|  |  |
| --- | --- |
| **[thuvienhoclieu.com](https://thuvienhoclieu.com/)****ĐỀ 1** | **ĐỀ ÔN TẬP HỌC KỲ II** [**Môn: CÔNG NGHỆ 8**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-cong-nghe/cong-nghe-lop-8/) |

**I, TRẮC NGHIỆM ( 7 điểm ) Chọn 1 đáp án đúng**

**Câu 1. Đèn sợi đốt được phát minh vào năm nào?**

 A. 1939 B. 1879 C. 1909 D. 2010

**Câu 2. Đèn sợi đốt có đặc điểm**:

1. Phát ra ánh sáng liên tục B. Phát ra ánh sáng không liên tục

 C. Hiệu suất phát sáng cao D. Tuổi thọ cao

**Câu 3. Đồ dùng nào sau là loại điện nhiệt**

A.Máy bơm nước B. Bóng đèn sợi đốt C. Bàn là điện D. Cả B và C

**Câu 4. Năng lượng đầu ra của đồ dùng điện nhiệt** :

A. Điện B. Quang C. Nhiệt D. Cơ

**Câu 5. Điện trở của dây đốt nóng**:

1. Phụ thuộc vào điện trở suất của vật liệu dẫn điện làm dây đốt nóng, tỉ lệ với chiều dài và tiết diện của dây đốt nóng
2. Phụ thuộc vào điện trở suất của vật liệu dẫn điện làm dây đốt nóng, tỉ lệ thuận với chiều dài và tiết diện của dây đốt nóng
3. Phụ thuộc vào điện trở suất của vật liệu dẫn điện làm dây đốt nóng, tỉ lệ với chiều dài và tie lệ nghịch tiết diện của dây đốt nóng
4. Phụ thuộc vào điện trở suất của vật liệu dẫn điện làm dây đốt nóng, tỉ lệ thuận với chiều dài và tỉ lệ nghịch tiết diện của dây đốt nóng

**Câu 6. Dây đốt nóng có yêu cầu:**

1. Là vật liệu dẫn điện tốt
2. Vật liệu dẫn điện có điện trở suất cao và chịu được nhiệt độ cao
3. Vật liệu cách điện có điện trở suất cao và chịu được nhiệt độ cao
4. Vật liệu dẫn điện có điện chịu được nhiệt độ cao

**Câu 7. Năng lượng đầu vào của đồ dùng điện cơ :**

A.Điện B. Quang C. Nhiệt D. Cơ

**Câu 8: Động cơ điện (máy giặt, máy bơm nước…) là thiết bị điện chuyển điện năng thành:**

 A. Nhiệt năng. B. Quang năng C. Cơ năng. D.Tất cả đều đúng

**Câu9: Hai bộ phận chính của động cơ điện xoay chiều một pha là:**

1. Stato, dây quấn B.Stato, lõi thép

C. Stato, rôto D.Lõi thép, dây quấn

**Câu 10: Phất biểu nào sau đây đúng:**

1. Dây quấn nhận điện áp ra là dây quấn sơ cấp
2. Dây quấn nhận điện áp ra là dây quấn thứ cấp
3. Máy biến áp tăng áp có: U1>U2
4. Máy biến áp hạ áp có: U1<U2

**Một máy biến áp có: U1= 220V, N1= 460V, N2= 230 vòng ( trả lời các câu: 11, 12, 13)**

**Câu 11: Điện áp cuộn thứ cấp là:**

1. 440V B. 220V C. 110V D. 55V

**Câu 12: Khi điện áp nguồn giảm còn 160V để điện áp ra không đổi thì điếu chỉnh N1=?**

1. 460 vòng B. 230 vòng C. 260 vòng D. 330 vòng

**Câu 13: Máy biến áp đã cho**:

1. Tăng áp B. Ổn áp C. Hạ áp D. Cả A,B,C

**Câu:14 Khoảng thời gian sử dụng điện năng nào trong ngày là giờ cao điểm:**

1. 16h-22h B. 14h-22h C. 18h- 20h D. 18h-22h

**Câu 15. Đặc điểm nào không phải của giờ cao điểm tiêu thụ điện năng:**

1. Điện áp nguồn giảm do sự cố điện C.Quạt quay chậm
2. Điện năng tiêu thụ lớn nên điện áp giảm D.Thời gian đun nước dài hơn

**Câu 16: Việc làn nào sau đây tiết kiệm điện năng:**

1. Tan học không tắt điện
2. Bật đèn, quạt cả ngày và đêm
3. Tắt khi không sử dụng
4. Sử dụng đồ dùng có công suất cao trong giờ cao điểm.

**Câu 17: Biện pháp nào sau đây tiết kiệm điện năng:**

1. Giảm tiêu thụ điện trong giờ cao điểm
2. Sử dụng đồ dùng điện có hiêu suất cao
3. Không sử dụng lãng phí điện năng
4. Cả A,B,C

**Câu 18: Ưu điểm của đèn huỳnh quang:**

1. Hiệu suất phát sáng cao, tuổi thọ dài
2. Giá thành rẻ, cấu tạo đơn giản, dễ sử dụng
3. Phát sáng ổn định
4. Không phụ thuộc nhiệt độ và độ ẩm môi trường

**Câu 19: Trên đèn dây tóc (đèn bóng tròn) có ghi 220V, 15W, các số liệu này lần lượt có ý nghĩa là:**

* 1. Điện áp và công suất định mức đèn.
	2. Công suất và tần số dòng điện định mức của đèn.
	3. Điện áp và dòng điện định mức của đèn.
	4. Điện áp và tần số dòng điện định mức của đèn

**Câu 20: Bàn là, bếp điện, mỏ hàn là thiết bị biến đổi :**

1. Điện năng thành quang năng. C. Điện năng thành nhiệt năng.
2. Điện năng thành cơ năng. D. Điện năng thành điện năng.

**II. TỰ LUẬN ( 3 điểm)**

**Câu 1**. Nêu những việc mà em đã làm để tiết kiệm điện năng ở trường và ở gia đình em?

**Câu 2.** Mét líp häc cã: 4 bãng compac (P = 40W, t = 5 giê); 4 qu¹t (P = 80W, t = 3 giê).

1. Tính điện năng tiêu thụ trong 1 ngày.
2. Tính điện năng tiêu thụ trong 1 tháng ( 26 ngày) biết các ngày sử dụng như nhau.

 **-------Hết-------**

**ĐÁP ÁN**

1. **Trắc nghiệm:**Đúng mỗi câu đạt 0,35đ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **B** | **A** | **D** | **C** | **D** | **B** | **A** | **C** | **C** | **B** |
| **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **C** | **B** | **C** | **D** | **A** | **C** | **D** | **A** | **A** | **C** |

* + 1. **Tự luận:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **GỢI Ý TRẢ LỜI** | **ĐIỂM** |
| 1 | Nêu được 4 biện pháp tiết kiệm điện năng ( 1 ý 0,25đ)  | 1 điểm |
| 2 | 1. Điện năng tiêu thụ trong 1 ngày:

Ta có: A=P.t A1 = 40x5x4= 1.600wh= 1,6 KwhA2 = 80x3x 4= 960wh= 0,96KwhA= A1 +A2= 1,6 +0,96 =2.56Kwh1. Điện năng tiêu thụ trong 1 tháng :

At= A x26= 2,56 x26= 66,56 Kwh | 0.5 đ0.5 đ0.5 đ0.5 đ |

|  |  |
| --- | --- |
| [**thuvienhoclieu.com**](https://thuvienhoclieu.com/)**ĐỀ 2** | **ĐỀ ÔN TẬP HỌC KỲ II** [**Môn: CÔNG NGHỆ 8**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-cong-nghe/cong-nghe-lop-8/) |

**A. TRẮC NGHIỆM:** *(4,0 điểm)*

***Câu 1***: Khoanh tròn vào chữ cái đứng đầu câu trả lời đúng sau đây:

1. Dây đốt nóng của bàn là điện được làm bằng vật liệu gì ?

**a**. Vonfram. **b**. Vonfram phủ bari oxit. **c**. Niken-crom. **d**. Fero-crom.

**2**. Trên bàn là điện có ghi 750W, ý nghĩa của số liệu kĩ thuật đó là:

 **a**. Cường độ dòng điện định mức của bàn là điện. **b**. Điện áp định mức của bàn là điện.

 **c**. Công suất định mức của bàn là điện. **d**. Số liệu chất lượng của bàn là điện.

**3**. Động cơ điện 1 pha có cấu tạo gồm:

 **a**. Rôto và dây quấn. **b**. Stato và lõi thép.

 **c**. Dây quấn và lõi thép. **d**. Stato và rôto.

**4**. Vì sao phải giảm bớt tiêu thụ điện năng trong giờ cao điểm ?

 **a**. Khả năng cung cấp điện của các nhà máy điện không đủ.

 **b**. Để tránh điện áp mạng điện giảm xuống.

 **c**. Ảnh hưởng xấu đến chế độ làm việc của các đồ dùng điện.

 **d**. Cả a, b và c.

**5**. Khi dòng điện vào dây quấn sơ cấp, thì dây quấn thứ cấp sẽ có điện áp. Đó là hiện tượng gì?

 **a**. Hiện tượng cảm ứng điện từ. **b**. Hiện tượng ma sát.

 **c**. Hiện tượng nhiễm điện. **d**. Cả a, b, c đều đúng.

***Câu 2:*** Chọn các từ hoặc cụm từ trong khung điền vào chỗ chấm (....), để được câu trả lời đúng.

 *Nhiệt từ cơ năng điện năng nhiệt năngjjj*

 Nguyên lý làm việc của động cơ điện dựa vào tác dụng .............................. của dòng điện, biến đổi ..................................... thành ...........................................

**B. TỰ LUẬN:** *(6,0 điểm)*

***Câu 3***: Máy biến áp 1 pha có U1 = 110V; U2 = 12V; Số vòng dây N1 = 220 vòng.

 a. Hãy xác định số vòng dây của N2.

 b. Máy biến áp trên là tăng áp hay giảm áp ? Tại sao ?

 c. Khi điện áp U1 = 220V. Nếu không điều chỉnh số vòng dây thì điện áp thứ cấp (U2) bằng bao nhiêu?

***Câu 4***: Em hãy nêu các biện pháp sử dụng hợp lý và tiết kiệm điện năng ? Cho ví dụ minh hoạ?

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** |  | **ĐIỂM** |
| **I. TRẮC NGHIỆM**: *(4,0 điểm)* |
| Câu 1 | **1/ c**. Niken-crom. | 0,5 |
| **2/** **c**. Công suất định mức của bàn là điện.  | 0,5 |
| **3/ d**. Stato và rôto.  | 0,5 |
| **4/ d**. Cả a, b và c. | 0,5 |
| **5/ a**. Hiện tượng cảm ứng điện từ.  | 0,5 |
| Câu 2 | Nguyên lý làm việc của động cơ điện dựa vào tác dụng ....... ***từ*** ....... của dòng điện, biến đổi ............***điện năng***.......... thành ......***cơ năng***..... | 1,5 |
| **II.**  **TỰ LUẬN**: *(6,0 điểm)* |
| **Câu 3**  | a. Ta có tỉ số điện áp là:  ***N*2** =  (vòng).  | 1,0 |
| b. - Máy biến áp trên là máy biến áp giảm áp.  - Vì có U2 < U1.  | 0,50,5 |
| c. Dựa vào tỉ số điện áp:  **U2** = (V) .  | 1,5 |
| **Câu 4** | - Giảm bớt tiêu thụ điện năng trong giờ cao điểm Ví dụ: Không bơm nước, tắt bóng điện không cần thiết... .  - Sử dụng đồ dùng điện hiệu suất cao để tiết kiệm điện năng. . Ví dụ: Thay đèn huỳnh quang bằng đèn sợi đốt để chiếu sáng... . - Không sử dụng lãng phí điện năng. Ví dụ: Không bật đèn suốt ngày đêm, ra khỏi lớp học phải tắt quạt... .  | 0,50,50,50,50,50,5 |

|  |  |
| --- | --- |
| [**thuvienhoclieu.com**](https://thuvienhoclieu.com/)**ĐỀ 3** | **ĐỀ ÔN TẬP HỌC KỲ II** [**Môn: CÔNG NGHỆ 8**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-cong-nghe/cong-nghe-lop-8/) |

**I. TRẮC NGHIỆM:(3đ)**

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

 **Câu1:** **Công tắc được cấu tạo gồm:**

 **A**. Vỏ, cực động, cực tĩnh. **B**. Vỏ, cực tĩnh, tay cầm.

 **C**. Vỏ, dây chảy, nút bật. **D**. Vỏ, cực động, tay cầm.

 **Câu 2:** **Thiết bị điện bảo vệ tự động mạch điện và đồ dùng điện khi có sự cố ngắn mạch và quá tải**

 **là:**

 **A**. cầu dao .  **B**. ổ điện . C. áptômat **. D**. công tắc.

 **Câu 3:** **Máy hay thiết bị cần có cơ cấu truyền chuyển động là vì các bộ phận của máy:**

 **A**. Đặt xa nhau. **B**. Tôc độ quay giống nhau.

 **C**. Đặt gần nhau. **D**. Đặt xa nhau tôc độ quay không giống nhau.

 **Câu 4**: **Động cơ điện được dùng trong gia đình:**

 **A**. Bàn là điện. **B**. Nồi cơm điện. **C**. Quạt điện  **D**. đèn huỳnh quang.

 **Câu 5**: **Mạng điện trong nhà của nước ta ngày nay có điện áp là:**

 **A**. 110V **B**.127V **C**. 220V **D**. 320V

 **Câu 6: Trong động cơ điện Stato và Rôto giống nhau ở chỗ**:

 **A**. Dây quấn có độ dài như nhau. **B**. Đều là những phần quay.

 **C**.Đều có lõi thép và dây quấn. **D**. Lõi thép có kích thước bằng nhau .

 **Câu 7**: **Trên một bóng đèn điện có ghi: 220V - 40W con số đó cho ta biết:**

 **A**. Uđm =220V ; Iđm =40W **B**. Iđm =220V ; Uđm =40W

 **C**. Uđm =220V ; Pđm =40W **D**. Pđm =220V ; Uđm =40W

 **Câu 8**: **Khi sử dụng máy biến áp cần tránh:**

 **A**. Kiểm tra điện có rò ra hay không.

 **B**. Sử dụng điện áp lớn hơn điện áp định mức máy.

 **C**. Sử dụng đúng công suất định mức để bền lâu.

 **D**. Để nơi khô ráo, thoáng mát, sạch sẽ.

 **Câu 9**: **Một người bị dây điện đứt đè lên người, hãy chọn cách xử lí đúng và an toàn nhất:**

**A**. Gọi người khác đến cưú.

**B**. Đứng trên ván gỗ khô, dùng sào tre khô hất dây điện ra.

**C**. Nắm áo nạn nhân kéo ra khỏi dây điện.

**D.** Nắm tóc nạn nhân kéo ra khỏi nguồn điện.

 **Câu 10**: **Dây đốt nóng của đồ dùng Điện- Nhiệt thường làm bằng Phero-Crôm hoặc Niken- crôm**

 **Vì:**

**A**. Dẫn điện tốt.  **B**. Màu sắc sáng bóng.

**C**. Điện trở suất lớn và chịu được nhiệt độ cao.  **D**. Dẫn nhiệt tốt.

 **Câu 11**: **Trong các nhóm đồ dùng điện sau, nhóm đồ dùng nào thuộc loại điện- cơ?**

**A**. Bàn là điện, đèn huỳnh quang, quạt điện, lò vi sóng, máy biến áp 1 pha.

**B**. Quạt điện, máy xay xát, máy xay sinh tố, máy sấy tóc.

**C**. Quạt điện, máy xay xát, máy xay sinh tố, đèn sợi đốt, nồi cơm điện.

**D**. Nồi cơm điện, máy xay sinh tố, máy sấy tóc, bàn là điện, đèn sợi đốt.

 **Câu12**: **Để giảm bớt điện năng tiêu thụ trong gia đình:**

 **A**. Cần sử dụng đồ dùng điện có công suất lớn.

 **B**. Cần chọn đồ dùng điện có công suất phù hợp.

 **C**. Không nên dùng nhiều đồ dùng điện liên tục.

 **D**. Không nên sử dụng nhiều đồ dùng điện.

**II.** **TỰ LUẬN** **:(7đ)**

**Câu 1:** Trình bày cấu tạo của động cơ điện ? (3đ)

**Câu 2:** Em hãy giải thích vì sao khi dây Chì bị “chảy” ta không được phép thay một dây chảy mới bằng dây Đồng cùng kích thước? (1đ)

**Câu 3:** Vẽ sơ đồ nguyên lí và lắp đặt mạch điện gồm: 1 cầu chì,1 ổ cắm điện,1 công tắc 2 cực điều khiển 1 đèn? (3đ)

 **ĐÁP ÁN**

**I.Trắc nghiệm** (3 điểm) Mỗi câu chọn đúng 0,25 đ’

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Đ/AN | A | C | D | C | C | C | C | B | B | C | B | B |

**II.Tự luận:** (7 điểm)

**Câu 1: (3đ)**

Động cơ điện một pha gồm hai bộ phận chính là: Stato và Rôto

**+ Stato:**

- **Lõi thép**: làm bằng lá thép kĩ thuật điện ghép lại thành hình trụ rỗng, mặt trong có các cực hoặc các rãnh để quấn dây điện từ**. (1đ)**

-**Dây quấn** :làm bằng dây điện từ được đặt cách điện với lõi thép. **(0,5đ)**

**+ Rôto :**

**- Lõi thép** :làm bằng lá thép kĩ thuật điện ghép lại thành khối trụ, mặt ngoài có các rãnh. **(0,75đ)**

-**Dây quấn** : kiểu lòng sóc, gồm các thanh dẫn đặt trong các rãnh của lõi thép, nối với nhau bằng vòng ngắn mạch ở hai đầu. **(0,75đ)**

**Câu 2:** Giải thích được:

- Vì dây Đồng có nhiệt độ nóng chảy (1083OC) cao hơn rất nhiều so với dây Chì (327Oc). **(0,5 đ)**

- Nên nếu gặp sự cố ngắn mạch, quá tải xảy ra dây Đồng khó bị đứt sẽ ảnh hưởng tới đồ dùng điện**.(0,5đ)**

**Câu 3:**Vẽ sơ đồ nguyên lí và lắp đặt mạch điện: 1 cầu chì, 1 ổ cắm, 1 công tắc 2 cực điều khiển 1 đèn.



|  |  |
| --- | --- |
| [**thuvienhoclieu.com**](https://thuvienhoclieu.com/)**ĐỀ 4** | **ĐỀ ÔN TẬP HỌC KỲ II** [**Môn: CÔNG NGHỆ 8**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-cong-nghe/cong-nghe-lop-8/) |

**I. Trắc nghiệm (*4 điểm*) *Khoanh tròn vào một chữ cái in hoa trước câu trả lời đúng.***

**Câu 1. *Trên bóng đèn dây tóc có ghi 200V– 60W số đó có ý nghĩa gì?***

 **A.** Điện áp định mức, dòng điện định mức. **B.** Dòng điện định mức, công suất định mức.

 **C.** Điện áp định mức, công suất định mức. **D.** Trị số thực bóng đèn.

**Câu 2.** ***Thiết bị điện bảo vệ tự động mạch điện và đồ dùng điện khi có sự cố ngắn mạch và quá tải là***

**A.** cầu dao. **B.** ổ điện. **C.** áptômat. **D.** công tắc.

**Câu 3.** ***Hành động nào sau đây là tiết kiệm điện năng?***

 **A.** Tan học không tắt đèn phòng học. **B.** Không tắt đèn khi ra khỏi nhà.

 **C**. Khi xem tivi, tắt đèn bàn học. **D.** Bật đèn khi ngủ.

**Câu 4.** ***Động cơ điện được dùng trong gia đình là***

 **A**. bàn là điện. **B**. nồi cơm điện. **C**. quạt điện  **D**. đèn huỳnh quang.

**Câu 5.** ***Mạng điện trong nhà của nước ta ngày nay có điện áp là***

 **A.** 110V. **B.** 127V. **C.** 220V. **D.** 320V.

**Câu 6.** ***Trong động cơ điện Stato và Rôto giống nhau ở chỗ***

 **A.** dây quấn có độ dài như nhau. **B.** đều là những phần quay.

 **C.** đều có lõi thép và dây quấn. **D.** lõi thép có kích thước bằng nhau .

**Câu 7.** ***Dây đốt nóng của đồ dùng Điện - Nhiệt thường làm bằng Phero-Crôm hoặc Niken- crôm vì sao?***

**A.** Dẫn điện tốt. **B.** Màu sắc sáng bóng.

**C.** Điện trở suất lớn và chịu được nhiệt độ cao. **D.** Dẫn nhiệt tốt.

**Câu 8.** ***Một người bị dây điện đứt đè lên người, cách xử lí đúng và an toàn nhất là***

 **A**. gọi người khác đến cứu.

 **B**. đứng trên ván gỗ khô, dùng sào tre khô hất dây điện ra.

 **C**. nắm áo nạn nhân kéo ra khỏi dây điện.

 **D.** nắm tóc nạn nhân kéo ra khỏi nguồn điện.

 **II. TỰ LUẬN (*6 điểm*)**

**Câu 9. (*1,5 điểm*)** Ở nước ta mạng điện trong nhà có cấp điện áp bằng bao nhiêu?

 Hãy kể tên các thiết bị bảo vệ mạch điện và lấy điện.

**Câu 10. (*1,5 điểm*)** Ở mạng điện trong nhà, dùng áptômat thay cho cầu dao và cầu chì được không? Tại sao?

**Câu 11. (*2 điểm*)** Mỗi quạt điện của lớp học có công suất 80W, bóng đèn có công suất: 30W. Mỗi ngày học sử dụng quạt trung bình 2 giờ, bóng đèn 3 giờ. Hãy tính số tiền điện phải trả trong tháng 1 tháng (26 ngày vì trừ ngày chủ nhật) cho một phòng học dùng 4 quạt điện và 4 bóng đèn như trên với giá điện 1400 đồng/KWh.

**Câu 12. (*1 điểm*)** Nêu các biện pháp tiết kiệm điện năng. Là một học sinh em cần làm gì để tiết kiệm điện năng ?

**ĐÁP ÁN**

**I.Trắc nghiệm: (4 điểm) *Mỗi đáp án đúng đạt 0,5 điểm***

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

**II.Tự luận: (6 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Hướng dẫn chấm** | **Điểm** |
| 9 |  -Cấp điện áp của mạng điện trong nhà ở nước ta là 220V  -Thiết bị bảo vệ : cầu chì, áptômat  -Thiết bị lấy điện:ổ cắm điện, phích cắm điện  | 0,50,50,5 |
| 10 |  -Có thể dùng aptomat thay cho cầu giao và cầu chì được  -Giải thích  Vì aptomat có đặc tính sau: + Tự động cắt mạch điện khi ngắn mạch hoặc quá tải(vai trò như cầu chì) +Đóng cắt mạch điện ( vai trò như cầu giao) | 0,5 0,5 0,5 |
| 11 | Điện năng tiêu thụ của 4 quạt điện trong một ngày: ***A=P.t = 80 x (4 x 2) = 640 (Wh)*** Điện năng tiêu thụ của 4 bóng điện trong một ngày: ***A=P.t = 30 x (4 x 3) = 360 (Wh)*** Điện năng tiêu thụ của lớp trong 1 ngày: ***An = 640 + 360 = 1000 (Wh) = 1 (KWh)*** Điện năng tiêu thụ của lớp trong một tháng(26 ngày): ***At = 1000 x 26 = 26000 (Wh) = 26 (KWh)*** Số tiền phải trả trong 1 tháng là:***26 x 1400 = 36400 (đồng)***  | 0,50,50,50,5 |
| 12 | \*các biện pháp tiết kiệm điện năng: - Giảm bớt tiêu thụ điện năng trong giờ cao điểm .  - Sử dụng các đồ dùng điện có hiệu suất cao để tiết kiệm điện năng. \*Là một học sinh để tiết kiệm điện năng em cần làm những việc sau : - Tắt đèn quạt trước khi ra về (ngắt cầu dao trong phòng học)- Không bật các thiết bị điện khi không cần thiết | 0,250,250,250,25 |

|  |  |
| --- | --- |
| [**thuvienhoclieu.com**](https://thuvienhoclieu.com/)**ĐỀ 5** | **ĐỀ ÔN TẬP HỌC KỲ II** [**Môn: CÔNG NGHỆ 8**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-cong-nghe/cong-nghe-lop-8/) |

**I.TRẮC NGHIỆM:(2Đ)**

 **\* Khoanh tròn để chọn câu trả lời đúng nhất (Mỗi câu đúng được 0.25Đ)**

**Câu 1. Nhà Bác học người Mĩ Thomas Edison đã phát minh ra đèn sợi đốt đầu tiên vào thời gian nào:**

1. 1939. B. 1879. C. 1979. D. 1949.

**Câu 2: Trên một bóng đèn ống huỳnh quang có ghi 40W, ý nghĩa của số liệu kĩ thuật đó là:**

 **A.**  Công suất định mức của bóng đèn.

 **B.**  Điện áp định mức của bóng đèn.

 **C.**  Cường độ định mức của bóng đèn.

 **D.**  Giá trị của bóng đèn.

**Câu 3: Trong nhà máy thủy điện dạng năng lượng nào được biến đổi thành điện năng:**

 **A.**  Thủy năng

 **B.** Nhiệt năng

 **C.**  Năng lượng nguyên tử

 **D.** Năng lượng gió

**Câu 4: Phần tử nào sau đây không phải là chi tiết máy:**

 **A.**  Bu lông **B.**  Mảnh vỡ máy

 **C.**  Khung xe đạp. **D.**  Lò xo

**Câu 5. Đĩa xích của xe đạp có 70 răng, đĩa líp của xe đạp có 20 răng thì tỉ số truyền i.**

 A. 0.3. B. 2.5. C. 3. D. 3.5.

**Câu 6. Dây đốt nóng của đèn sợi đốt được làm bằng vật liệu:**

 A. vonfram. B. vonfram phủ bari- oxit. C. niken-crom. D. fero- crom.

**Câu7. Mối ghép bu lông thường dùng để ghép các chi tiết có:**

1. Chiều dài không lớn.
2. Chiều dày quá lớn.
3. Chiều dày không lớn.
4. Chiều dài quá lớn.

**Câu 8. Những vật liệu nào sau đây là vật liệu cách điện:**

A. Kim loại, giấy... C. Anico, sứ,mica.

1. Kim loại, than chì. D. Thủy tinh, nhựa ebonit.

**II.TỰ LUẬN(8Đ)**

**Câu 1(3Đ).** So sánh ưu nhược điểm của đèn sợi đốt và đèn huỳnh quang ?

**Câu 2(2Đ).** Chi tiết máy là gì ? Phân loại chi tiết máy ?

**Câu 3 (3Đ).** Bánh dẫn có đường kính 30cm, bánh bị dẫn có đường kính 15 cm. Nếu trong 1 phút bánh dẫn quay 3 vòng, hỏi khi đó bánh bị dẫn quay được bao nhiêu vòng ?

|  |  |
| --- | --- |
| [**thuvienhoclieu.com**](https://thuvienhoclieu.com/)**ĐỀ 6** | **ĐỀ ÔN TẬP HỌC KỲ II** [**Môn: CÔNG NGHỆ 8**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-cong-nghe/cong-nghe-lop-8/) |

**I.TRẮC NGHIỆM(2Đ)**

 **\* Khoanh tròn để chọn câu trả lời đúng nhất (Mỗi câu đúng được 0.25Đ)**

**Câu 1: Trong nhà máy thủy điện dạng năng lượng nào được biến đổi thành điện năng:**

 **A.**  Thủy năng

 **B.** Nhiệt năng

 **C.**  Năng lượng nguyên tử

 **D.** Năng lượng gió

**Câu 2: Phần tử nào sau đây không phải là chi tiết máy:**

 **A.**  Bu lông **B.**  Mảnh vỡ máy

 **C.**  Khung xe đạp. **D.**  Lò xo

**Câu 3: Nhà Bác học người Mĩ Thomas Edison đã phát minh ra đèn sợi đốt đầu tiên vào thời gian nào:**

1. 1939. B. 1879. C. 1979. D. 1949.

**Câu 4: Mối ghép bu lông thường dùng để ghép các chi tiết có:**

1. Chiều dài không lớn.
2. Chiều dày quá lớn.
3. Chiều dày không lớn.
4. Chiều dài quá lớn.

**Câu 5: Trên một bóng đèn ống huỳnh quang có ghi 40W, ý nghĩa của số liệu kĩ thuật đó là:**

 **A.**  Công suất định mức của bóng đèn.

 **B.**  Điện áp định mức của bóng đèn.

 **C.**  Cường độ định mức của bóng đèn.

 **D.**  Giá trị của bóng đèn.

**Câu 6: Đĩa xích của xe đạp có 70 răng, đĩa líp của xe đạp có 20 răng thì tỉ số truyền i:**

 A. 0.3. B. 2.5. C. 3. D. 3.5.

**Câu 7: Những vật liệu nào sau đây là vật liệu cách điện:**

 A. Kim loại, giấy... C. Anico, sứ,mica.

1. Kim loại, than chì. D. Thủy tinh, nhựa ebonit.

**Câu 8: Dây đốt nóng của đèn sợi đốt được làm bằng vật liệu:**

 A. vonfram. B. vonfram phủ bari- oxit. C. niken-crom. D. fero- crom.

**II.TỰ LUẬN(8Đ)**

**Câu 1(3Đ).** So sánh ưu nhược điểm của đèn sợi đốt và đèn huỳnh quang ?

**Câu 2(2Đ).** Chi tiết máy là gì ? Phân loại chi tiết máy ?

**Câu 3 (3Đ).** Bánh dẫn có đường kính 30cm, bánh bị dẫn có đường kính 15 cm. Nếu trong 1 phút bánh dẫn quay 3 vòng, hỏi khi đó bánh bị dẫn quay được bao nhiêu vòng ?

**ĐÁP ÁN**

 **I. TRẮC NGHIỆM  (2 Đ)** Mỗi câu trả lời đúng được 0.25Đ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **ĐỀ A/B** | **B/A** | **A/B** | **A/B** | **B/C** | **D/A** | **A/D** | **C/D** | **D/A** |

 **II.TỰ LUẬN(8 Đ)**

 **Câu 1(3Đ):** So sánh ưu, nhược điểm của đèn sợi đốt và đèn huỳnh quang

\* Đèn sợi đốt(1.5Đ):

 - Ưu điểm : + Không cần chấn lưu

 + Ánh sáng liên tục

 - Nhược điểm: + Không tiết kiệm điện năng

 + Tuổi thọ thấp.

\* Đèn huỳnh quang(1.5Đ):

 - Ưu điểm : + Tiết kiệm điện năng

 + Tuổi thọ cao.

 - Nhược điểm: +Ánh sáng không liên tục

 + Cần chấn lưu

**Câu 2( 2Đ).** Chi tiết máy là phần tử có cấu tạo hoàn chỉnh và thực hiện một nhiệm vụ nhất định trong máy (1Đ).

- Phân loại chi tiết máy.

+ Nhóm chi tiết có công dụng chung(0.5Đ).

+ Nhóm chi tiết có công dụng riêng(0.5Đ).

**Câu 3(3Đ)**

n2 =3\*30/15=6 vòng/phút.

Trong 1phút bánh dẫn quay 3 vòng, bánh bị dẫn quay được 6 vòng

|  |  |
| --- | --- |
| [**thuvienhoclieu.com**](https://thuvienhoclieu.com/)**ĐỀ 7** | **ĐỀ ÔN TẬP HỌC KỲ II** [**Môn: CÔNG NGHỆ 8**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-cong-nghe/cong-nghe-lop-8/) |

**I. Trắc nghiệm(2,0đ)**

**\* Khoanh vào chữ cái trước câu trả lời đúng trong câu 1, 2.**

**Câu 1. Cấu tạo đèn sợi đốt gồm:**

A. Sợi đốt, bóng thủy tinh C. Sợi đốt

B. Bóng thủy tinh, đuôi đèn D. Ống thủy tinh

**Câu 2. Cấu tạo của bàn là điện gồm:**

A. Dây đốt nóng C. Động cơ

B. Thân bếp. D. Vỏ

**Câu 3. Đúng ghi Đ, sai ghi S ở các câu dưới đây cho đúng với đồ dùng loại điện nhiệt(1,0đ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Đ** | **S** |
| 1. Sử dụng đúng điện áp định mức của bàn là |  |  |
| 2. Dây đốt nóng đồ dùng điện nhiệt làm bằng vật liệu có điện trở suất nhỏ |  |  |
| 3. Dây đốt nóng của bếp điện được đúc kín trong ống có chất chịu nhiệt và cách điện bao quanh |  |  |
| 4. Lò vi sóng không thể dùng để nấu, hâm nóng lại thức ăn |  |  |

**II. Tự luận(8,0đ)**

**Câu 4(2,0đ).** Em hãynêu đặc điểm của đèn sợi đốt ?

**Câu 5(1,0đ).** Trên bàn là có ghi 1000W – 220V. Em giải thích ý nghĩa của số liệu kĩ thuật có ghi trên bàn là?

**Câu 6(2,0đ).** Trình bày nguyên lí làm việc của đèn huỳnh quang?

**Câu 7(1,0đ).** Kể tên những đồ dùng biến điện năng thành nhiệt năng mà em biết?

**Câu 8(2,0đ).** Chủ đề: Đồ dùng loại điện – cơ

 Trong thực tế tại các cửa hàng bán đồ điện gia dụng có bán rất nhiều các loại quạt điện phục vụ sinh hoạt của con người như quạt có số liệu kĩ thuật: Quạt điện thứ nhất có ghi (220V - 120W); Quạt điện thứ hai có ghi (127V - 350W); Quạt điện thứ ba có ghi (110V - 39W). Và để giảm bớt được sức nóng khi nhiệt độ tăng cao cần lựa chọn quạt điện cho phù hợp khi sử dụng.

**Câu hỏi:** Qua đoạn thông tin trên em hãy lựa chọn một chiếc quạt phù hợp với phòng học của mình có mức điện áp nguồn là 220V và nêu lí do tại sao chọn loại quạt đóvà không chọn hai loại quạt còn lại.

*--------------- HẾT -------------*

**ĐÁP ÁN**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu** |  |
| 1 | - Mức đầy đủ: B, C- Mức không đầy đủ: khoanh B hoặc C (0,25đ)- Mức không tính điểm: không khoanh được đúng |
| 2 | - Mức đầy đủ: A, D- Mức không đầy đủ: khoanh A hoặc D (0,25đ)- Mức không tính điểm: không khoanh được đúng |
| 3 | **Mỗi ý đúng được** 0,25đ **1 – Đ 2 – S 3 – Đ 4 – S** |
| 4(2đ) | **Đặc điểm đèn sợi đốt**- Đèn phát ra ánh sáng liên tục- Hiệu suất phát quang thấp: chỉ khoảng 4% đến 5% điện năng tiêu thụ được biến đổi thành quang năng phần còn lại tỏa nhiệt- Tuổi thọ thấp: khi làm việc sợi đốt bị đốt nóng ở nhiệt độ cao nên nhanh hỏng- Tuổi thọ của đèn thấp chỉ khoảng 1000 giờ |
| 5(1đ) | Trên bàn là có ghi 1000W – 220V- 1000W: Công suất định mức của bàn là- 220V: điện áp định mức của bàn là |
| 6(2đ) | **Nguyên lí làm việc của đèn huỳnh quang**- Khi có điện, giữa hai điện cực sẽ phóng điện tạo ra tia tử ngoại, tia tử ngoại tác động vào lớp bột huỳnh quang phát ra ánh sáng. - Màu của ánh sáng phụ thuộc vào lớp bột huỳnh quang |
| 7(1đ) | **Đồ dùng biến điện năng thành nhiệt năng**.- Nồi cơm điện, bếp điện, máy sấy tóc, tủ lạnh, bình nóng lạnh, lò vi sóng |
| 8(2đ) | - Phòng học có điện áp nguồn là 220V vì vậy lựa chọn quạt có số liệu kĩ thuật P = 120W, U = 220V để phù hợp với mức điện áp có trong phòng mà không cần đến thiết bị chuyển đổi điện áp.- Không lựa chọn hai loại quạt còn lại vì có mức điện áp không phù hợp với điện áp có trong phòng. |

|  |  |
| --- | --- |
| [**thuvienhoclieu.com**](https://thuvienhoclieu.com/)**ĐỀ 8** | **ĐỀ ÔN TẬP HỌC KỲ II** [**Môn: CÔNG NGHỆ 8**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-cong-nghe/cong-nghe-lop-8/) |

**I/PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3đ)**

 **Chọn câu trả lời đúng nhất:**

**Câu 1: Trên một nồi cơm điện ghi 750W, ý nghĩa của số liệu kĩ thuật đó là:**

 **A**. Điện áp định mức của nồi cơm điện. **B**. Công suất định mức của nồi cơm điện.

 **C**. Cường độ định mức của nồi cơm điện.  **D**. Dung tích soong của nồi cơm điện.

**Câu 2: Người ta thường dùng đèn huỳnh quang hơn đèn sợi đốt vì:**

 **A**. Ánh sáng liên tục, tuổi thọ cao.  **B**. Tiết kiệm điện, ánh sáng liên tục.

 **C**. Tiết kiệm điện, tuổi thọ cao . **D**. Tất cả đều đúng.

**Câu 3: Trong động cơ điện Stato còn gọi là:**

 **A**. Phần đứng yên .  **B**. Bộ phận bị điều khiển.

 **C**. Bộ phận điều khiển .  **D**. Phần quay.

**Câu 4: Giờ cao điểm dùng điện trong ngày là:**

 **A**. Từ 6 giờ đến 10 giờ. **B**. Từ 18 giờ đến 22 giờ.

 **C**. Từ 1 giờ đến 6 giờ.  **D**. Từ 13 giờ đến 18 giờ.

**Câu 5: Trước khi sữa chữa điện cần phải:**

 **A**. Rút phích cắm điện. **B**. Rút nắp cầu chì.

 **C**. Cắt cầu dao hoặc Aptomat tổng. **D**. Cả 3 ý trên.

**Câu 6: Nguyên lí làm việc của đồ dùng điện – nhiệt là biến điện năng thành:**

 **A**. Cơ năng . **B**. Quang năng .

 **C**. Nhiệt năng. **D**. A và B đều đúng.

 **Câu 7: Ổ điện là Thiết bị:**

 **A**. Lấy điện. **B**. Đo lường.

 **C**. Đóng – cắt.  **D**. Bảo vệ.

**Câu 8: Aptomat là:**

 **A**. Thiết bị lấy điện. **B**. Thiết bị bảo vệ.

  **C**. Thiết bị đóng – cắt.  **D**. B và C đều đúng.

**Câu 9: Hành động nào sau đây làm lãng phí điện năng ?**

 **A**. Tan học không tắt đèn, quạt trong phòng học.

 **B**. Bật đèn ở phòng tắm, phòng vệ sinh khi có nhu cầu.

 **C**. Khi đi xem ti vi tắt đèn ở bàn học tập.

 **D.** Cả ba hành động trên.

**Câu 10: Máy biến áp 1 pha là thiết bị điện dùng:**

 **A**. Biến đổi cường độ của dòng điện.

 **B**. Biến đổi điện áp của dòng điện 1 chiều.

  **C**. Biến đổi điện áp của dòng điện xoay chiều 1 pha.

 **D**. Biến điện năng thành cơ năng

**Câu 11:. Bộ phận quan trọng nhất của cầu chì là:**

**A**. Dây chì **B**. Dây đồng **C**. Dây nhôm **D**. Các cực tiếp điện

**Câu 12:. Áptomát là thiết bị có chức năng :**

**A**. Thay cho cầu dao.  **B**. Thay cho cầu chì.

**C**. Phối hợp cả chức năng cầu dao và cầu chì **D**. Thay cho một thiết bị khác.

**II.** **PHẦN TỰ LUẬN**: **(7 điểm)**

**Câu 1: Em hãy trình bày cấu tạo và nguyên lí hoạt động của bàn là điện? (2,5đ)**

**Câu 2**: **Điện năng tiêu thụ trong ngày của gia đình bạn Anh như sau: (3đ)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tên đồ dùng điện | Công suất điệnP(W) | Số lượng | Thời gian sử dụng (h) |
|  Đèn Compac | 18 | 1 | 2 |
|  Đèn Huỳnh quang | 40 | 3 | 4 |
|  Nồi cơm điện | 800 | 1 | 1 |
|  Quạt bàn | 60 | 2 | 4 |
|  Ti vi | 70 | 1 | 5 |

a. Tính tổng điện năng tiêu thụ của gia đình bạn Anh trong ngày.

b. Tính tổng điện năng tiêu thụ của gia đình bạn Anh trong tháng ( 30 ngày )

c. Tính số tiền của gia đình bạn Anh trong tháng, biết 1 KWh giá tiền 1500 đ.

**Câu 3**: (1,5**đ)** **Em hãy cho biết các biện pháp tiết kiệm điện năng?Vì sao phải tiết kiệm điện năng?**

 **ĐÁP ÁN**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM : (3điểm)** mỗi câu 0,25đ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Đáp án | **B** | **C** | **A** | **B** | **D** | **C** | **A** | **D** | **A** | **C** | **A** | **C** |

**II/ PHẦN TỰ LUẬN:** **(7 đ)**

**Câu 1:**

*\* Cấu tạo:* Bàn là điện có hai bộ phận chính dây đốt nóng (dây điện trở) và vỏ

+ Dây đốt nóng:

- Được làm bằng hợp kim niken-crom. (0,25đ)

-Chịu được nhiệt độ cao. (0,25đ)

-Được đặt ở các rãnh trong bàn là và cách điện với vỏ. (0,25đ)

+ Vỏ bàn là:2 phần

.- Đế được làm bằng gang hoặc hợp kim nhôm. . (0,25đ)

- Được đánh bóng hoặc mạ crom. (0,25đ)

-Nắp được làm bằng đồng, thép mạ crom hoặc nhựa cứng chịu nhiệt. (0,25đ)

+Ngoài ra bàn là điện còn có các bộ phận như: đèn tín hiệu, rơle nhiệt, núm điều chỉnh nhiệt độ. (0,5đ)

*\* Nguyên lí làm việc*: Khi đóng điện, dòng điện chạy trong dây đốt nóng tỏa nhiệt, nhiệt được tích vào đế của bàn là làm nóng bàn là. (0,5đ)

**Câu 2:(3.0 điểm)**

1. Điện năng tiêu thụ trong 1 ngày
* Điện năng tiêu thụ của 1 đèn Compac: A1=P.t=18.2=36Wh (0,25 đ)
* Điện năng tiêu thụ của 3 đèn huỳnh quang: A 2 =P.t=40.3.4=480Wh (0,25 đ)
* Điện năng tiêu thụ của nồi cơm điện: A3= P.t=800.1=800Wh (0,25 đ)
* Điện năng tiêu thụ của quạt bàn: A4= 60.2.4=480Wh (0,25 đ)

- Điện năng tiêu thụ của Ti vi: A5= P.t=70.5=350Wh (0,25 đ)

 \*Tổng điện năng tiêu thụ trong 1 ngày là:

* A=A1+A2+A3+ A4+ A5=36+480+800+480+350=2146Wh=2,146KWh (0,75 đ)
1. (Điện năng tiêu thụ trong 30 ngày của tháng 4 năm 2019 là:

 A= 2,146.30=64,38 (KWh) (0, 5đ)

 c,Số tiền gia đình bạn Anh phải trả trong tháng 4 là: 64,38.1500đ= 96570 đồng ( 0,5 đ)

**Câu 3: (1,5điểm)**

 **\*Các biện pháp tiết kiệm điện năng:**

+ Giảm bớt điện năng trong giờ cao điểm. **(0,25đ)**

+ Sử dụng đồ dùng điện hiệu suất cao để tiết kiệm điện năng như đèn huỳnh quang, đèn led.  **(0,25đ)** +Không sử dụng lãng phí điện năng. **(0,25đ)**

**\* Ta phải tiết kiệm điện năng:**

- Tiết kiệm tiền điện phải trả. **(0,25đ)**

- Giảm chi phí xây dựng nhà máy điện, không phải nhập khẩu. **(0,25đ)**

- Giảm bớt khí thải, chất gây ô nhiễm môi trường. **(0,25đ)**

|  |  |
| --- | --- |
| [**thuvienhoclieu.com**](https://thuvienhoclieu.com/)**ĐỀ 9** | **ĐỀ ÔN TẬP HỌC KỲ II** [**Môn: CÔNG NGHỆ 8**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-cong-nghe/cong-nghe-lop-8/) |

**A. Trắc nghiệm (5đ) : *Chọn phương án đúng nhất***

**1.Thiết bị nào sau đây là thiết bị đóng cắt của mạng điện:**

 **A**. Ổ cắm **B**.Áptomat **C.**Cầu chì **D.**Phích cắm điện

**2. Đặc điểm và yêu cầu của mạng điện trong nhà**

**A.** Có điện áp 220V , đồ dùng điện có điện áp định mức 220V ,có lắp đặt cầu dao để đóng (ngắt) mạch điện

**B.** Đồ dùng điện có điện áp định mức tuỳ ý vì đã có áptomát bảo vệ mạch điện

**C.** Có điện áp > 220V ,đồ dùng điện có điện áp định mức > 220V , có lắp đặt áptomát để bảo vệ mạch điện

**D.** Có điện áp < 220V , đồ dùng điện có điện áp định mức > 220V , có lắp đặt áptomát để bảo vệ mạch điện

**3. Đồ dùng điện thuộc nhóm điện – nhiệt**

**A.** Mỏ hàn điện,quạt điện,máy biến áp **B.** Bàn là điện , mỏ hàn điện

**C.** Máy bơm nước , nồi cơm điện,mỏ hàn điện **D.** Bóng đèn điện , máy biến áp , quạt điện

**4. Hệ thức liên hệ ở máy biến áp 1 pha : nếu gọi U1 , U2 lần lượt là điện áp đầu vào và đầu ra và N1 , N2 lần lượt số vòng dây cuộn sơ cấp và cuộn thứ cấp .Ta có :**

**A**  **B**  **C**  **D** 

**5. Vật dụng nào thuộc nhóm vật liệu cách điện**

**A** .Dây tóc bóng đèn,bóng thuỷ tinh , thuỷ tinh đen, lõi dây dẫn điện,hộp số quạt

**B** .Hộp số quạt ,vỏ dây điện , nắp cầu chì,trục thủy tinh

**C** . Dây tóc bóng đèn , vỏ dây điện ,Đế bàn là điện, lõi dây dẫn điện

**D** . Đế bàn là điện , lõi dây dẫn điện , dây tóc bóng đèn ,hộp số quạt

**6. Bộ đèn huỳnh quang có công suất 51W , đèn hoạt động bình thường và liên tục trong 3 giờ . Điện năng đèn đã tiêu thụ là**

**A** . 7Wh **B.** 60Wh **C.** 18Wh **D.** 153Wh

**7. Thiết bị điện hay đồ dùng điện nào sau đây sử dụng được nguồn điện 220V:**

**A**.Quạt điện 110V- 60W **B** .Bàn là điện 127V-1000W **C**.Phích cắm điện 150V-10A **D**.Cả B ,C

**8.Điện áp của mạng điện trong nhà ở nước nước ta là bao nhiêu vôn?**

 **A**. 110V **B**.127V **C**.220V **D**.380V

**9. Nguyên lí hoạt động của bóng đèn sợi đốt dựa trên cơ sở nào?**

**A.** Tác dụng nhiệt của môi trường **B** .Tác dụng nhiệt của sợi đốt

**C** .Tác dụng nhiệt của dòng điện **D.**  Tác dụng phát sáng của đòng điện

**10. Cấu tạo động cơ của quạt điện gồm hai bộ phận chính :Stato và rôto, khi hoạt động**

**A.** Rôto và stato đều quay **B.** Rôto và stato đều đứng yên

**C.** Stato đứng yên , rôto quay  **D.** Stato quay, rôto đứng yên

**B .Tự luận (5đ)**

**Câu 11 (1đ)** :Khi sử dụng nồi cơm điện cần chú ý những gì để an toàn về điện và về nhiệt?

**Câu 12 (1đ):** Một gia đình dùng một bàn là điện (220V – 1.500W) mỗi ngày sử dụng 0,5 giờ và một nồi cơm điện (220V - 750W) mỗi ngày sử dụng 2 giờ.Tính điện năng tiêu thụ của các đồ dùng trên trong một tháng (31 ngày).

**Câu 13(3đ:)** Một máy biến áp một pha có điện áp ở cuộn sơ cấp là 220V, cuộn sơ cấp có 4400 vòng dây và cuộn thứ cấp có 120 vòng dây.

a) Hỏi điện áp ở cuộn thứ cấp là bao nhiêu vôn ?

b)Nếu điện áp ở cuộn thứ cấp tăng lên gấp đôi ,mà điện áp nguồn và số vòng dây ở cuộn sơ cấp không thay đổi thì số vòng dây ở cuộn thứ cấp thay đổi như thế nào?Hãy giải thích .

c)Khi dây chảy của cầu chì bị đứt có thể thay thế bằng dây đồng có cùng đường kính được không? Tại sao? (1đ)

|  |  |
| --- | --- |
| [**thuvienhoclieu.com**](https://thuvienhoclieu.com/)**ĐỀ 10** | **ĐỀ ÔN TẬP HỌC KỲ II** [**Môn: CÔNG NGHỆ 8**](https://thuvienhoclieu.com/tai-lieu-cong-nghe/cong-nghe-lop-8/) |

**A. Trắc nghiệm (5đ) : *Chọn phương án đúng nhất***

**1.Thiết bị nào sau đây là thiết bị đóng cắt của mạng điện:**

 **A**. Ổ cắm **B**.Áptomat **C.**Cầu chì **D.**Phích cắm điện

**2. Đặc điểm và yêu cầu của mạng điện trong nhà**

**A.** Có điện áp 220V , đồ dùng điện có điện áp định mức 220V ,có lắp đặt cầu dao để đóng (ngắt) mạch điện

**B.** Đồ dùng điện có điện áp định mức tuỳ ý vì đã có áptomát bảo vệ mạch điện

**C.** Có điện áp > 220V ,đồ dùng điện có điện áp định mức > 220V , có lắp đặt áptomát để bảo vệ mạch điện

**D.** Có điện áp < 220V , đồ dùng điện có điện áp định mức > 220V , có lắp đặt áptomát để bảo vệ mạch điện

**3. Đồ dùng điện thuộc nhóm điện – nhiệt**

**A.** Mỏ hàn điện,quạt điện,máy biến áp **B.** Bàn là điện , mỏ hàn điện

**C.** Máy bơm nước , nồi cơm điện,mỏ hàn điện **D.** Bóng đèn điện , máy biến áp , quạt điện

**4. Hệ thức liên hệ ở máy biến áp 1 pha : nếu gọi U1 , U2 lần lượt là điện áp đầu vào và đầu ra và N1 , N2 lần lượt số vòng dây cuộn sơ cấp và cuộn thứ cấp .Ta có :**

**A**  **B**  **C**  **D** 

**5. Vật dụng nào thuộc nhóm vật liệu cách điện**

**A** .Dây tóc bóng đèn,bóng thuỷ tinh , thuỷ tinh đen, lõi dây dẫn điện,hộp số quạt

**B** .Hộp số quạt ,vỏ dây điện , nắp cầu chì,trục thủy tinh

**C** . Dây tóc bóng đèn , vỏ dây điện ,Đế bàn là điện, lõi dây dẫn điện

**D** . Đế bàn là điện , lõi dây dẫn điện , dây tóc bóng đèn ,hộp số quạt

**6. Bộ đèn huỳnh quang có công suất 51W , đèn hoạt động bình thường và liên tục trong 3 giờ . Điện năng đèn đã tiêu thụ là**

**A** . 7Wh **B.** 60Wh **C.** 18Wh **D.** 153Wh

**7. Thiết bị điện hay đồ dùng điện nào sau đây sử dụng được nguồn điện 220V:**

**A**.Quạt điện 110V- 60W **B** .Bàn là điện 127V-1000W **C**.Phích cắm điện 150V-10A **D**.Cả B ,C

**8.Điện áp của mạng điện trong nhà ở nước nước ta là bao nhiêu vôn?**

 **A**. 110V **B**.127V **C**.220V **D**.380V

**9. Nguyên lí hoạt động của bóng đèn sợi đốt dựa trên cơ sở nào?**

**A.** Tác dụng nhiệt của môi trường **B** .Tác dụng nhiệt của sợi đốt

**C** .Tác dụng nhiệt của dòng điện **D.**  Tác dụng phát sáng của đòng điện

**10. Cấu tạo động cơ của quạt điện gồm hai bộ phận chính :Stato và rôto, khi hoạt động**

**A.** Rôto và stato đều quay **B.** Rôto và stato đều đứng yên

**C.** Stato đứng yên , rôto quay  **D.** Stato quay, rôto đứng yên

**B .Tự luận (5đ)**

**Câu 11 (1đ)** :Khi sử dụng nồi cơm điện cần chú ý những gì để an toàn về điện và về nhiệt?

**Câu 12 (1đ):** Một gia đình dùng một bóng đèn huỳnh quang (220V - 40W) mỗi ngày sử dụng 5 giờ và một nồi cơm điện (220V - 500W) mỗi ngày sử dụng 1,5 giờ.Tính điện năng tiêu thụ của các đồ dùng trên trong một tháng (30 ngày).

**Câu 13(3đ:)** Một máy biến áp một pha có điện áp ở cuộn sơ cấp là 220V, cuộn sơ cấp có 4400 vòng dây và cuộn thứ cấp có 120 vòng dây.

a) Hỏi điện áp ở cuộn thứ cấp là bao nhiêu vôn ?

b)Nếu điện áp ở cuộn thứ cấp tăng lên gấp đôi ,mà điện áp nguồn và số vòng dây ở cuộn sơ cấp không thay đổi thì số vòng dây ở cuộn thứ cấp thay đổi như thế nào?Hãy giải thích .

c)Khi dây chảy của cầu chì bị đứt có thể thay thế bằng dây thép có cùng đường kính được không? Tại sao? (1đ)