|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com**  **ĐỀ 1** | **ĐỀ THI HỌC KỲ II**  **Môn: Vật Lý 7**  *Thời gian: 45 phút* |

**I. Bài tập trắc nghiệm. ( 3 điểm)**

**Câu 1: *Cách nào sau đây có thể làm thước nhựa nhiễm điện?***

1. Đưa thước nhựa vào cực dương của nguồn điện. C. Hơ nóng thước nhựa
2. Cọ xát thước nhựa vào vải khô. D. Phơi thước nhựa ở ngoài nắng.

**Câu 2: *Phát biểu nào dưới đây là sai?***

1. Cơ co giật là do tác dụng sinh lý của dòng điện.
2. Tác dụng hóa học của dòng điện là cơ sở của phương pháp mạ điện.
3. Hoạt động của chuông điện dựa vào tác dụng từ của dòng điện.
4. Bóng đèn bút thử điện sáng là do tác dụng nhiệt của dòng điện.

**Câu 3: *Vật nào dưới đây có thể gây ra tác dụng từ?***

1. Mảnh nilon được cọ xát mạnh. C. Sợi dây cao su có hai đầu nối với hai cực của pin.
2. Một cuộn dây dẫn có dòng điện chạy qua. D. Một pin còn mới đặt riêng trên bàn.

**Câu 4:** ***Dụng cụ nào dưới đây dùng để đo hiệu điện thế ?***

1. Vôn kế B. Ampe kế C. Đồng hồ D. Lực kế

**Câu 5**: **Dòng điện chạy qua đèn nào dưới đây làm phát sáng chất khí?**

1. Đèn LED C. Đèn dây tóc đui xoáy
2. Đèn dây tóc đui cài D. Đèn bút thử điện.

**Câu 6: *Vì sao dòng điện có tác dụng nhiệt ?***

1. Vì dòng điện có khả năng làm sáng bóng đèn bút thử điện.
2. Vì dòng điện có khả năng làm tê liệt thần kinh.
3. Vì dòng điện có khả năng làm nóng dây dẫn điện.
4. Vì dòng điện có khả năng làm quay kim nam châm.

**II. Bài tập tự luận ( 7 điểm)**

**Câu 1 (1 điểm): Đổi đơn vị:**

1,375A = …………mA 40mV = …………V

125mA = …………A 0,25V = …………mV

**Câu 2 (1,5 điểm):** Tại sao vào những ngày hanh khô, khi chải tóc bằng lược nhựa thì nhiều sợi tóc bị lược nhựa hút kéo thẳng ra?

**Câu 3 (2 điểm ):** Thế nào là chất cách điện, vật liệu cách điện ? Nêu ví dụ ?

**Câu 4 (2,5 điểm):** Cho mạch điện gồm nguồn điện (2pin) ; 2 bóng đèn Đ1, Đ2 mắc nối tiếp; 1ampe kế đo cường độ dòng điện chạy trong mạch; 1 khóa K; dây dẫn.

a. Hãy vẽ sơ đồ mạch điện và vẽ thêm chốt dương (+), chốt (-) của ampe kế, chiều dòng điện chạy trong mạch khi công tắc đóng.

b. Dựa vào sơ đồ mạch điện trên; biết số chỉ ampe kế là 1,5A, hiệu điện thế giữa hai đầu đèn 1 là

UĐ1= 2,4V và hiệu điện thế giữa hai đầu cả 2 đèn là U= 4,9V.

Tính : Cường độ dòng điện qua mỗi đèn và hiệu điện thế giữa hai đầu đèn 2 (UĐ2).

|  |  |
| --- | --- |
|  | **HƯỚNG DẪN CHẤM VÀ BIỂU ĐIỂM**  **MÔN: VẬT LÝ Khối: 7** |

**I. Trắc nghiệm: (3đ) Mỗi ý đúng 0,5đ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Đề chẵn** | B | D | B | A | D | C |

**II. Tự luận: (7đ)**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Đề chẵn** |
| **Câu 1** | 1,375A=1375mA  125mA = 0,125A  40mV = 0,04V  0,25V = 250V |
| **Câu 2** | Khi ta chải đầu bằng lược nhựa, lược nhựa và tóc cọ xát vào nhau, cả lược nhựa và tóc đều bị nhiễm điện. Do đó, tóc bị lược nhựa hút kéo thẳng ra. |
| **Câu 3** | Chất cách điện là chất không cho dòng điện đi qua. Chất cách điện gọi là vật liệu cách điện khi được dùng để làm các vật hay bộ phận cách điện.  VD: Nước nguyên chất, không khí, cao su,... |
| **Câu 4** | a, Vẽ đúng sơ đồ mạch điện  Ghi đúng chốt + - của ampe kế  Xác định đúng chiều dòng điện  b, Tính  I = I1 = I2 = 1,5A  U = UĐ1 + UĐ2  ⇒ UĐ2 = U - UĐ1  ⇒UĐ2 = 4,9 – 2,4 = 2,5 V |

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com**  **ĐỀ 2** | **ĐỀ THI HỌC KỲ II**  **Môn: Vật Lý 7**  *Thời gian: 45 phút* |

**Câu 1** *(2 điểm).* Nêu biểu hiện tác dụng từ của dòng điện ? Nêu được ví dụ cụ thể về tác dụng từ của dòng điện.

**Câu 2** *(1,5 điểm)*. Mô tả hai hiện tượng chứng tỏ vật bị nhiễm điện do cọ xát ?

**Câu 3** *(2 điểm)*.

a) Nêu kí hiệu và đơn vị của cường độ dòng điện ?

b) Giữa cường độ dòng điện và độ sáng của bóng đèn có mối liên hệ như thế nào ?

**Câu 4** *(2 điểm)*.Giải thích tại sao vào những ngày thời tiết khô ráo, lau chùi gương soi bằng khăn bông khô thì vẫn thấy có bụi bám vào chúng ?

**Câu 5** *(2,5 điểm)*.Cho hai bóng đèn Đ1 và Đ2 mắc nối tiếp vào một nguồn điện mắc nối tiếp (2 cục pin). Khi công tắc K đóng thì vôn kế V chỉ hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch là U = 5,5V, vôn kế V2 chỉ hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn Đ2 là U2 = 3V và ampe kế A chỉ cường độ dòng điện trong đoạn mạch là I = 9,5mA

a) Vẽ sơ đồ mạch điện.

b) Tính cường độ dòng điện chạy qua mỗi bóng đèn.

c) Tính hiệu điện thế U1 giữa hai đầu bóng đèn Đ1.

+ Đáp án - Thang điểm:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Đáp án | Điểm |
| Câu 1 | - Dòng điện chạy qua nam châm điện có tác dụng làm quay kim nam châm và hút các vật bằng sắt thép. Hiện tượng này chứng tỏ dòng điện có tác dụng từ.  - Dựa vào tác dụng từ của dòng điện, người ta chế tạo ra động cơ điện, chuông điện, ... | 1đ  1đ |
| Câu 2 | - Thước nhựa sau khi cọ xát với vải khô thì có khả năng hút vụn giấy;  - Thanh thủy tinh sau khi cọ xát với mảnh lụa thì có khả năng hút vụn ni lông | 0,5đ  1đ |
| Câu 3 | a) + Cường độ dòng điện kí hiệu bằng chữ I  + Đơn vị là Ampe (A) hoặc miliampe (mA) | 0,5đ  0,5đ |
| b)Dòng điện chạy qua đèn có cường độ càng lớn thì đèn sáng càng mạnh. | 0,5đ  0,5đ |
| Câu 4 | - Vì khi lau gương đã bị nhiễm điện nên hút các bụi nhỏ vào.  - Nếu ta càng lau thì gương càng nhiễm điện nên càng có nhiều bụi bám vào gương. | 1đ  1đ |
| Câu 5 | a) Sơ đồ mạch điện: | 1đ |
| b) Gọi cường độ dòng điện chạy qua bóng đèn Đ1 và bóng đèn Đ2 lần lượt là I1 và I2.  Vì bóng đèn Đ1 và bóng đèn Đ2 mắc nối tiếp nên ta có: I1 = I2 = I = 9,5mA | 0,75đ |
| c) Vì bóng đèn Đ1 và bóng đèn Đ2 mắc nối tiếp nên U = | 0,75đ |

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com**  **ĐỀ 3** | **ĐỀ THI HỌC KỲ II**  **Môn: Vật Lý 7**  *Thời gian: 45 phút* |

1. **PHẦN TRẮC NGHIỆM (3đ):Khoanh tròn vào 1 câu trả lời mà theo em cho là đúng nhất.**

**Câu 1.** Trong những cách sau đây, cách nào làm lược nhựa nhiễm điện:

A. Nhúng lược nhựa vào nước ấm B. Tì sát và vuốt mạnh lược nhựa trên áo len

C. Áp sát lược nhựa vào nguồn điện D. Hơ nóng lược nhựa trên ngọn lửa.

**Câu 2.** Đơn vị đo hiệu điện thế là

A. Vôn B. Vôn kế C. Am pe D. Am pe kế

**Câu 3.** Trong các trường hợp dưới đây, trường hợp nào biểu hiện tác dụng sinh lý của dòng điện?

A. Dòng điện qua cái quạt làm cánh quạt quay. B. Dòng điện qua bếp điện làm cho bếp điện nóng lên.

C. Dòng điện chạy qua bóng đèn làm bóng đèn sáng lên. D. Dòng điện qua cơ thể gây co giật các cơ.

**Câu 4.** Giới hạn nguy hiểm của hiệu điện thế và cường độ dòng điện đối với cơ thể người là

A. 40V và 70 mA B. 40V và 100 mA C. 50V và 70 mA D. 30V và 100 mA

**Câu 5.** Trong đoạn mạch mắc song song, hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch

A. bằng tổng hiệu điện thế giữa các đoạn mạch rẽ.

B. bằng hiệu điện thế giữa hai đầu các đoạn mạch rẽ.

C. bằng tích hiệu điện thế giữa hai đầu các đoạn rẽ.

D. bằng hai lần tổng các hiệu điện thế giữa hai đầu các đoạn mạch rẽ.

**Câu 6.** Trong các sơ đồ mạch điện dưới đây ( hình 1), sơ đồ mạch điện đúng là

Hình 1

A

B

C

D

Đ

Đ

Đ

Đ

I

I

I

I

K

K

K

K

**B. TỰ LUẬN (7Đ)**

**Câu 7.** (2đ) Chất dẫn điện là gì? chất cách điện là gì? Lấy ví dụ minh họa?

**Câu 8.** (1đ) Trên một bóng đèn có ghi 6V, em hiểu như thế nào về con số ghi trên bóng đèn? bóng đèn này có thể sử dụng tốt nhất với hiệu điện thế bao nhiêu?

**Câu 9.** (1,5đ) Nêu quy ước chiều dòng điện.Vẽ sơ đồ mạch điện đơn giản gồm 1 nguồn điện (pin), 1 bóng đèn, 1 công tắc và vẽ chiều dòng điện trong mạch khi công tắc đóng?

**Câu 10:** (1đ) Khi sử dụng điện cần tuân theo những quy tắc nào ?

**Câu 11:** (1,5đ) Cho mạch điện có sơ đồ. Hỏi phải đóng ngắt các công tắc như thế nào để:

1. Chỉ có Đ1 sáng. K + -
2. Chỉ có Đ2 sáng.
3. Cả hai Đ1 và Đ2 đều sáng.

K1 Đ1

K2 Đ2

**ĐÁP ÁN - BIỂU ĐIỂM**

**A. TRẮC NGHIỆM: 3 điểm** *(chọn đúng đáp án mỗi câu cho 0,5 điểm)*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Đáp án | B | A | D | A | B | B |

**B. TỰ LUẬN: 7 điểm**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 7:** **2 điểm.**  - Chất dẫn điện là chất cho dòng điện đi qua. Ví dụ: đồng, nhôm, sắt...  - Chất cách điện là chất không cho dòng điện đi qua. Ví dụ: sứ, cao su, thủy tinh... | 1 điểm  1 điểm |
| **Câu 8. 1 điểm**  - Giá trị 6V cho biết hiệu điện thế đặt vào hai đầu bóng đèn để đèn sáng bình thường.  - Bóng đèn này sử dụng tốt nhất với hiệu điện thế 6V | 0,5 điểm  0.5 điểm |
| **Câu 9. 1,5 điểm**  **-** Quy ước: Chiều dòng điện là chiều từ cực dương qua dây dẫn và các thiết bị điện tới cực âm của nguồn điện.  K  I  Đ  **-** Vẽ đúng sơ đồ mạch điện  - Vẽ đúng chiều dòng điện trên hình vẽ | 0,5điểm  0,5 điểm  0,5 điểm |
| **Câu 10. 1 điểm**  Các nguyên tắc an toàn khi sử dụng điện là:   * Chỉ làm thí nghiệm với các nguồn điện có hiệu điện thế dưới 40V * Phải sử dụng dây dẫn có vỏ bọc cách điện. * Không được chạm vào mạng điện dân dụng và các thiết bị điện nếu chưa biết rõ cách sử dụng. * Khi có người bị điện giật thì không được chạm vào người đó mà phải tìm cách ngắt ngay công tắc điện và gọi người cấp cứu. | 0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm |
| **Câu 11. 1,5 điểm**   1. Chỉ đèn 1 sáng khi chỉ có khóa K và K1 đóng 2. Chỉ đèn 2 sáng khi chỉ có khóa K và K2 đóng 3. Cả 2 đèn đều sáng khi cả 3 công tắc đều đóng | 0,5 điểm  0,5 điểm  0,5 điểm |

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com**  **ĐỀ 4** | **ĐỀ THI HỌC KỲ II**  **Môn: Vật Lý 7**  *Thời gian: 45 phút* |

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3đ):Khoanh tròn vào 1 câu trả lời mà theo em cho là đúng nhất.

**Câu 1.** Trong những cách sau đây, cách nào làm lược nhựa nhiễm điện:

A. Nhúng lược nhựa vào nước ấm B. Tì sát và vuốt mạnh lược nhựa trên áo len

C. Áp sát lược nhựa vào nguồn điện D. Hơ nóng lược nhựa trên ngọn lửa.

**Câu 2.** Đơn vị đo hiệu điện thế là

A. Vôn B. Vôn kế C. Am pe D. Am pe kế

**Câu 3.** Trong các trường hợp dưới đây, trường hợp nào biểu hiện tác dụng sinh lý của dòng điện?

A. Dòng điện qua cái quạt làm cánh quạt quay. B. Dòng điện qua bếp điện làm cho bếp điện nóng lên.

C. Dòng điện chạy qua bóng đèn làm bóng đèn sáng lên. D. Dòng điện qua cơ thể gây co giật các cơ.

**Câu 4.** Giới hạn nguy hiểm của hiệu điện thế và cường độ dòng điện đối với cơ thể người là

A. 40V và 70 mA B. 40V và 100 mA C. 50V và 70 mA D. 30V và 100 mA

**Câu 5.** Trong đoạn mạch mắc song song, hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch

A. bằng tổng hiệu điện thế giữa các đoạn mạch rẽ.

B. bằng hiệu điện thế giữa hai đầu các đoạn mạch rẽ.

C. bằng tích hiệu điện thế giữa hai đầu các đoạn rẽ.

D. bằng hai lần tổng các hiệu điện thế giữa hai đầu các đoạn mạch rẽ.

**Câu 6.** Trong các sơ đồ mạch điện dưới đây ( hình 1), sơ đồ mạch điện đúng là

Hình 1

A

B

C

D

Đ

Đ

Đ

Đ

I

I

I

I

K

K

K

K

**B. TỰ LUẬN (7Đ)**

**Câu 7.** (2đ) Chất dẫn điện là gì? chất cách điện là gì? Lấy ví dụ minh họa?

**Câu 8.** (1đ) Trên một bóng đèn có ghi 6V, em hiểu như thế nào về con số ghi trên bóng đèn? bóng đèn này có thể sử dụng tốt nhất với hiệu điện thế bao nhiêu?

**Câu 9.** (1,5đ) Nêu quy ước chiều dòng điện. Vẽ sơ đồ mạch điện đơn giản gồm 1 nguồn điện (pin), 1 bóng đèn, 1 công tắc và vẽ chiều dòng điện trong mạch khi công tắc đóng?

**Câu 10:** (1đ) Khi sử dụng điện cần tuân theo những quy tắc nào ?

**Câu 11:** (1,5đ) Cho mạch điện có sơ đồ. Hỏi phải đóng ngắt các công tắc như thế nào để:

1. Chỉ có Đ1 sáng. K + -
2. Chỉ có Đ2 sáng.
3. Cả hai Đ1 và Đ2 đều sáng. K1 Đ1

K2 Đ2

**3. ĐÁP ÁN - BIỂU ĐIỂM**

**A. TRẮC NGHIỆM: 3 điểm** *(chọn đúng đáp án mỗi câu cho 0,5 điểm)*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Đáp án | B | A | D | A | B | B |

**B. TỰ LUẬN: 7 điểm**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 7:** **2 điểm.**  - Chất dẫn điện là chất cho dòng điện đi qua. Ví dụ: đồng, nhôm, sắt...  - Chất cách điện là chất không cho dòng điện đi qua. Ví dụ: sứ, cao su, thủy tinh... | 1 điểm  1 điểm |
| **Câu 8. 1 điểm**  - Giá trị 6V cho biết hiệu điện thế đặt vào hai đầu bóng đèn để đèn sáng bình thường.  - Bóng đèn này sử dụng tốt nhất với hiệu điện thế 6V | 0,5 điểm  0.5 điểm |
| **Câu 9. 1,5 điểm**  **-** Quy ước: Chiều dòng điện là chiều từ cực dương qua dây dẫn và các thiết bị điện tới cực âm của nguồn điện.  K  I  Đ  **-** Vẽ đúng sơ đồ mạch điện  - Vẽ đúng chiều dòng điện trên hình vẽ | 0,5điểm  0,5 điểm  0,5 điểm |
| **Câu 10. 1 điểm**  Các nguyên tắc an toàn khi sử dụng điện là:   * Chỉ làm thí nghiệm với các nguồn điện có hiệu điện thế dưới 40V * Phải sử dụng dây dẫn có vỏ bọc cách điện. * Không được chạm vào mạng điện dân dụng và các thiết bị điện nếu chưa biết rõ cách sử dụng. * Khi có người bị điện giật thì không được chạm vào người đó mà phải tìm cách ngắt ngay công tắc điện và gọi người cấp cứu. | 0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm  0,25 điểm |
| **Câu 11. 1,5 điểm**   1. Chỉ đèn 1 sáng khi chỉ có khóa K và K1 đóng 2. Chỉ đèn 2 sáng khi chỉ có khóa K và K2 đóng 3. Cả 2 đèn đều sáng khi cả 3 công tắc đều đóng | 0,5 điểm  0,5 điểm  0,5 điểm |

PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com**  **ĐỀ 5** | **ĐỀ THI HỌC KỲ II**  **Môn: Vật Lý 7**  *Thời gian: 45 phút* |

**I.TRẮC NGHIỆM: (5 điểm) Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:**

1. Cường độ dòng điện cho biết điều gì sau đây?

A. Độ mạnh hay yếu của dòng điện trong mạch. B. Vật bị nhiễm điện hay không.

C. Khả năng tạo ra dòng điện của một nguồn điện. D. Độ sáng của bóng đèn.

2. Bóng đèn pin sáng bình thường với cường độ dòng điện bằng 0,4A. Dùng ampe kế nào sau đây là phù hợp nhất để đo cường độ dòng điện qua bóng đèn pin?

A. Apme kế có GHĐ là 50mA. B. Ampe kế có GHĐ là 500mA.

C. Ampe kế có GHĐ là 1A. D. Ampe kế có GHĐ là 4A.

3. Đối với đoạn mạch gồm hai đèn mắc song song thì cường độ dòng điện mạch chính và các mạch rẽ có mối quan hệ nào dưới đây?

A. Cường độ dòng điện mạch chính nhỏ hơn tổng các cường độ dòng điện mạch rẽ.

B. Cường độ dòng điện mạch chính bằng cường độ dòng điện qua mỗi mạch rẽ.

C. Cường độ dòng điện mạch chính bằng tổng các cường độ dòng điện mạch rẽ.

D. Cường độ dòng điện mạch chính lớn hơn tổng các cường độ dòng điện mạch rẽ.

4. Số vôn ghi trên mỗi bóng đèn hoặc trên mỗi dụng cụ dùng điện có ý nghĩa gì?

A. Là giá trị của hiệu điện thế giữa hai đầu dụng cụ đó khi có dòng điện chạy qua chúng.

B. Là giá trị hiệu điện thế nhỏ nhất được phép đặt vào hai đầu dụng cụ đó.

C. Là giá trị hiệu điện thế cao nhất không được phép đặt vào hai đầu dụng cụ đó.

D. Là giá trị của hiệu điện thế định mức cần phải đặt vào đầu dụng cụ đó để nó hoạt động bình thường.

5. Để đo hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch phải mắc vôn kế theo cách nào dưới đây?

A. Mắc vôn kế song song với đoạn mạch sao cho chốt âm của nó được mắc về phía cực dương của nguồn điện.

B. Mắc vôn kế nối tiếp với đoạn mạch sao cho chốt dương của nó được mắc về phía cực dương của nguồn điện.

C. Mắc vôn kế song song với đoạn mạch sao cho chốt dương của nó được mắc về phía cực dương của nguồn điện.

D. Mắc vôn kế nối tiếp với đoạn mạch sao cho chốt dương của nó được mắc về phía cực âm của nguồn điện.

6. Trường hợp nào dưới đây không có hiệu điện thế (Hiệu điện thế bằng 0)?

A. Giữa hai đầu chuông điện đang reo.

B. Giữa hai đầu bóng đèn đang để trong tiệm bán đồ điện.

C. Giữa hai đầu đèn Led đang sáng.

D. Giữa hai cực của pin còn mới khi chưa mắc vào mạch.

7. Trong các phép đổi sau đây, phép đổi nào sai?

A. 0,48V = 48mV. B. 8,5V = 8500mV.

C. 430mV = 0,43V. D. 120V = 0,12kV.

8. Trên một bóng đèn có ghi 6V – 3W. Bóng đèn này có thể sử dụng tốt nhất với hiệu điện thế là bao nhiêu?

A. 3V. B. 6V. C. 18V. D. Bất kì hiệu điện thế nào.

9. Có hai bóng đèn như nhau, cùng loại 3V được mắc song song và nối với hai cực của một nguồn điện. Nguồn điện nào là hợp lí nhất khi đó?

A. Loại 1,5V. B. Loại 12V. C. Loại 3V. D. Loại 6V

10. Khi thấy người bị điện giật em sẽ chọn phương án nào trong các phương án sau đây:

A. Chạy đến kéo người bị điện giật ra khỏi dây điện.

B. Gọi điện thoại cho bệnh viện.

C. Bỏ chạy ra xa người bị điện giật.

D. Ngắt công tắc điện và gọi người cấp cứu.

**II:ĐIỀN KHUYẾT: (1 điểm) Tìm từ (cụm từ) thích hợp để điền vào chỗ trống trong các câu sau:**

11. a/ Khi hiệu điện thế bằng 0 thì ............................. dòng điện chạy qua bóng đèn. Khi hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn càng lớn thì dòng điện chạy qua đèn có cường độ .........................

b/ Đối với đoạn mạch mắc hai đèn song song thì cường động dòng điện mạch chính bằng................... các cường độ dòng điện mạch rẽ: I..............I1..................I2

III.TỰ LUẬN: (4 điểm)

13. Nêu các qui tắc an toàn khi sử dụng điện. (1 điểm)

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………...............................................

................................................................................................................................................

12. Đổi các giá trị cường độ dòng điện và hiệu điện thế sau: (1 điểm)

a) 0,35A = ...................mA. b) 2500mA = ................A.

c) 500kV = ........................V. d) 50mV = ...................V.

. .

+ - K

Đ1 Đ2

14. Cho sơ đồ mạch điện như hình vẽ: (2 điểm)

Trong đó ampe kế chỉ 0,35A, hiệu điện thế

giữa hai đầu đoạn mạch là U = 6V và hiệu điện thế giữa

hai đầu đèn Đ1 là U1 = 3,2V.

a/ Hãy cho biết cường độ dòng điện đi qua đèn

Đ1 và cường độ dòng điện đi qua đèn Đ2 là bao nhiêu? Vì sao?

b/ Tính hiệu điện thế giữa hai đầu đèn Đ2 là bao nhiêu milivôn?

**Bài làm**

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

ĐÁP ÁN HỌC KỲ II MÔN VẬT LÍ 7

**I.TRẮC NGHIỆM:** Mỗi câu đúng được 0,5 điểm.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| A | B | C | D | C | B | A | B | C | D |

**II.ĐIỀN KHUYẾT**: Mỗi chỗ điền đúng được 0,25 điểm.

11.

a/ không có, càng lớn.

b/ tổng, I = I1 + I2.

**III. TỰ LUẬN**:

12. Mỗi qui tắc 0,25 điểm.

- Chỉ làm thí nghiệm với hiệu điện thế dưới 40V.

- Sử dụng các dây dẫn có vỏ bọc cách điện.

- Không được chạm vào mạng điện dân dụng và các thiết bị điện khi chưa biết rõ cách sử dụng.

- Khi có người bị điện giật thì không được chạm vào người đó, tìm cách ngắt công tắc điện và gọi người cấp cứu.

13. Mỗi chỗ điền đúng 0,25 điểm

a) 350mA

b) 2,5A

c) 500000V

d) 0,05V

14.

a) Cường độ dòng điện đi qua đèn Đ1 và cường độ dòng điện đi qua đèn Đ2 là 0,35A (0,5 điểm)

vì Đ1 và Đ2 mắc nối tiếp nên dòng điện có giá trị như nhau tại các vị trí khác nhau. (0,25 điểm)

b) Hiệu điện thế giữa hai đầu đèn Đ2:

Vì Đ1 và Đ2 mắc nối tiếp nên U = U1 + U2 (0,25 điểm)

⇒ U2 = U – U1 (0,25 điểm)

⇒ U2 = 6 – 3,2

⇒ U2 = 2,8 V (0,5 điểm)

= 2800mV (0,25 điểm)

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com**  **ĐỀ 6** | **ĐỀ THI HỌC KỲ II**  **Môn: Vật Lý 7**  *Thời gian: 45 phút* |

**I.TRẮC NGHIỆM: (5 điểm) Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:**

1. Cường độ dòng điện cho biết điều gì sau đây?

A. Độ mạnh hay yếu của dòng điện trong mạch. B. Vật bị nhiễm điện hay không.

C. Khả năng tạo ra dòng điện của một nguồn điện. D. Độ sáng của bóng đèn.

2. Bóng đèn pin sáng bình thường với cường độ dòng điện bằng 0,4A. Dùng ampe kế nào sau đây là phù hợp nhất để đo cường độ dòng điện qua bóng đèn pin?

A. Apme kế có GHĐ là 50mA. B. Ampe kế có GHĐ là 500mA.

C. Ampe kế có GHĐ là 1A. D. Ampe kế có GHĐ là 4A.

3. Đối với đoạn mạch gồm hai đèn mắc song song thì cường độ dòng điện mạch chính và các mạch rẽ có mối quan hệ nào dưới đây?

A. Cường độ dòng điện mạch chính nhỏ hơn tổng các cường độ dòng điện mạch rẽ.

B. Cường độ dòng điện mạch chính bằng cường độ dòng điện qua mỗi mạch rẽ.

C. Cường độ dòng điện mạch chính bằng tổng các cường độ dòng điện mạch rẽ.

D. Cường độ dòng điện mạch chính lớn hơn tổng các cường độ dòng điện mạch rẽ.

4. Số vôn ghi trên mỗi bóng đèn hoặc trên mỗi dụng cụ dùng điện có ý nghĩa gì?

A. Là giá trị của hiệu điện thế giữa hai đầu dụng cụ đó khi có dòng điện chạy qua chúng.

B. Là giá trị hiệu điện thế nhỏ nhất được phép đặt vào hai đầu dụng cụ đó.

C. Là giá trị hiệu điện thế cao nhất không được phép đặt vào hai đầu dụng cụ đó.

D. Là giá trị của hiệu điện thế định mức cần phải đặt vào đầu dụng cụ đó để nó hoạt động bình thường.

5. Để đo hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch phải mắc vôn kế theo cách nào dưới đây?

A. Mắc vôn kế song song với đoạn mạch sao cho chốt âm của nó được mắc về phía cực dương của nguồn điện.

B. Mắc vôn kế nối tiếp với đoạn mạch sao cho chốt dương của nó được mắc về phía cực dương của nguồn điện.

C. Mắc vôn kế song song với đoạn mạch sao cho chốt dương của nó được mắc về phía cực dương của nguồn điện.

D. Mắc vôn kế nối tiếp với đoạn mạch sao cho chốt dương của nó được mắc về phía cực âm của nguồn điện.

6. Trường hợp nào dưới đây không có hiệu điện thế (Hiệu điện thế bằng 0)?

A. Giữa hai đầu chuông điện đang reo.

B. Giữa hai đầu bóng đèn đang để trong tiệm bán đồ điện.

C. Giữa hai đầu đèn Led đang sáng.

D. Giữa hai cực của pin còn mới khi chưa mắc vào mạch.

7. Trong các phép đổi sau đây, phép đổi nào sai?

A. 0,48V = 48mV. B. 8,5V = 8500mV.

C. 430mV = 0,43V. D. 120V = 0,12kV.

8. Trên một bóng đèn có ghi 6V – 3W. Bóng đèn này có thể sử dụng tốt nhất với hiệu điện thế là bao nhiêu?

A. 3V. B. 6V. C. 18V. D. Bất kì hiệu điện thế nào.

9. Có hai bóng đèn như nhau, cùng loại 3V được mắc song song và nối với hai cực của một nguồn điện. Nguồn điện nào là hợp lí nhất khi đó?

A. Loại 1,5V. B. Loại 12V. C. Loại 3V. D. Loại 6V

10. Khi thấy người bị điện giật em sẽ chọn phương án nào trong các phương án sau đây:

A. Chạy đến kéo người bị điện giật ra khỏi dây điện.

B. Gọi điện thoại cho bệnh viện.

C. Bỏ chạy ra xa người bị điện giật.

D. Ngắt công tắc điện và gọi người cấp cứu.

**II:ĐIỀN KHUYẾT: (1 điểm) Tìm từ (cụm từ) thích hợp để điền vào chỗ trống trong các câu sau:**

11. a/ Khi hiệu điện thế bằng 0 thì ............................. dòng điện chạy qua bóng đèn. Khi hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn càng lớn thì dòng điện chạy qua đèn có cường độ .........................

b/ Đối với đoạn mạch mắc hai đèn song song thì cường động dòng điện mạch chính bằng................... các cường độ dòng điện mạch rẽ: I..............I1..................I2

III.TỰ LUẬN: (4 điểm)

13. Nêu các qui tắc an toàn khi sử dụng điện. (1 điểm)

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………...............................................

................................................................................................................................................

12. Đổi các giá trị cường độ dòng điện và hiệu điện thế sau: (1 điểm)

a) 0,35A = ...................mA. b) 2500mA = ................A.

c) 500kV = ........................V. d) 50mV = ...................V.

. .

+ - K

Đ1 Đ2

14. Cho sơ đồ mạch điện như hình vẽ: (2 điểm)

Trong đó ampe kế chỉ 0,35A, hiệu điện thế

giữa hai đầu đoạn mạch là U = 6V và hiệu điện thế giữa

hai đầu đèn Đ1 là U1 = 3,2V.

a/ Hãy cho biết cường độ dòng điện đi qua đèn

Đ1 và cường độ dòng điện đi qua đèn Đ2 là bao nhiêu? Vì sao?

b/ Tính hiệu điện thế giữa hai đầu đèn Đ2 là bao nhiêu milivôn?

ĐÁP ÁN HỌC KỲ II MÔN VẬT LÍ 7

**I.TRẮC NGHIỆM:** Mỗi câu đúng được 0,5 điểm.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| A | B | C | D | C | B | A | B | C | D |

**II.ĐIỀN KHUYẾT**: Mỗi chỗ điền đúng được 0,25 điểm.

11.

a/ không có, càng lớn.

b/ tổng, I = I1 + I2.

**III. TỰ LUẬN**:

12. Mỗi qui tắc 0,25 điểm.

- Chỉ làm thí nghiệm với hiệu điện thế dưới 40V.

- Sử dụng các dây dẫn có vỏ bọc cách điện.

- Không được chạm vào mạng điện dân dụng và các thiết bị điện khi chưa biết rõ cách sử dụng.

- Khi có người bị điện giật thì không được chạm vào người đó, tìm cách ngắt công tắc điện và gọi người cấp cứu.

13. Mỗi chỗ điền đúng 0,25 điểm

a) 350mA

b) 2,5A

c) 500000V

d) 0,05V

14.

a) Cường độ dòng điện đi qua đèn Đ1 và cường độ dòng điện đi qua đèn Đ2 là 0,35A (0,5 điểm)

vì Đ1 và Đ2 mắc nối tiếp nên dòng điện có giá trị như nhau tại các vị trí khác nhau. (0,25 điểm)

b) Hiệu điện thế giữa hai đầu đèn Đ2:

Vì Đ1 và Đ2 mắc nối tiếp nên U = U1 + U2 (0,25 điểm)

⇒ U2 = U – U1 (0,25 điểm)

⇒ U2 = 6 – 3,2

⇒ U2 = 2,8 V (0,5 điểm)

= 2800mV (0,25 điểm)

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com**  **ĐỀ 7** | **ĐỀ THI HỌC KỲ II**  **Môn: Vật Lý 7**  *Thời gian: 45 phút* |

**I**

**Câu 1:** *(1,5 điểm)*

a) Viết công thức tính công suất.

b) Chỉ rõ các đại lượng, đơn vị của từng đại lượng trong công thức trên.

**Câu 2:** *(1 điểm)* Trong các trường hợp sau, trường hợp nào vật có thế năng, trường hợp nào vật có động năng:

- Cái tên nằm trong chiếc cung đã được giương.

- Luồng gió đang thổi qua cánh đồng.

- Nước bị ngăn trên đập cao của nhà máy thủy điện.

- Máy bay đang bay.

**Câu 3:** *(2 điểm)*

Thế nào là sự dẫn nhiệt? Nêu tính dẫn nhiệt của các chất rắn, lỏng, khí.

**Câu 4:** *(2,5 điểm)* Nêu các cách làm thay đổi nhiệt năng. Hãy cho ví dụ minh họa cho mỗi cách?

**Câu 5:** *(2 điểm)* Một tấm đồng khối lượng 100 g được nung nóng, rồi bỏ vào trong 50 g nước ở nhiệt độ 100C. Khi đạt đến sự cân bằng nhiệt, tấm đồng tỏa ra nhiệt lượng 4200 J. Hỏi nhiệt độ sau cùng của nước bằng bao nhiêu? Biết nhiệt dung riêng của nước là 4200 J/kgK.

**Câu 6:** *(1 điểm)* Tại sao về mùa hè ta thường mặc áo màu trắng mà không mặc áo màu đen?

+ Đáp án và biểu điểm:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Đáp án | Biểu điểm |
| Câu 1  (1,5đ) | a) Công thức tính công suất: P =  b) Trong đó: - A là công sinh ra (đơn vị: J)  - t là thời gian thực hiện công (đơn vị: s)  - P là công suất (đơn vị: W) | 1 đ    0,5đ |
| Câu 2  (1 đ) | + Các trường hợp vật có thế năng là :  - Cái tên nằm trong chiếc cung đã được giương.  - Nước bị ngăn trên đập cao của nhà máy thủy điện.  + Các trường hợp vật có động năng là :  - Luồng gió đang thổi qua cánh đồng.  - Máy bay đang bay. | 0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ |
| Câu 3  (2 đ) | - Dẫn nhiệt là sự truyền nhiệt năng từ phần này sang phần khác của một vật, từ vật này sang vật khác.  - Chất rắn dẫn nhiệt tốt. Trong chất rắn, kim loại dẫn nhiệt tốt nhất.  - Chất lỏng dẫn nhiệt kém nhưng tốt hơn chất khí. | 1 đ  0,5 đ  0,5 đ |
| Câu 4  (2,5đ) | Có hai cách làm biến đổi nhiệt năng của vật đó là:  + Thực hiện công.  Ví dụ: khi ta cọ xát miếng kim loại trên mặt bàn thì miếng kim loại nóng lên, nhiệt năng của miếng kim loại đã thay đổi do có sự thực hiện công.  + Truyền nhiệt.  Ví dụ: Nhúng miếng kim loại vào nước sôi, miếng kim loại nóng lên. | 0,5 đ  0,5 đ  0,5 đ  0,5 đ  0,5 đ |
| Câu 5  (2 đ) | Tóm tắt  m = 100 g = 0,1 kg  Qtỏa = 4200 J  mnước = 50 g = 0,05 kg  t1 = 100C  cnước = 4200 J/kgK  t2 =?0C  Giải  Phương trình cân bằng nhiệt lượng cho ta:  Qthu = Qtỏa  mnước.cnước.(t2 – t1) = 4200  0,05.4200.(t2 – 10) = 4200  t2 – 10 = 20  t2 = 300C  Vậy nhiệt độ nước sau cùng là 300C. | 0,5 đ  0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ  0,25 đ |
| Câu 6  (1 đ) | Mùa hè thường mặc áo màu trắng để giảm sự hấp thụ tia nhiệt.  Không nên mặc áo màu đen vào mùa hè vì màu đen hấp thụ tia nhiệt tốt làm cơ thể nóng hơn. | 1 đ |

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com**  **ĐỀ 8** | **ĐỀ THI HỌC KỲ II**  **Môn: Vật Lý 7**  *Thời gian: 45 phút* |

**Câu 1**: (2,5đ)

a) Chất dẫn điện là gì? Chất cách điện là gì? Mỗi chất lấy 1 ví dụ.

b) Kể tên các tác dụng của dòng điện? Nêu được biểu hiện tác dụng nhiệt của dòng điện?

**Câu 2**: (2,5 đ)

a) Dòng điện là gì ? Dòng điện trong kim loại là gì? Quy ước chiều dòng điện?

b) So sánh chiều dòng điện với chiều chuyển động của các êlectrôn trong kim loại.

**Câu 3**: (2,0 đ) Thế nào là vật bị nhiễm điện ? Có mấy loại điện tích? Những điện tích loại nào thì đẩy nhau, loại nào thì hút nhau?

**Câu 4**: (2,0 đ)

a) Vẽ sơ đồ mạch điện gồm 1 nguồn điện 2 pin, 1 công tắc K đóng , 1bóng đèn .

b) Vẽ mũi tên chỉ rõ chiều dòng điện chạy trong mạch điện.

**Câu 5**: (1,0 đ) Một mạch điện gồm hai bóng đèn Đ1 và Đ2 mắc nối tiếp nhau. Biết hiệu điện thế đo trên đèn Đ1 có U1 = 4,5V, hiệu điện thế đo trên đèn Đ2 có U2 = 2,5V. Hãy tính hiệu điện thế U của đoạn mạch.

-------------Hết-----------

**ĐÁP ÁN – BIỂU ĐIỂM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung đáp án** | **Điểm** |
| **1** | a/ - Chất dẫn điện là chất cho dòng điện đi qua. VD: đồng, nhôm,...  - Chất dẫn điện là chất không cho dòng điện đi qua. VD: nhựa, sứ,... | 0,5  0,5 |
| b/ Kể tên các tác dụng của dòng điện:  + Tác dụng nhiệt, tác dụng phát sáng, tác dụng từ, tác dụng hóa học, tác dụng sinh lí.  + Dòng điện chạy qua các vật dẫn và thiết bị điện đều làm các vật dẫn và thiết bị điện nóng lên | 1,25  0,25 |
| 2 | a) - Dòng điện là dòng các điện tích dịch chuyển có hướng.  - Dòng điện trong kim loại là dòng các êlectrôn tự do dịch chuyển có hướng.  - Quy ước chiều dòng điện là chiều từ cực dương qua dây dẫn và các thiết bị điện tới cực âm của nguồn điện. | 0,5  0,5  1,0 |
| b) So sánh : chiều dòng điện ngược với chiều chuyển động của các ê lêctrôn trong kim loại. | 0,5 |
| 3 | - Vật bị nhiễm điện có khả năng hút các vật khác và làm sáng bút thử điện.  - Có hai loại điện tích là điện tích âm và điện tích dương.  - Các vật mang điện tích cùng loại thì đẩy nhau ,khác loại thì hút nhau | 0,5  0,5  1,0 |
| 4 | a) Vẽ sơ đồ đúng.  b) Vẽ mũi tên chỉ chiều dòng đúng. | 1,5  0,5 |
| 5 | Hiệu điện thế của đoạn mạch: U = U1 + U2 = 4,5 + 2,5 = 7V | 1,0 |

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com**  **ĐỀ 9** | **ĐỀ THI HỌC KỲ II**  **Môn: Vật Lý 7**  *Thời gian: 45 phút* |

**Câu 1:** *(1,5 điểm)* Nêu biểu hiện tác dụng từ của dòng điện ? Nêu ví dụ cụ thể về tác dụng từ của dòng điện ?

**Câu 2:** *(2 điểm)* Mô tả hai hiện tượng chứng tỏ vật bị nhiễm điện do cọ xát ?

**Câu 3:** *(2 điểm)*

a) Nêu kí hiệu và đơn vị của hiệu điện thế ?

b) Giữa hiệu điện thế và dòng điện trong bóng đèn có mối liên hệ như thế nào ?

**Câu 4:** *(2 điểm)*

a) Giải thích tại sao vào những ngày thời tiết khô ráo, đặt biệt là những ngày hanh khô, khi chải đầu bằng lược nhựa, nhiều sợi tóc bị lược nhựa hút kéo thẳng ra ?

b) Tại sao xe chở xăng, dầu thường có một sợi dây xích nối từ thùng chứa xuống đường ?

**Câu 5:** *(2,5 điểm)*. Cho hai bóng đèn Đ1 và Đ2 mắc nối tiếp vào một nguồn điện mắc nối tiếp (2 cục pin). Khi công tắc K đóng thì vôn kế V chỉ hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch là U = 6V, vôn kế V2 chỉ hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn Đ2 là U2 = 2V và ampe kế A chỉ cường độ dòng điện trong đoạn mạch là I = 10,5mA

a) Vẽ sơ đồ mạch điện.

b) Tính cường độ dòng điện chạy qua mỗi bóng đèn.

c) Tính hiệu điện thế U1 giữa hai đầu bóng đèn Đ1.

+ Đáp án - Thang điểm:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Đáp án | Điểm |
| Câu 1 | - Dòng điện chạy qua nam châm điện có tác dụng làm quay kim nam châm và hút các vật bằng sắt thép. Hiện tượng này chứng tỏ dòng điện có tác dụng từ.  - Dựa vào tác dụng từ của dòng điện, người ta chế tạo ra động cơ điện, chuông điện, ... | 1đ  0,5đ |
| Câu 2 | - Thước nhựa sau khi cọ xát với vải khô thì có khả năng hút vụn giấy;  - Thanh thủy tinh sau khi cọ xát với mảnh lụa thì có khả năng hút vụn ni lông | 1đ  1đ |
| Câu 3 | a) Hiệu điện thế được kí hiệu là U.  Đơn vị hiệu điện thế là: Vôn (V), milivôn (mV), kilôvôn (kV) | 0,5đ  0,5đ |
| b) + Hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn bằng không thì không có dòng điện chạy qua bóng đèn.  + Hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn càng cao thì dòng điện chạy qua bóng đèn có cường độ càng lớn. | 0,5đ  0,5đ |
| Câu 4 | a) Khi chải đầu tóc và lược nhựa đều bị cọ xát, cả lược và tóc đều bị nhiễm điện. Do đó tóc bị lược nhựa hút kéo thẳng ra. | 1 đ |
| b) Khi xe chở xăng, dầu chạy đường dài thì thùng chứa sẽ ma sát với không khí, tích điện và có thể tạo tia lửa điện. Điều này rất nguy hiểm, vì nó sẽ gây cháy nổ thùng chứa. Vì vậy người ta dùng dây xich nối thùng chứa với đường để dẫn điện tích từ thùng chứa xuống đường. | 1đ |
| Câu 5 | a) Sơ đồ mạch điện: | 1đ |
| b) Gọi cường độ dòng điện chạy qua bóng đèn Đ1 và bóng đèn Đ2 lần lượt là I1 và I2.  Vì bóng đèn Đ1 và bóng đèn Đ2 mắc nối tiếp nên ta có: I1 = I2 = I = 10,5mA | 0,75đ |
| c) Vì bóng đèn Đ1 và bóng đèn Đ2 mắc nối tiếp nên U = U1 + U2  suy ra U1 = U - U2 Hay U1 = 6V - 2V = 4V | 0,75đ |

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com**  **ĐỀ 10** | **ĐỀ THI HỌC KỲ II**  **Môn: Vật Lý 7**  *Thời gian: 45 phút* |

**I.Trắc nghiệm : (2 điểm)**

***Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:***

**Câu 1**: **(0,5điểm)** .Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về dòng điện?

A. Dòng điện là dòng các điện tích dịch chuyển.

B. Dòng điện là sự chuyển động của các điện tích.

C. Dòng điện là dòng dịch chuyển có hướng của các điện tích.

D. Dòng điện là dòng dịch chuyển theo mọi hướng của các điện tích.

**Câu 2**:**(0,5điểm)** . Trong các vật dưới dây, vật dẫn điện là

A. Thanh gỗ khô B. Một đoạn ruột bút chì

C. Một đoạn dây nhựa D. Thanh thuỷ tinh

**Câu 3**:**(0,5điểm)** .Trường hợp nào dưới đây hiệu điện thế tạo ra dòng điện khác 0:

A.Giữa hai cực của một pin còn mới.

B.Giữa hai cực của một pin còn mới trong mạch hở.

C.Giữa hai đầu bóng đèn có ghi 2,5 V khi chưa mắc vào mạch.

D.Giữa hai đầu bóng đèn đang sáng.

**Câu 4**:**(0,5điểm)** .Giới hạn nguy hiểm của hiệu điện thế và cường độ dòng điện đối với cơ thể người là:

A. 30V và 100mA. B. 40V và 100mA.

C. 50V và 70mA. D. 40V và 70mA.

**II.Tự luận :(8 điểm)**

**Câu 5:(3điểm)** Các điện tích tương tác với nhau như thế nào? Có mấy loại điện tích là những loại nào?Lấy ví dụ minh hoạ?

**Câu 6:** **(4điểm)** Một mạch điện gồm: Một nguồn điện 12V, một công tắc chung cho hai bóng đèn mắc song song .Biết hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn Đ2 là UĐ2 = 12V.

a,Vẽ sơ đồ của mạch điện,xác định chiều dòng điện ?

b,Tính hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn Đ1 ?

b,Biết I1 = 0,75 A và I2 = 0,5A. Tính cường độ dòng điện I ? **Câu 7:** **( 1điểm)** Vẽ sơ đồ thiết kế mạch điện gồm một công tắc điều khiển hai bóng đèn có hiệu điện thế định mức là 3V vào nguồn điện 6V?

**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM**

I. TRẮC NGHIỆM: ( 2đ ) ( Mỗi ý đúng 0,5 đ )

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Đáp án | A | B | D | A |

II. TỰ LUẬN:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Nội dung đáp án | Điểm |
| Câu 5 (3điểm) | -**.** Các điện tích cùng loại thì đẩy nhau, các điện tích khác loại thì hút nhau.Có ha loại điện tích là điện tích âm (-) và điện tích dương (+)..  - Ví dụ:  +Hai mảnh ni lông sau khi cọ sát bằng vải khô đặt gần nhau thì đẩy nhau.  +Thanh thuỷ tinh và thanh nhựa sau khi được cọ sát bằng vải khô đặt gần nhau thì hút nhau. | 1  1  1 |
| Câu 6 (4 điểm) | a, Sư đồ mạch điện, chiều dòng điện  + \_  K  ⦁ ⦁  I  I1 Đ1      I2 Đ2  b, Vì Đ1 mắc song song với Đ2 nên UĐ1 = UĐ2 = 12 (V)  c, Vì Đ1 mắc song song với Đ2 nên I = I1 + I2  = 0,75 + 0,5 = 1,25 (A) | 2  1  1 |
| Câu 7 (1 điểm) | Mắc nối tiếp hai bóng đèn  **+ -** K  ⦁ ⦁  Đ1 Đ2 | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com**  **ĐỀ 11** | **ĐỀ THI HỌC KỲ II**  **Môn: Vật Lý 7**  *Thời gian: 45 phút* |

**I.Trắc nghiệm : (2 điểm)**

***Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:***

**Câu 1**: **(0,5điểm)** .Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về dòng điện trong kim loại?

A. Dòng điện trong kim loại là dòng các điện tích dịch chuyển.

B. Dòng điện trong kim loại là dòng các electron tự do chuyển động.

C. Dòng điện trong kim loại là dòng các electon tự do dịch chuyển có hướng

D. Dòng điện trong kim loại là dòng các electron tự do dịch chuyển theo mọi hướng .

**Câu 2**:**(0,5điểm)** . Trong các vật dưới dây, vật cách điện là?

A. Thanh nhôm B. Một đoạn ruột bút chì

C. Một đoạn dây đồng D. Thanh thuỷ tinh

**Câu 3**:**(0,5điểm)** .Một bóng đèn ghi 2,5 V.Bóng đèn này được mắc vào hiệu điện thế nào sau để nó sáng bình thường:

1. U=2V. B. U=2,5V. C.U=3V. D.U=3,5V.

**Câu 4**:**(0,5điểm)** .Chỉ được làm thí nghiệm với hiệu điện thế:

A. Dưới 70V. B. Dưới 60V.

C. Dưới 50V. D. Dưới 40V.

**II.Tự luận :(8 điểm)**

**Câu 5:(3điểm)** Mô tả hiện tượng chứng tỏ vật bị nhiễm điện do cọ xát.?

**Câu 6:** **(4điểm)** Một mạch điện gồm: Một nguồn điện có hiệu điện thế U, một công tắc chung cho hai bóng đèn mắc nối tiếp .Biết cường độ dòng điện qua bóng đèn Đ2 là IĐ2 = 1,25A.

a,Vẽ sơ đồ của mạch điện,xác định chiều dòng điện ?

b,Tính cường độ dòng điện qua bóng đèn Đ1 ?

b,Biết U1 = U2 = 6V. Tính hiệu điện thế U của nguồn điện ? **Câu 7:** **( 1điểm)** Vẽ sơ đồ thiết kế mạch điện gồm một công tắc điều khiển hai bóng đèn có hiệu điện thế định mức là 6V vào nguồn điện 6V?

**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM**

I. TRẮC NGHIỆM: ( 2đ ) ( Mỗi ý đúng 0,5 đ )

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Đáp án | C | D | B | D |

II. TỰ LUẬN:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Nội dung đáp án | Điểm |
| Câu 5 (3điểm) | - Thước nhựa sau khi cọ xát vào vải khô có khả năng hút các vật nhỏ, nhẹ (các mẩu giấy, quả cầu bấc treo trên sợi chỉ tơ).  - Sau khi dùng mảnh len cọ xát mảnh phim nhựa nhiều lần có thể làm sáng bóng đèn của bút thử điện khi chạm bút thử điện vào tấm tôn đặt trên mặt mảnh phim nhựa | 1,5  1,5 |
| Câu 6 (4 điểm) | Sơ đồ mạch điện, chiều dòng điện.  **+ -** K  ⦁ ⦁  Đ1 Đ2  b, Vì Đ1 mắc nối tiếp với Đ2 nên I = I1 = I2  IĐ1 = IĐ2 = 1,25 (V)  c, Vì Đ1 mắc nối tiếp với Đ2 nên U = U1 + U2  = 6 + 6 = 12 (V) | 2  1  1 |
| Câu 7 (1 điểm) | Mắc song song hai bóng đèn  + \_  K  ⦁ ⦁  I  I1 Đ1      I2 Đ2 | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com**  **ĐỀ 12** | **ĐỀ THI HỌC KỲ II**  **Môn: Vật Lý 7**  *Thời gian: 45 phút* |

**A. TRẮC NGHIỆM. (5 điểm)**

***Em hãy khoanh tròn chữ cái đứng trước một phương án trả lời đúng trong các câu sau :***

**Câu 1.** Câu khẳng định nào dưới đây là đúng ?

A. Thanh nam châm luôn bị nhiễm điện do nó hút được các vụn sắt.

B. Thanh sắt luôn bị nhiễm điện vì nó hút được các mảnh nam châm.

C. Khi bị cọ sát thanh thủy tinh bị nhiễm điện vì khi đó nó hút được các vụn giấy.

D. Mặt đất luôn bị nhiễm điện vì nó hút mọi vật gần nó.

**Câu 2**. Nếu A đẩy B, B đẩy C thì:

|  |  |
| --- | --- |
| A. A và C có điện tích trái dấu.  C. A, B, C có điện tích cùng dấu. | B. Chỉ A và B có điện tích cùng dấu.  D. A, B, C không nhiễm điện. |

**Câu 3.** Không có dòng điện chạy qua vật nào dưới đây?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Thước nhựa đang bị nhiễm điện.  C. Quạt điện đang chạy liên tục. | B. Bóng đèn điện đang phát sang.  D. Rađiô đang nói. |

**Câu 4 .** Êlectrôn tự do có trong vật nào dưới đây?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Mảnh nilông.  C. Mảnh giấy khô. | B. Mảnh nhôm.  D. Mảnh nhựa. |

**Câu 5.**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.

D. Chiều từ cực dương qua dây dẫn và các dụng cụ điện tới cực âm của nguồn điện.

**Câu 6.** Hoạt động của dụng cụ nào dưới đây không dựa trên tác dụng nhiệt của dòng điện ?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Bàn là điện.  C. Ấm điện đang đun nước. | B. Máy sấy tóc.  D. Đèn LED. |

**Câu 7.** Dòng điện không có tác dụng nào dưới đây ?

|  |  |
| --- | --- |
| A.Tác dụng nhiệt.  C. Tác dụng từ. | B. Tác dụng phát ra âm thanh.  D. Tác dụng hóa học. |

**Câu 8.** Ampe kế có giới hạn đo là 50mA phù hợp để đo cường độ dòng điện nào dưới đây?

A. Dòng điện đi qua đèn điốt phát quang có cường độ là 28mA.

B. Dòng điện đi qua bóng đèn pin có cường độ là 0,35A.

C. Dòng điện đo qua nam châm điện có cường độ là 0,8A.

D. Dòng điện đi qua bóng đèn xe máy có cường độ là 0,5A

**Câu 9.** Trong trường hợp nào dưới đây có một hiệu điện thế khác 0 ?

A. Giữa hai cực Bắc, Nam của một thanh nam châm.

B. Giữa hai đầu một cuộn dây dẫn để riêng trên bàn.

C. Giữa hai đầu của bóng đèn pin khi chưa mắc vào mạch.

D. Giữa hai cực của pin còn mới.

**Câu 10.** Đối với một bóng đèn nhất định, nếu hiệu điện thế đặt vào hai đầu bóng đèn này mà giảm dần thì xảy ra điều nào dưới đây ?

A. Cường độ dòng điện chạy qua bóng đèn giảm dần.

B. Cường độ dòng điện chạy qua bóng đèn tăng dần.

C. Cường độ dòng điện chạy qua bóng đèn lúc đầu tăng, sau đó giảm dần.

D. Cường độ dòng điện chạy qua bóng đèn không thay đổi.

**II. TỰ LUẬN (5 điểm).**

**Câu 11. (1 điểm):** Dòng điện là gì? Nêu các tác dụng của dòng điện?

**Câu 12. (2 điểm):** Sơ đồ mạch điện là gì? Hãy cho biết Ampe kế sơ đồ ở hình 1 mắc đúng hay sai? Tại sao?

Đ

K

**+**

**-**

**-**

**+**

**Hình 1**

**Câu 13. (2 điểm)**

Đ1

I1

I2

I

**Hình 2**

K

**-**

**+**

|  |  |
| --- | --- |
| Cho mạch điện có sơ đồ như hình 2.  a. Biết hiệu điện thế giữa hai đầu đèn Đ1 là U1 = 2,8V, hãy cho biết hiệu điện thế giữa hai đầu đèn Đ2.  b. Biết cường độ dòng điện chạy qua nguồn điện là I=0,45A và chạy qua đèn Đ2 là I2 = 0,22A. Tính cường độ dòng điện I1 chạy qua đèn Đ1. | Đ2 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐÁP ÁN ĐỀ THI HỌC KỲ II**  ***Môn:* VẬT LÍ 7.** |

**A. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN. (5 điểm)**

***Khoanh tròn câu trả lời đúng ( mỗi câu 0,5đ).***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| Đáp án | **C** | **C** | **A** | **B** | **D** | **D** | **B** | **A** | **D** | **A** |

**B. TỰ LUẬN. (5 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Câu 11**  **1 điểm** | - Dòng điện là dòng các điện tích dịch chuyển có hướng. | 0,5đ |
| - Các tác dụng của dòng điện:  + Tác dụng nhiệt.  + Tác dụng phát sáng.  + Tác dụng từ.  + Tác dụng hóa học.  + Tác dụng sinh lí. | 0,5đ |
| **Câu 12**  **2 điểm** | - Sơ đồ mạch điện là hình biểu diễn các kí hiệu biểu thị các bộ phận của mạch điện. | 1đ |
| - Ampe kế ở hình 1 mắc sai vì ampe kế được mắc song song với dụng cụ cần đo. | 1đ |
| **Câu 13**  **2 điểm** | a. Vì đèn Đ1 được mắc song song với đèn Đ2.  U2 = U1 = 2,8V | 1đ |
| b. I1 = I – I2 = 0,45 – 0,22 = 0,23A | 1đ |

***Chú ý:*** *Học sinh giải bằng cách khác kết quả đúng vẫn cho điểm nhưng không vượt quá thang điểm quy định của từng câu.*

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com**  **ĐỀ 13** | **ĐỀ THI HỌC KỲ II**  **Môn: Vật Lý 7**  *Thời gian: 45 phút* |

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (3điểm) Chọn câu trả lời đúng nhất trong các câu sau.**

**Câu 1**: Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về dòng điện?

A. Dòng điện là dòng các điện tích dịch chuyển.

B. Dòng điện là sự chuyển động của các điện tích.

C. Dòng điện là dòng dịch chuyển có hướng của các điện tích.

D. Dòng điện là dòng dịch chuyển theo mọi hướng của các điện tích.

**Câu 2**:Việc làm nào sau đây là an toàn khi sử dụng điện?

A. Chạm tay vào ổ cắm điện. B. Mắc cầu chì phù hợp cho mỗi thiết bị điện.

C. Sử dụng dây dẫn có vỏ bọc bị hở. D. Chơi thả diều gần đường dây điện.

**Câu 3**: Trong các vật dưới dây, vật dẫn điện là

A. Thanh gỗ khô. B. Một đoạn ruột bút chì.

C. Một đoạn dây nhựa. D. Thanh thuỷ tinh.

**Câu 4**: Hạt nhân nguyên tử mang điện tích :

A. Không mang điện. B. Âm.

C.Cả hai loại diện tích. D. Dương.

**Câu 5:** Dựa vào tác dụng nhiệt của dòng điện, người ta chế tạo các thiết bị dùng trong sinh hoạt hàng ngày như:

A. Điện thoại, quạt điện. B. Mô tơ điện, máy bơm nước.

C. Bàn là điện, bếp điện. D. Máy hút bụi, nam châm điện.

**Câu 6**: Trường hợp nào dưới đây có hiệu điện thế bằng 0:

A. Giữa hai cực của một pin trong mạch kín thắp sáng bóng đèn.

B. Giữa hai cực của một pin còn mới trong mạch hở.

C. Giữa hai đầu bóng đèn có ghi 2,5 V khi chưa mắc vào mạch.

D. Giữa hai đầu bóng đèn đang sáng.

**II/Tự luận (7 điểm)**

**Câu 7** *(2 điểm)* Kể tên các tác dụng của dòng điện, lấy ví dụ ?

**Câu 8** *(2 điểm)* Thế nào là chất dẫn điện, chất cách điện? Cho ví dụ?

**Câu 9** *(2 điểm)*:

a, Hai bóng đèn cùng mắc nối tiếp vào nguồn một pin. Dùng ampe kế để đo cường độ dòng điện trong mạch. Mạch điện kín. Hãy vẽ sơ đồ mạch điện.

b, Khi mắc ampe kế vào trong mạch cần chú ý điều gì?

**Câu 10** *(1 điểm*) Để sử dụng điện được an toàn, em cần chú ý những điều gì?

**ĐÁP ÁN – BIỂU ĐIỂM**

**I/ TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)** Mỗi câu đúng được 0.5 điểm.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Đáp án** | C | B | B | D | C | B |

**II/ TỰ LUẬN : (7 điểm )**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **7** | - Tác dụng của dòng điện: Tác dụng nhiệt, phát sáng, hóa học, tác dụng từ, sinh lí.  - Cho ví dụ đúng. | 1  1 |
| **8** | - Chất dẫn điện là chất cho dòng điện chạy qua.  Ví dụ: Kim loại, nước, ....  -Chất cách điện là chất không cho dòng điện đi qua.  Ví dụ: Nhựa, cao su, thủy tinh, ... | 1  1 |
| **9** | a, Vẽ sơ đồ mạch điện đúng.  b, Phải mắc ampe kế nối tiếp vào trong mạch, sao cho chốt dương(âm) của ampe kế mắc vào cực dương(âm) của nguồn. | 1  1 |
| **10** | - Sử dụng dây dẫn có vỏ bọc.  - Không chạm vào mạng điện và thiết bị điện dân dụng nếu chưa biết cách sử dụng.  - Không chạm trực tiếp vào người bị điện giật, tìm cách cắt điện và gọi cấp cứu.  ......... | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **www.thuvienhoclieu.com**  **ĐỀ 14** | **ĐỀ THI HỌC KỲ II**  **Môn: Vật Lý 7**  *Thời gian: 45 phút* |

**I. Phần trắc nghiệm khách quan ( 5 điểm )**

***Chọn chữ cái đầu câu em cho là đúng nhất rồi viết vào giấy kiểm tra:***

*Câu 1. Có thể làm cho các vật nhiễm điện bằng cách nào ?*

A. Hơ nóng vật. B. Bỏ vật vào nước nóng .

C. Cọ xát. D. Làm cách khác.

*Câu 2*.*Hai vật nhiễm điện cùng loại đặt gần nhau thì giữa chúng có loại lực nào?*

|  |
| --- |
| A. Lực căng dây. B. Lực kéo.  C. Lực đẩy. D. Lực hút.  *Câu 3. Trong các thiết bị dưới đây thiết bị nào có khả năng tạo ra dòng điện?*  A. Ấm điện. B. Nồi cơm điện. |

C. Bàn là. D. Máy phát điện.

*Câu 4. Tác dụng phát sáng của dòng điện* ***không thể hiện*** *ở hiện tượng nào sao đây:*

A. Khi có dòng điện chạy qua thì bóng đèn nóng lên.

B. Khi có dòng điện chạy qua thì đèn bút thử điện sáng lên.

C. Khi có dòng điện chạy qua thì bóng đèn sáng lên.

D. Khi có dòng điện chạy qua thì quạt điện nóng lên.

*Câu 5. Tác dụng từ của dòng điện được ứng dụng để chế tạo ra thiết bị nào:*

A. Tủ lạnh. B. Máy bơm.

C. Nam châm điện. D. Tivi.

*Câu 6. Dòng điện* ***không*** *có tác dụng nào dưới đây:*

A. Tác dụng sinh lý. B. Tác dụng phát ra âm thanh.

C. Tác dụng hóa học. D. Tác dụng phát ra hình ảnh.

*Câu 7.**Trong các vật dưới dây, vật dẫn điện là:*

A. Thanh sắt khô. B. Một đoạn ruột bút chì.

C. Một đoạn dây nhựa.D. Thanh thuỷ tinh.

*Câu 8. Vật bị nhiễm điện là vật:*

A. Có khả năng đẩy hoặc hút các vật nhẹ khác.

B. Có khả năng hút các vật nhẹ khác.

C. Có khả năng đẩy các vật nhẹ khác.

D. Không có khả năng đẩy hoặc hút các vật nhẹ khác.

*Câu 9. Dòng điện trong kim loại là dòng chuyển dời có hướng của các hạt:*

A. Êlectron tự do. B. Hạt nhân

C. Hạt nhân và êlectron. D. Không có loại hạt nào cả.

*Câu 10.**Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về chiều của dòng điện trong một mạch điện kín có dùng nguồn điện là pin?*

A. Dòng điện đi ra từ cực dương của pin qua các vật dẫn đến cực âm của pin.

B. Dòng điện đi ra từ cực âm của pin qua các vật dẫn đến cực dương của pin.

C. Ban đầu, dòng điện đi ra từ cực dương của pin sau một thời gian dòng điện đổi theo chiều ngược lại.

D. Dòng điện có thể chạy theo bất kì chiều nào.

**II. Phần tự luận (5 điểm).**

Câu 11. Cho các thiết bị sau: 1 acquy, 1 bóng đèn, 1 công tắc đóng, dây dẫn. Em hãy vẽ sơ đồ mạch điện gồm các thiết bị trên. Xác định chiều dòng điện trong mạch?

Câu 12. Nếu sơ ý để dòng điện đi qua cơ thể người sẽ gây ra tác hại gì?

Câu 13.

1. Tại sao cánh quạt điện hoạt động liên tục mà lại dính rất nhiều bụi bám vào?

b. Giải thích sự hình thành sấm sét mỗi khi có trời mưa?

**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| 1 | C | 0,5 |
| 2 | C | 0,5 |
| 3 | D | 0,5 |
| 4 | A, D | 0,5 |
| 5 | C | 0,5 |
| 6 | B, D | 0,5 |
| 7 | A, B | 0,5 |
| 8 | B | 0,5 |
| 9 | A | 0,5 |
| 10 | A | 0,5 |
| 11 | + -  k | 1,5 |
| 12 | - Nếu sơ ý để dòng điện đi qua cơ thể người dòng điện sẽ làm cơ co giật, có thể làm tim ngừng đập, ngạt thở và thần kinh tê liệt. Có thể gây nguy hiểm tới tính mạng con người. | 1.5 |
| 13 | 1. Khi quạt điện hoạt động cánh quạt cọ sát với không khí làm cho cánh quạt bị nhiễm điện và hút các hạt bụi trong không khí. Dẫn đến dù quay liên tục nhưng cánh quạt vẫn bám bụi. 2. Khi hai đám mây tích [điện](http://vi.wikipedia.org/wiki/%C4%90i%E1%BB%87n) trái dấu lại gần nhau, [hiệu điện thế](http://vi.wikipedia.org/wiki/%C4%90i%E1%BB%87n_th%E1%BA%BF) giữa chúng có thể lên tới hàng triệu vôn. Giữa hai đám mây có hiện tượng phóng tia [lửa](http://vi.wikipedia.org/wiki/L%E1%BB%ADa) điện đó là sự hình thành sấm sét. | 1  1 |