|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG**  **Đề 01** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II**  **MÔN: CÔNG NGHỆ 8**  **NĂM HỌC 2018- 2019**  *Thời gian: 45 phút*  *Ngày kiểm tra:19/04/2019* |

1. **TRẮC NGHIỆM (2 điểm)**: *Ghi lại vào bài làm của em chữ cái in hoa đứng trước câu trả lời đúng.*

Câu 1: Mạng điện trong nhà nước ta có điện áp là?

|  |  |
| --- | --- |
| A. 110V | B. 127V |
| C. 220V | D D.320V |

Câu 2: Cầu dao thuộc loại thiết bị điện nào?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Thiết bị lấy điện | B. Thiết bị bảo vệ mạng điện |
| C. Thiết bị đóng - cắt | D. Thiết bị đóng mạng điện |

Câu 3: Đồ dùng, thiết bị nào phù hợp với điện áp của mạng điện trong nhà?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Máy bơm nước 110V – 220W | B. Cầu chì 220V – 5A |
| C. Công tắc điện 250V – 5A | D. Tủ lạnh 250V – 80W |

Câu 4: Những đồ dùng điện nào dưới đây là đồ dùng loại điện – nhiệt?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Lò sưởi điện, nồi cơm điện | B. Bàn là điện, ấm điện, lò sưởi điện, đèn sợi đốt |
| C. Bàn là điện, bếp điện, quạt điện, ấm điện | D. Bàn là điện, ấm điện, bếp điện |

Câu 5 : Khi chọn, sử dụng động cơ đảm bảo an toàn không cần quan tâm đến số liệu, thông số nào ?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Dòng điện định mức | B. Ký hiệu động cơ |
| C. Điện áp định mức | D D. Công suất |

Câu 6 : Dây tóc của đèn sợi đốt được làm bằng vật liệu gì ?

A. Đồng B. Vônfram C. Niken D. Anico

Câu 7 : Động cơ điện một chiều gồm mấy phần chính ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. Roto và lõi nam châm | B. Stato và roto | C. Stato và lõi thép | D. Lõi thép và dây quấn |

Câu 8 : Để đưa điện đến khu dân cư, lớp học … người ta dùng đường dây truyền tải điện áp nào ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 220V - 380V | B. 500kV | C. 220kV | D. 220kV – 500kV |

**II.TỰ LUẬN (8 điểm)**

**Câu 1 *(2 đ):*** So sánh ưu nhược điểm của đèn sợi đốt và đèn huỳnh quang?

**Câu 2 (3 đ) :** Một gia đình dùng hai bóng huỳnh quang (220V - 40W) mỗi bóng sử dụng 6 giờ/ngày, một tủ lạnh (220V - 130W) mỗi ngày dùng 24 giờ.

a. Tính điện năng tiêu thụ các đồ dùng điện trên trong 1 tháng (30 ngày), mỗi ngày sử dụng điện như nhau (1.5đ)

b. Tính tiền điện phải trả để mua số điện năng trên. Biết trung bình 1kWh điện giá 1500đ (1.5đ)

**Câu 3 (2 đ) :** Tiết kiệm điện năng có lợi gì cho gia đình, xã hội và môi trường?

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II**  **MÔN: CÔNG NGHỆ 8**  **NĂM HỌC 2018- 2019**  *Thời gian: 45 phút*  *Ngày kiểm tra:19/04/2019* |

**I. MỤC TIÊU:**Kiểm tra đánh giá chất lượng học sinh trong quá trình học. Qua đó giáo viên đánh giá, điều chỉnh phương pháp dạy cho phù hợp.

1. **Kiến thức**

* Kiểm tra kiến thức về đồ dùng điện, một số thiết bị điện của mạng điện trong nhà

1. **Kỹ năng**

* Kiểm tra kỹ năng lựa chọn đồ dùng điện, thiết bị điện phù hợp với mạng điện trong nhà
* Kiểm tra kỹ năng tính toán điện năng tiêu thụ

1. **Thái độ**

- Nghiêm túc làm bài

**4. Định hướng phát triển năng lực**

- Phát triển năng lực tính toán

**II. MA TRẬN ĐỀ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mức độ**  **Nội dung** | Các mức độ đánh giá | | | | | | Tổng |
| Hiểu | | Biết | | Vận dụng | |
| TN | TL | TN | TL | TN | TL |
| 11. Đồ dùng điện | 2    1 |  | 2    1 | 1    2 |  |  | 5    4 |
| 1. Mạng điện trong nhà |  |  | 2    0.5 |  |  |  | 2    0.5 |
| 1. Thiết bị đóng cắt mạng điện |  |  | 2    0.5 |  |  |  | 2    0.5 |
| 1. Tính toán điện năng tiêu thụ |  | 1    2 |  |  |  | 1    3 | 2    5 |
| Tổng câu  Tổng điểm | 3    3 | | 7    4 | | 1    3 | | 11    10 |
| Tổng số phần trăm | 30% | | 40% | | 30% | | 100% |

**III. ĐỀ + ĐÁP ÁN + BIỂU ĐIỂM CHẤM : (** *Đính kèm )*

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG**  **Đề 01** | **ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM CHẤM**  **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II**  **MÔN: CÔNG NGHỆ 8**  **NĂM HỌC 2018- 2019**  *Thời gian: 45 phút*  *Ngày kiểm tra19/04/219* |

1. **TRẮC NGHIỆM *(2 đ) :*** Mỗi ‎ câu đúng được 0.25 điểm

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

1. **TỰ LUẬN (8 đ)**

**Câu 1 (3đ):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Loại đèn | Ưu điểm | Nhược điểm |
| Đèn sợi đốt | * Ánh sáng liên tục (0.25 đ) * Không cần chấn lưu (0.25 đ) | * Không tiết kiệm điện năng (0.25 đ) * Tuổi thọ thấp (0.25 đ) |
| Đèn huỳnh quang | * Tiết kiệm điện năng (0.25 đ) * Tuổi thọ cao (0.25 đ) | * Ánh sáng không liên tục (0.25 đ)   - Cần chấn lưu (0.25 đ) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 2: (3đ)** | a. Điện năng tiêu thụ của đèn huỳnh quang trong 30 ngày là  A1 = P1 . t1 = 40.6.2.30 = 14400 Wh  Điện năng tiêu thụ của tủ lạnh trong 30 ngày là:  A2 = P2 . t2 = 130.24.30 = 93600 Wh  Tổng điện năng tiêu thụ của các đồ dùng diện trên trong 30 ngày:  A = A1 + A2 = 14400 + 93600 = 108000 Wh = 108 kWh  b. Tiền điện của phải trả : 108.1500 = 162000 đồng | 0.5đ  0.5đ  0.5đ  1.5đ |
| **Câu 3: (2đ)** | Lợi ích của việc tiết kiệm điện năng   * - Tiết kiệm tiền điện cho gia đình * - Giảm chi phí về xây dựng nguồn điện * - Giảm điện năng phải nhập khẩu, có nhiều điện phục vụ cho sản xuất và đời sống * - Giảm khí thải và chất thải gây ô nhiễm môi trường | 0.5đ  0.5đ  0.5đ  0.5đ |

**Người ra đề Tổ trưởng duyệt BGH duyệt**

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG**  **Đề 02** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II**  **MÔN: CÔNG NGHỆ 8**  **NĂM HỌC 2018- 2019**  *Thời gian: 45 phút*  *Ngày kiểm tra:19/04/2019* |

**I.TRẮC NGHIỆM (2 điểm*)***: *Ghi lại vào bài làm của em chữ cái in hoa đứng trước câu trả lời đúng.*

Câu 1: Cầu dao thuộc loại thiết bị điện nào?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Thiết bị lấy điện | B. Thiết bị bảo vệ mạng điện |
| C. Thiết bị đóng - cắt | D. Thiết bị đóng mạch điện |

Câu 2: Mạng điện trong nhà nước ta có điện áp là?

|  |  |
| --- | --- |
| A. 110V | B. 127V |
| C. 220V | D D.320V |

Câu 3: Đồ dùng, thiết bị nào phù hợp với điện áp của mạng điện trong nhà?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Máy bơm nước 110V – 220W | B. Tủ lạnh 250V – 80W |
| C. Công tắc điện 250V – 5A | D. Cầu chì 220V – 5A |

Câu 4: Những đồ dùng điện nào dưới đây đều là đồ dùng loại điện – nhiệt?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A. Bàn là điện, ấm điện, bếp điện | B. Bàn là điện, ấm điện, lò sưởi điện,  đèn sợi đốt | |
| C. Bàn là điện, bếp điện, quạt điện,  ấm điện | | D. Lò sưởi điện, nồi cơm điện | |

Câu 5 : Khi chọn, sử dụng động cơ đảm bảo an toàn không cần quan tâm đến số liệu, thông số nào ?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Dòng điện định mức | B. Công suất |
| C. Điện áp định mức | D D. Ký hiệu động cơ |

Câu 6 : Dây tóc của đèn sợi đốt được làm bằng vật liệu gì ?

A. Đồng B. Vônfram C. Niken D. Anico

Câu 7 : Động cơ điện một chiều gồm mấy phần chính ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. Roto và lõi nam châm | B. Stato và roto | C. Stato và lõi thép | D. Lõi thép và dây quấn |

Câu 8 : Để đưa điện đến khu dân cư, lớp học … người ta dùng đường dây truyền tải điện áp nào ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 220V | B. 500kV | C. 220kV- 380V | D. 220kV – 500kV |

**II. TỰ LUẬN (8 điểm)**

**Câu 1 *(2 đ):*** So sánh ưu nhược điểm của đèn sợi đốt và đèn huỳnh quang?

**Câu 2 (3 đ) :** Một gia đình dùng hai bóng huỳnh quang (220V - 40W) mỗi bóng sử dụng 6 giờ/ngày, một tủ lạnh (220V - 130W) mỗi ngày dùng 24 giờ.

a. Tính điện năng tiêu thụ các đồ dùng điện trên trong 1 tháng (30 ngày), mỗi ngày sử dụng điện như nhau (1.5đ)

b. Tính tiền điện phải trả để mua số điện năng trên. Biết trung bình 1kWh điện giá 1500đ (1.5đ)

**Câu 3 (2 đ) :** Tiết kiệm điện năng có lợi gì cho gia đình, xã hội và môi trường?

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG**  **Đề 02** | **ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM CHẤM**  **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II**  **MÔN: CÔNG NGHỆ 8**  **NĂM HỌC 2018- 2019**  *Thời gian: 45 phút*  *Ngày kiểm tra19/04/219* |

**I.TRẮC NGHIỆM (2 đ)*:*** Mỗi câu đúng được 0.25 điểm

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

**II.TỰ LUẬN (8 đ)**

**Câu 1 (3đ):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Loại đèn | Ưu điểm | Nhược điểm |
| Đèn sợi đốt | * Ánh sáng liên tục (0.25 đ) * Không cần chấn lưu (0.25 đ) | * Không tiết kiệm điện năng (0.25 đ) * Tuổi thọ thấp (0.25 đ) |
| Đèn huỳnh quang | * Tiết kiệm điện năng (0.25 đ) * Tuổi thọ cao (0.25 đ) | * Ánh sáng không liên tục (0.25 đ)   - Cần chấn lưu (0.25 đ) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 2: (3đ)** | a. Điện năng tiêu thụ của đèn huỳnh quang trong 30 ngày là  A1 = P1 . t1 = 40.6.2.30 = 14400 Wh  Điện năng tiêu thụ của tủ lạnh trong 30 ngày là:  A2 = P2 . t2 = 130.24.30 = 93600 Wh  Tổng điện năng tiêu thụ của các đồ dùng diện trên trong 30 ngày:  A = A1 + A2 = 14400 + 93600 = 108000 Wh = 108 kWh  b. Tiền điện của phải trả : 108.1500 = 162000 đồng | 0.5đ  0.5đ  0.5đ  1.5đ |
| **Câu 3: (2đ)** | Lợi ích của việc tiết kiệm điện năng   * - Tiết kiệm tiền điện cho gia đình * - Giảm chi phí về xây dựng nguồn điện * - Giảm điện năng phải nhập khẩu, có nhiều điện phục vụ cho sản xuất và đời sống * - Giảm khí thải và chất thải gây ô nhiễm môi trường | 0.5đ  0.5đ  0.5đ  0.5đ |

**Người ra đề Tổ trưởng duyệt BGH duyệt**

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG**  **Đề 03** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II**  **MÔN: CÔNG NGHỆ 8**  **NĂM HỌC 2018- 2019**  *Thời gian: 45 phút*  *Ngày kiểm tra:19/04/2019* |

**I.TRẮC NGHIỆM (2 điểm*)***: *Ghi lại vào bài làm của em chữ cái in hoa đứng trước câu trả lời đúng.*

Câu 1: Mạng điện trong nhà nước ta có điện áp là?

|  |  |
| --- | --- |
| A. 220V | B. 127V |
| C. 120V | D D.320V |

Câu 2: Cầu dao thuộc loại thiết bị điện nào?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Thiết bị lấy điện | B. Thiết bị bảo vệ mạng điện |
| C. Thiết bị đóng - cắt | D. Thiết bị đóng mạng điện |

Câu 3: Đồ dùng, thiết bị nào phù hợp với điện áp của mạng điện trong nhà?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Máy bơm nước 110V – 220W | B. Cầu chì 220V – 5A |
| C. Công tắc điện 250V – 5A | D. Tủ lạnh 250V – 80W |

Câu 4: Những đồ dùng điện nào dưới đây đều là đồ dùng loại điện – nhiệt?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Lò sưởi điện, nồi cơm điện | B. Bàn là điện, ấm điện, lò sưởi điện, đèn sợi đốt |
| C. Bàn là điện, bếp điện, quạt điện, ấm điện | D. Bàn là điện, ấm điện, bếp điện |

Câu 5 : Dây tóc của đèn sợi đốt được làm bằng vật liệu gì ?

A. Đồng B. Vônfram C. Niken D. Anico

Câu 6 : Khi chọn, sử dụng động cơ đảm bảo an toàn không cần quan tâm đến số liệu, thông số nào ?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Dòng điện định mức | B. Ký hiệu động cơ |
| C. Điện áp định mức | D D. Công suất |

Câu 7 : Để đưa điện đến khu dân cư, lớp học … người ta dùng đường dây truyền tải điện áp nào ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 220V - 380V | B. 500kV | C. 220kV | D. 220kV – 500kV |

Câu 8 : Động cơ điện một chiều gồm mấy phần chính ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. Stato và roto | B. Roto và lõi nam châm | C. Stato và lõi thép | D. Lõi thép và dây quấn |

**II. TỰ LUẬN (8 điểm)**

**Câu 1 *(2 đ):*** So sánh ưu nhược điểm của đèn sợi đốt và đèn huỳnh quang?

**Câu 2 (3 đ) :** Một gia đình dùng hai bóng huỳnh quang (220V - 40W) mỗi bóng sử dụng 6 giờ/ngày, một tủ lạnh (220V - 130W) mỗi ngày dùng 24 giờ.

a. Tính điện năng tiêu thụ các đồ dùng điện trên trong 1 tháng (30 ngày), mỗi ngày sử dụng điện như nhau (1.5đ)

b. Tính tiền điện phải trả để mua số điện năng trên. Biết trung bình 1kWh điện giá 1500đ (1.5đ)

**Câu 3 (2 đ) :** Tiết kiệm điện năng có lợi gì cho gia đình, xã hội và môi trường?

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG**  **Đề 03** | **ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM CHẤM**  **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II**  **MÔN: CÔNG NGHỆ 8**  **NĂM HỌC 2018- 2019**  *Thời gian: 45 phút*  *Ngày kiểm tra19/04/219* |

**I. TRẮC NGHIỆM (2 đ)**Mỗi câu đúng được 0.25 điểm

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

**II. TỰ LUẬN (8 đ)**

**Câu 1 (3đ):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Loại đèn | Ưu điểm | Nhược điểm |
| Đèn sợi đốt | * Ánh sáng liên tục (0.25 đ) * Không cần chấn lưu (0.25 đ) | * Không tiết kiệm điện năng (0.25 đ) * Tuổi thọ thấp (0.25 đ) |
| Đèn huỳnh quang | * Tiết kiệm điện năng (0.25 đ) * Tuổi thọ cao (0.25 đ) | * Ánh sáng không liên tục (0.25 đ)   - Cần chấn lưu (0.25 đ) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 2: (3đ)** | a. Điện năng tiêu thụ của đèn huỳnh quang trong 30 ngày là  A1 = P1 . t1 = 40.6.2.30 = 14400 Wh  Điện năng tiêu thụ của tủ lạnh trong 30 ngày là:  A2 = P2 . t2 = 130.24.30 = 93600 Wh  Tổng điện năng tiêu thụ của các đồ dùng diện trên trong 30 ngày:  A = A1 + A2 = 14400 + 93600 = 108000 Wh = 108 kWh  b. Tiền điện của phải trả : 108.1500 = 162000 đồng | 0.5đ  0.5đ  0.5đ  1.5đ |
| **Câu 3: (2đ)** | Lợi ích của việc tiết kiệm điện năng   * - Tiết kiệm tiền điện cho gia đình * - Giảm chi phí về xây dựng nguồn điện * - Giảm điện năng phải nhập khẩu, có nhiều điện phục vụ cho sản xuất và đời sống * - Giảm khí thải và chất thải gây ô nhiễm môi trường | 0.5đ  0.5đ  0.5đ  0.5đ |

**Người ra đề Tổ trưởng duyệt BGH duyệt**

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG**  **Đề 04** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II**  **MÔN: CÔNG NGHỆ 8**  **NĂM HỌC 2018- 2019**  *Thời gian: 45 phút*  *Ngày kiểm tra:19/04/2019* |

**I.TRẮC NGHIỆM: *(2 điểm)***: *Ghi lại vào bài làm của em chữ cái in hoa đứng trước câu trả lời đúng.*

Câu 1: Mạng điện trong nhà nước ta có điện áp là?

|  |  |
| --- | --- |
| A. 110V | B. 127V |
| C. 320V | D D.220V |

Câu 2: Cầu dao thuộc loại thiết bị điện nào?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Thiết bị lấy điện | B. Thiết bị bảo vệ mạng điện |
| C. Thiết bị đóng - cắt | D. Thiết bị đóng mạng điện |

Câu 3: Đồ dùng, thiết bị nào phù hợp với điện áp của mạng điện trong nhà?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Máy bơm nước 110V – 220W | B. Cầu chì 220V – 5A |
| C. Công tắc điện 250V – 5A | D. Tủ lạnh 250V – 80W |

Câu 4: Những đồ dùng điện nào dưới đây đều là đồ dùng loại điện – nhiệt?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Lò sưởi điện, nồi cơm điện | B. Bàn là điện, ấm điện, lò sưởi điện, đèn sợi đốt |
| C. Bàn là điện, bếp điện, quạt điện, ấm điện | D. Bàn là điện, ấm điện, bếp điện |

Câu 5 : Khi chọn, sử dụng động cơ đảm bảo an toàn không cần quan tâm đến số liệu, thông số nào ?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Dòng điện định mức | B. Ký hiệu động cơ |
| C. Điện áp định mức | D D. Công suất |

Câu 6 : Động cơ điện một chiều gồm mấy phần chính ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. Roto và lõi nam châm | B. Stato và roto | C. Stato và lõi thép | D. Lõi thép và dây quấn |

Câu 7 : Dây tóc của đèn sợi đốt được làm bằng vật liệu gì ?

A. Đồng B. Vônfram C. Niken D. Anico

Câu 8 : Để đưa điện đến khu dân cư, lớp học … người ta dùng đường dây truyền tải điện áp nào ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 220V - 380V | B. 500kV | C. 220kV | D. 220kV – 500kV |

**II. TỰ LUẬN (8 điểm)**

**Câu 1 *(2 đ):*** So sánh ưu nhược điểm của đèn sợi đốt và đèn huỳnh quang?

**Câu 2 (3 đ) :** Một gia đình dùng hai bóng huỳnh quang (220V - 40W) mỗi bóng sử dụng 6 giờ/ngày, một tủ lạnh (220V - 130W) mỗi ngày dùng 24 giờ.

a. Tính điện năng tiêu thụ các đồ dùng điện trên trong 1 tháng (30 ngày), mỗi ngày sử dụng điện như nhau (1.5đ)

b. Tính tiền điện phải trả để mua số điện năng trên. Biết trung bình 1kWh điện giá 1500đ (1.5đ)

**Câu 3 (2 đ) :** Tiết kiệm điện năng có lợi gì cho gia đình, xã hội và môi trường?

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS VIỆT HƯNG**  **Đề 04** | **ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM CHẤM**  **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II**  **MÔN: CÔNG NGHỆ 8**  **NĂM HỌC 2018- 2019**  *Thời gian: 45 phút*  *Ngày kiểm tra19/04/219* |

**I. TRẮC NGHIỆM (2 đ)** Mỗi ‎câu đúng được 0.25 điểm

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

**II. TỰ LUẬN (8 đ)**

**Câu 1 (3đ):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Loại đèn | Ưu điểm | Nhược điểm |
| Đèn sợi đốt | * Ánh sáng liên tục (0.25 đ) * Không cần chấn lưu (0.25 đ) | * Không tiết kiệm điện năng (0.25 đ) * Tuổi thọ thấp (0.25 đ) |
| Đèn huỳnh quang | * Tiết kiệm điện năng (0.25 đ) * Tuổi thọ cao (0.25 đ) | * Ánh sáng không liên tục (0.25 đ)   - Cần chấn lưu (0.25 đ) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 2: (3đ**) | a. Điện năng tiêu thụ của đèn huỳnh quang trong 30 ngày là  A1 = P1 . t1 = 40.6.2.30 = 14400 Wh  Điện năng tiêu thụ của tủ lạnh trong 30 ngày là:  A2 = P2 . t2 = 130.24.30 = 93600 Wh  Tổng điện năng tiêu thụ của các đồ dùng diện trên trong 30 ngày:  A = A1 + A2 = 14400 + 93600 = 108000 Wh = 108 kWh  b. Tiền điện của phải trả : 108.1500 = 162000 đồng | 0.5đ  0.5đ  0.5đ  1.5đ |
| **Câu 3: (2đ**) | Lợi ích của việc tiết kiệm điện năng   * - Tiết kiệm tiền điện cho gia đình * - Giảm chi phí về xây dựng nguồn điện * - Giảm điện năng phải nhập khẩu, có nhiều điện phục vụ cho sản xuất và đời sống * - Giảm khí thải và chất thải gây ô nhiễm môi trường | 0.5đ  0.5đ  0.5đ  0.5đ |

**Người ra đề Tổ trưởng duyệt BGH duyệt**