

**ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ II BỘ SÁCH KẾT NỐI TRI THỨC – ĐỀ SỐ 1****MÔN: KHTN – LỚP 8****BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM****Mục tiêu**

- Ôn tập lý thuyết toàn bộ giữa 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 giữa học kì II – chương trình Khoa học tự nhiên

**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>
D	B	D	D	C	C	B	C	B	C
<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	D	C	A	C	B	D	B	D	A
<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
B	C	B	A	C	B	B	B	D	B

**Câu 1:** Chọn câu trả lời đúng. Đưa tay hai vật đã bị nhiễm điện lại gần nhau

- A. Chúng luôn hút nhau
- B. Chúng luôn đẩy nhau
- C. Chúng không hút và không đẩy nhau
- D. Có thể hút hoặc đẩy nhau tùy theo chúng nhiễm điện cùng dấu hay trái dấu

**Phương pháp giải**

Đưa tay hai vật đã bị nhiễm điện lại gần nhau có thể hút hoặc đẩy nhau tùy theo chúng nhiễm điện cùng dấu hay trái dấu

**Cách giải**

Đáp án D

**Câu 2:** Điền từ thích hợp vào chỗ trống. Các vật nhiễm điện ..... thì đẩy nhau, ..... thì hút nhau

- A. Khác loại, cùng loại

- B. Cùng loại, khác loại
- C. Như nhau, khác nhau
- D. Khác nhau, như nhau

**Phương pháp giải**

Các vật nhiễm điện cùng loại thì đẩy nhau, khác loại thì hút nhau

**Cách giải**

Đáp án B

**Câu 3:** Chọn câu sai. Các vật nhiễm ..... thì đẩy nhau.

- A. Cùng điện tích dương
- B. Cùng điện tích âm
- C. Điện tích cùng loại
- D. Điện tích khác nhau

**Phương pháp giải**

Các vật nhiễm điện tích khác nhau thì đẩy nhau

**Cách giải**

Đáp án D

**Câu 4:** Những ngày hanh khô, khi chải tóc khô bằng lược nhựa thì nhiều sợi tóc bị lược nhựa hút kéo thẳng ra vì:

- A. lược nhựa chuyển động thẳng kéo sợi tóc thẳng ra.
- B. các sợi tóc trơn hơn và bị cuốn thẳng ra.
- C. tóc đang rối, bị chải thì thẳng ra.
- D. khi cọ xát với tóc lược nhựa bị nhiễm điện nên nó hút và kéo làm cho sợi tóc thẳng ra.

**Phương pháp giải**

Những ngày hanh khô, khi chải tóc khô bằng lược nhựa thì nhiều sợi tóc bị lược nhựa hút kéo thẳng ra vì khi cọ xát với tóc lược nhựa bị nhiễm điện nên nó hút và kéo làm cho sợi tóc thẳng ra

**Cách giải**

Đáp án D

**Câu 5:** Chọn câu trả lời đúng. Tại sao cánh quạt trong các quạt điện thường xuyên quay mà vẫn có rất nhiều bụi dính vào

- A. Vì hạt bụi nhỏ và rất dính
- B. Vì cánh quạt có điện
- C. Vì cánh quạt khi quay sẽ cọ xát với không khí nên bị nhiễm điện
- D. Vì các hạt bụi bay trong không khí bị nhiễm điện

### Phương pháp giải

Cánh quạt trong các quạt điện thường xuyên quay mà vẫn có rất nhiều bụi dính vào vì cánh quạt khi quay sẽ cọ xát với không khí nên bị nhiễm điện

### Cách giải

Đáp án C

**Câu 6:** Chọn câu giải thích đúng. Tại sao khi lau kính bằng các khăn vải khô ta thấy không sạch bụi

- A. Vì khăn vải khô làm kính bị trầy xước
- B. Vì khăn vải khô không dính được các hạ bụi
- C. Vì khăn vải khô làm kính bị nhiễm điện nên sẽ hút các hạt bụi và các bụi vải
- D. Cả ba câu đều sai

### Phương pháp giải

Khi lau kính bằng các khăn vải khô ta thấy không sạch bụi vì khăn vải khô làm kính bị nhiễm điện nên sẽ hút các hạt bụi và các bụi vải

### Cách giải

Đáp án C

**Câu 7:** Chọn câu trả lời đúng. Làm thế nào để biết một vật bị nhiễm điện?

- A. Đưa vật lại gần các vụn giấy, nếu vật hút các mẩu giấy thì kết luận vật bị nhiễm điện
- B. Đưa vật đến gần các vật khác đã bị nhiễm điện nếu chúng hút hay đẩy nhau thì kết luận vật nhiễm điện
- C. Đưa vật lại gần các vụn giấy nếu vật đẩy các mẩu giấy thì kết luận vật bị nhiễm điện
- D. Cả A và C đều đúng

### Phương pháp giải

Đưa vật đến gần các vật khác đã bị nhiễm điện nếu chúng hút hay đẩy nhau thì kết luận vật nhiễm điện

### Cách giải

Đáp án B

**Câu 8:** Loại hạt nào dưới đây khi chuyển động có hướng thì không thành dòng điện?

- A. Các hạt mang điện tích dương.
- B. Các hạt nhân của nguyên tử.
- C. Các nguyên tử.
- D. Các hạt mang điện tích âm.

### Phương pháp giải

Các nguyên tử khi chuyển động có hướng thì không thành dòng điện

### Cách giải

Đáp án C

**Câu 9:** Một đèn pin đang sáng nếu ta tháo pin ra và đảo chiều một cực pin thì hiện tượng gì sẽ xảy ra?

- A. Đèn vẫn sáng
- B. Đèn không sáng
- C. Đèn sẽ bị cháy
- D. Đèn sáng mờ

### Phương pháp giải

Một đèn pin đang sáng nếu ta tháo pin ra và đảo chiều một cực pin thì đèn không sáng

### Cách giải

Đáp án B

**Câu 10:** Đang có dòng điện chạy trong vật nào dưới đây?

- A. Một mảnh nilông đã được cọ xát.
- B. Chiếc pin tròn được đặt tách riêng trên bàn.
- C. Đồng hồ dùng pin đang chạy.
- D. Đường dây điện trong gia đình khi không sử dụng bất cứ một thiết bị điện nào

### Phương pháp giải

Đang có dòng điện chạy trong Đồng hồ dùng pin đang chạy

### Cách giải

Đáp án C

**Câu 11:** Các dụng cụ nào sau đây không phải là nguồn điện:

- A. Pin
- B.Ắc – qui
- C.Đi – na – mô xe đạp
- D. Quạt điện

**Phương pháp giải**

Quạt điện không phải là nguồn điện

**Cách giải**

Đáp án D

**Câu 12:** Chọn câu sai

- A. Nguồn điện có khả năng duy trì hoạt động của các thiết bị điện.
- B. Nguồn điện tạo ra dòng điện.
- C. Nguồn điện có thể tồn tại ở nhiều dạng khác nhau.
- D. Nguồn điện càng lớn thì thiết bị càng mạnh.

**Phương pháp giải**

Nguồn điện có khả năng duy trì hoạt động của các thiết bị điện nên độ mạnh yếu của thiết bị không phụ thuộc vào nguồn điện

**Cách giải**

Đáp án D

**Câu 13:** Để đèn xe máy phát sáng thì đèn phải được nối với nguồn điện. Vật trong xe máy, nguồn điện là thiết bị nào sau đây?

- A. Pin
- B.Đi- na- mô
- C.Ắc – qui
- D. Cả ba đều sai

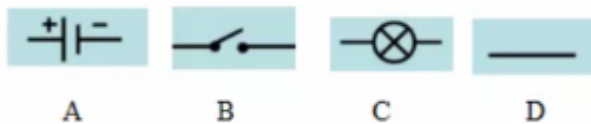
**Phương pháp giải**

Vật trong xe máy, nguồn điện làẮc – qui

**Cách giải**

Đáp án C

**Câu 14:** Nguồn điện được kí hiệu bằng kí hiệu nào sau đây:



- A. Hình A
- B. Hình B
- C. Hình C
- D. Hình D

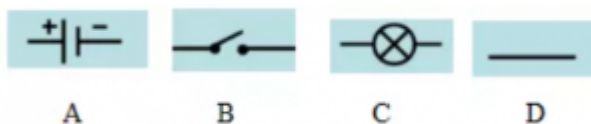
### Phương pháp giải

Nguồn điện được kí hiệu bằng kí hiệu Hình A

### Cách giải

Đáp án A

**Câu 15:** Bóng đèn được kí hiệu bằng kí hiệu nào sau đây: trắc nghiệm mạch điện đơn giản



- A. Hình A
- B. Hình B
- C. Hình C
- D. Hình D

### Phương pháp giải

Bóng đèn được kí hiệu bằng kí hiệu Hình C

### Cách giải

Đáp án C

**Câu 16:** 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 V

**Câu 17:** 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 18:** Một mạng điện thấp sáng gồm:

- A. Nguồn điện, bóng đèn và công tắc
- B. Nguồn điện, bóng đèn, công tắc và dây dẫn
- C. Nguồn điện, bóng đèn và dây dẫn
- D. nguồn điện, bóng đèn và phích cắm

### Phương pháp giải

Một mạng điện thấp sáng gồm Nguồn điện, bóng đèn, công tắc và dây dẫn

### Cách giải

Đáp án B

**Câu 19:** Chiều dòng điện chạy trong mạch điện kín được quy ước như thế nào?

- A. Cùng chiều kim đồng hồ khi nhìn vào sơ đồ mạch điện kín
- B. Ngược chiều kim đồng hồ khi nhìn vào sơ đồ mạch điện kín
- C. Chiều dịch chuyển có hướng của các điện tích âm trong mạch điện
- D. Chiều từ cực dương qua dây dẫn và các dụng cụ điện tới cực âm của nguồn điện

### Phương pháp giải

Chiều dòng điện chạy trong mạch điện kín được quy ước Chiều từ cực dương qua dây dẫn và các dụng cụ điện tới cực âm của nguồn điện

### Cách giải

Đáp án D

**Câu 20:** Đâu không phải thiết bị điện:

- A. Ô tô
- B. Diot
- C. Chuông điện
- D. Công tắc

**Phương pháp giải**

Ô tô không phải thiết bị điện

**Cách giải**

Đáp án A

**Câu 21:** Chọn câu trả lời đúng. Thanh thủy tinh sau khi được cọ xát bằng mảnh lụa thì có khả năng:

- A. Hút được mảnh vải khô
- B. Hút được mảnh nilông
- C. Hút được mảnh len
- D. Hút được thanh thước nhựa

**Phương pháp giải**

Thanh thủy tinh sau khi được cọ xát bằng mảnh lụa thì có khả năng Hút được mảnh nilông

**Cách giải**

Đáp án B

**Câu 22:** Chọn câu trả lời đúng. Dùng mảnh vải khô để cọ xát, thì có thể làm cho vật nào dưới đây mang điện tích:

- A. Thanh sắt
- B. Thanh thép
- C. Thanh nhựa
- D. Thanh gỗ

**Phương pháp giải**

Dùng mảnh vải khô để cọ xát, thì có thể làm cho vật nào dưới đây mang điện tích Thanh nhựa

**Cách giải**

Đáp án C



**Câu 23:** Điền từ thích hợp vào chỗ trống. Nhiều vật sau khi cọ xát có khả năng ... bóng đèn bút thử điện

- A. Làm đứt
- B. Làm sáng
- C. Làm tắt
- D. Làm mờ

**Phương pháp giải**

Nhiều vật sau khi cọ xát có khả năng làm sáng bóng đèn bút thử điện

**Cách giải**

Đáp án B

**Câu 24:** Chọn câu trả lời đúng. Một trong những nguyên nhân tạo thành các đám mây dông bị nhiễm điện là do:

- A. Sự cọ xát mạnh giữa những giọt nước trong luồng không khí bốc lên cao
- B. Sự có xát mạnh giữa các luồng không khí
- C. Gió làm cho đám mây bị nhiễm điện
- D. Cả ba câu trên đều sai

**Phương pháp giải**

Một trong những nguyên nhân tạo thành các đám mây dông bị nhiễm điện là do Sự cọ xát mạnh giữa những giọt nước trong luồng không khí bốc lên cao

**Cách giải**

Đáp án A

**Câu 25:** Chọn câu trả lời đúng. Khi đưa một cây thước nhựa lại gần một sợi tóc

- A. Cây thước hút sợi tóc
- B. Cây thước đẩy sợi tóc
- C. Cây thước sau khi cọ xát vào mảnh vải khô sẽ hút sợi tóc
- D. Cây thước sau khi cọ xát vào mảnh vải khô sẽ đẩy sợi tóc ra xa

**Phương pháp giải**

Khi đưa một cây thước nhựa lại gần một sợi tóc, cây thước sau khi cọ xát vào mảnh vải khô sẽ hút sợi tóc

**Cách giải**

Đáp án C

**Câu 26:** Vào những ngày như thế nào thì các thí nghiệm về sự nhiễm điện do cọ xát thực hiện dễ thành công?

- A. Trời nắng
- B. Hanh khô, rất ít hơi nước trong không khí.
- C. Gió mạnh.
- D. Không mưa, không nắng.

### Phương pháp giải

Vào những ngày hanh khô, rất ít hơi nước trong không khí thì các thí nghiệm về sự nhiễm điện do cọ xát thực hiện dễ thành công

### Cách giải

Đáp án B

**Câu 27:** Chọn câu trả lời đúng. Thước nhựa sau khi được cọ xát bằng mảnh vải khô sẽ có khả năng hút các vụn giấy nhỏ. Vậy khi đưa mảnh vải khô lại gần các mẩu giấy vụn, mảnh vải sẽ hút hay đẩy chúng? Tại sao?

- A. Đẩy, vì mảnh vải cũng bị nhiễm điện sau khi cọ xát
- B. Hút, vì mảnh vải cũng bị nhiễm điện sau khi cọ xát
- C. Hút, vì các vụn giấy bị nhiễm điện
- D. Đẩy, vì vụn giấy bị nhiễm điện

### Phương pháp giải

Vậy khi đưa mảnh vải khô lại gần các mẩu giấy vụn, mảnh vải sẽ hút, vì mảnh vải cũng bị nhiễm điện sau khi cọ xát

### Cách giải

Đáp án B

**Câu 28:** Cầu chì có tác dụng gì?

- A. Thay đổi dòng điện khi dòng điện đột ngột giảm quá mức.
- B. Bảo vệ các thiết bị điện khác trong mạch không bị hỏng khi dòng điện đột ngột tăng quá mức.
- C. Thay đổi dòng điện khi dòng điện đột ngột tăng quá mức.

**D.** Bảo vệ các thiết bị điện khác trong mạch không bị hỏng khi dòng điện đột ngột giảm quá mức.

### Phương pháp giải

Câu chì có tác dụng bảo vệ các thiết bị điện khác trong mạch không bị hỏng khi dòng điện đột ngột tăng quá mức

### Cách giải

Đáp án B

**Câu 29:** Chọn phát biểu đúng

- A. Dòng điện không đổi là dòng điện có chiều không thay đổi
- B. Dòng điện không đổi là dòng điện có chiều thay đổi theo thời gian
- C. Dòng điện là dòng chuyển dời của các điện tích
- D. Dòng điện không đổi là dòng điện có chiều và cường độ không thay đổi theo thời gian

### Phương pháp giải

Dòng điện không đổi là dòng điện có chiều và cường độ không thay đổi theo thời gian

### Cách giải

Đáp án D

**Câu 30:** Thiết bị nào sau đây là nguồn điện?

- A. Quạt máy
- B. Acquy
- C. Bếp lửa
- D. Đèn pin

### Phương pháp giải

Acquy là nguồn điện

### Cách giải

Đáp án D