### Phần 2. Tự luận

**Câu 1:** Một bàn gỗ và một bàn nhôm có cùng nhiệt độ. Khi sờ tay vào mặt bàn ta cảm thấy mặt bàn nhôm lạnh hơn mặt bàn gỗ. Tại sao?

### Phương pháp giải

Vận dụng lí thuyết về sự truyền nhiệt

### Cách giải

Nhôm dẫn nhiệt tốt hơn gỗ nên khi sờ vào bàn nhôm ta mất nhiệt lượng nhiều hơn khi ta sờ tay vào bàn gỗ.

**Câu 2:** Hãy đề xuất sáu cách phòng chống bệnh viêm tai giữa, ù tai để bảo vệ bản thân và gia đình.

### Phương pháp giải

Dựa vào lý thuyết vệ sinh hệ thần kinh.

### Cách giải

Cách phòng chống bệnh viêm tai giữa để bảo vệ bản thân và gia đình.

- Giữ gìn vệ sinh tai đúng cách:
- + Không tắm ở nguồn nước bị ô nhiễm.
- + Không dùng vật nhọn để lấy ráy tai.
- + Không nên ngoáy tai khi bị ngứa.
- Khám và điều trị kịp thời các bệnh về tai, mũi họng.
- Tránh bị nhiễm khuẩn.