|  |  |
| --- | --- |
| UBND TP HẢI DƯƠNG  **TRƯỜNG THCS HẢI TÂN** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA KỲ II**  NĂM HỌC 2022-2023  **Môn: Công Nghệ -** Lớp 8  *Thời gian làm bài: 45 phút* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề** | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | | | | | | **Tổng** |
| **Nhận biết** | | | **Thông hiểu** | | | | **Vận dụng** | | | | | |
| **Vận dụng thấp** | | | **Vận dụng cao** | | |
| TN | | TL | TN | TL | | | TN | | TL | TN | | TL |
| **Đèn huỳnh quang** | Biết các loại đèn huỳnh quang thông dụng.  Biết tuổi thọ của đèn ống huỳnh quang. | | | Xác định được vị trí đặt chấn lưu điện tử.  Hiểu được đặc điểm của bóng đèn bóng huỳnh quang. | | | | Vận dụng tìm ra ưu và nhược điểm của bóng đèn huỳnh quang so với bóng đèn sợi đốt. Giải thích được lý do sử dụng bóng đèn huỳnh quang để chiếu sáng. | | |  | | |  |
| **Số câu**  **Số điểm** | 2  0.5đ | |  | 2  0.5đ | | |  |  | 1  2.0đ | |  |  | | 5  3.0đ  30% |
| **Đồ dùng điện nhiệt: Bàn là điện** | Biết các loại đồ dùng điện nhiệt.  Biết được số liệu kỹ thuật của đồ dùng điện nhiệt . | | | Hiểu được nguyên lý làm việc của đồ dùng điện nhiệt. | | | |  | | |  | | |  |
| **Số câu**  **Số điểm** | 2  0.5đ |  | | 2  0.5đ | |  | |  | |  |  | |  | 4  1.0đ  10% |
| **Đồ dùng loại điện cơ** | Biết cấu tạo của động cơ điện một pha. | | | Hiểu được nguyên lý làm việc và những điều cần lưu ý khi sử dụng động cơ điện một pha.  Xác định được ưu điểm của động cơ điện một pha. | | | |  | | | Vận dụng tìm ra chiếc quạt điện phù hợp với điện áp nguồn là 220V. | | |  |
| **Số câu**  **Số điểm** | 1  0.25đ |  | | 1  0.25đ | | 1  1.5đ | |  | |  |  | | 1  1.0đ | 4  3.0đ  30% |
| **Máy biến áp một pha** | Biết cấu tạo và chức năng, cách sử dụng của máy biến áp một pha. | | | Hiểu được 2 loại dây quấn sơ cấp và dây quấn thứ cấp. | | | |  | | |  | | |  |
| **Số câu**  **Số điểm** | 1  0.25đ | 1  2.5đ | | 1  0.25đ | |  | |  | |  |  | |  | 3  3.0đ  30% |
| **Tổng số câu**  **Tổng số điểm**  **Tỷ lệ** | 6  1.5đ  15% | 1  2.5đ  25% | | 5  1.5đ  15% | | 1  1.5đ  15% | |  | | 1  2.0đ  20% |  | | 1  1.0đ  10% | 16  10đ  100% |

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT TP HẢI DƯƠNG  **TRƯỜNG THCS HẢI TÂN**  Ngày kiểm tra:.../03/2023  **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA KỲ II**  NĂM HỌC 2022-2023  **Môn: Công Nghệ -** Lớp 8  *Thời gian làm bài: 45 phút*  (Đề kiểm tra gồm 02 trang) |

**I. TRẮC NGHIỆM** *(3,0 điểm)*

***Em hãy lựa chọn một đáp án đúng nhất trong mỗi câu sau rồi viết vào phiếu bài làm của mình.***

**Câu 1.** Phát biểu nào sau đây đúng?

**A.** Dây quấn sơ cấp và thứ cấp lấy điện áp vào.

**B.** Dây quấn sơ cấp và thứ cấp đưa điện áp ra.

**C.** Dây quấn sơ cấp lấy điện áp vào, dây quấn thứ cấp đưa điện áp ra.

**D.** Dây quấn thứ cấp lấy điện áp vào, dây quấn sơ cấp đưa điện áp ra.

**Câu 2.** Chức năng của máy biến áp một pha:

**A.** Biến đổi dòng điện.

**B.** Biến đổi điện áp.

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

**D.** Biến đổi điện áp của dòng điện một chiều.

**Câu 3.** Ưu điểm của động cơ điện một pha là:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Cấu tạo đơn giản. | **B.** Sử dụng dễ dàng. |
| **C.** Ít hỏng. | **D.** Cả 3 đáp án trên. |

**Câu 4.** Lõi thép stato được làm bằng vật liệu gì?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Nhôm. | **B.** Lá thép kỹ thuật điện. |
| **C.** Sắt. | **D.** Đồng. |

**Câu 5.** Nguyên lý làm việc của đồ dùng loại điện nhiệt dựa vào tác dụng gì?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Tác dụng điện. | **B.** Tác dụng từ. |
| **C.** Tác dụng nhiệt. | **D.** Tác dụng nhiệt điện. |

**Câu 6.** Khi hoạt động các đồ dùng loại điện nhiệt đã biến đổi:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Nhiệt năng thành điện năng. | **B.** Điện năng thành nhiệt năng. |
| **C.** Điện năng thành quang năng. | **D.** Điện năng thành cơ năng. |

**Câu 7.** Số liệu kỹ thuật của bàn là có:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Điện áp định mức. | **B.** Công suất định mức. |
| **C.** Cả A và B đều đúng. | **D.** Cường độ dòng điện định mức. |

**Câu 8.** Đâu là đồ dùng điện nhiệt?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Bàn là điện. | **B.** Nồi cơm điện. |
| **C.** Ấm điện. | **D.** Cả 3 đáp án trên. |

**Câu 9.** Chọn phát biểu đúng về đèn huỳnh quang:

**A.** Hiệu suất phát quang cao (20-25%).

**B.** Không có hiện tượng nhấp nháy.

**C.** Không cần mồi phóng điện.

**D.** Hiệu suất phát quang thấp (5-6%).

**Câu 10.** Chấn lưu điện tử thường đặt trong bộ phận nào?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Thân đèn. | **B.** Đuôi đèn. |
| **C.** Bóng đèn. | **D.** Đáp án A và B. |

**Câu 11.** Tuổi thọ của đèn ống huỳnh quang:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** 100 giờ. | **B.** 1000 giờ. |
| **C.** 8000 giờ. | **D.** 800 giờ. |

**Câu 12.** Đèn huỳnh quang thông dụng đó là:

**A.** Đèn ống huỳnh quang.

**B.** Đèn compac huỳnh quang.

**C.** Cả A và B đều đúng.

**D.** Đáp án khác.

**II. TỰ LUẬN** *(7,0 điểm)*

**Câu 1.** *(2,5 điểm)*

Mô tả cấu tạo của máy biến áp một pha?

**Câu 2.** *(1,5 điểm)*

Trong quạt điện, vai trò của động cơ điện là gì? Vai trò của cánh quạt là gì? Để quạt điện làm việc tốt và bền lâu, khi sử dụng cần chú ý những gì?

**Câu 3.** *(2,0 điểm)*

Bóng đèn huỳnh quang có đặc điểm gì khác so với bóng đèn sợi đốt? Vì sao người ta thường dùng đèn huỳnh quang để chiếu sáng nhà ở, lớp học, công sở, nhà máy?

**Câu 4.** *(1,0 điểm)*

Trong thực tế tại các cửa hàng bán đồ điện gia dụng có bán rất nhiều 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. 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 đó và không chọn hai loại quạt còn lại.

---------------------------------------- Hết----------------------------------------

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT TP HẢI DƯƠNG  **TRƯỜNG THCS HẢI TÂN**  Ngày kiểm tra:.../03/2023  **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA KỲ II**  NĂM HỌC 2022-2023  **Môn: Công Nghệ -** Lớp 8  *Thời gian làm bài: 45 phút*  (Hướng dẫn chấm gồm 02 trang) |

**I. TRẮC NGHIỆM** *(3,0 điểm)* ***Mỗi đáp án chọn đúng được 0,25 điểm***

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

**II. TỰ LUẬN** *(7,0 điểm)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Câu 1**  *(2,5 điểm)* | Mô tả cấu tạo của máy biến áp một pha:  - Lõi thép:  + Lõi thép được làm bằng các lá thép kỹ thuật điện dày từ 0,35mm đến 0,5mm có lớp cách điện bên ngoài ghép lại thành một khối.  + Lõi thép dùng để dẫn từ cho máy biến áp.  - Dây quấn:  + Dây quấn làm bằng dây điện từ được tráng hoặc bọc lớp cách điện được quấn quanh lõi thép.  + Dây quấn sơ cấp có điện áp và số vòng dây được nối với nguồn điện.  + Dây quấn thứ cấp có điện áp và số vòng dây được nối với phụ tải, thiết bi điện. | *0,5đ*  *0,5đ*  *0,5đ*  *0,5đ*  *0,5đ* |
| **Câu 2**  *(1,5 điểm)* | - Vai trò của động cơ điện là làm quay cánh quạt.  - Vai trò của cánh quạt là tạo ra gió làm mát khi quay.  - Để động cơ làm việc tốt và bền lâu, khi sử dụng cần chú ý :  + Điện áp đưa vào quạt điện không được lớn hơn điện áp định mức của quạt điện và cũng không được quá thấp, không để quạt điện làm việc quá công suất định mức.  + Cần kiểm tra và tra dầu, mỡ định kì.  + Đặt quạt điện ở nơi sạch sẽ, khô ráo, thoáng gió và ít bụi.  + Cánh quạt quay nhẹ nhàng, không bị rung, bị lắc, bị vướng cánh. | *0,25đ*  *0,25đ*  *0,25đ*  *0,25đ*  *0,25đ*  *0,25đ* |
| **Câu 3**  *(2,0 điểm)* | - Bóng đèn huỳnh quang có đặc điểm gì khác so với bóng đèn sợi đốt :  + Hiện tượng nhấp nháy : đèn phát ra ánh sáng không liên tục, có hiệu ứng nhấp nháy gây mỏi mắt.  + Hiệu suất phát quang cao gấp 5 lần đèn sợi đốt.  + Tuổi thọ : gấp 8 lần bóng đèn sợi đốt.  + Mồi phóng điện : dùng chấn lưu điện cảm và tắc te hoặc chấn lưu điện tử.  - Người ta thường dùng đèn huỳnh quang để chiếu sáng nhà ở, lớp học, công sở, nhà máy vì : Hiệu suất phát quang cao ( khoảng 20 -25% điện năng tiêu thụ biến đổi thành quang năng), tuổi thọ cao khoảng 8000 giờ. | *0,25đ*  *0,25đ*  *0,25đ*  *0,25đ*  *1,0đ* |
| **Câu 4**  *(1,0 điểm)* | - Phòng học có điện áp nguồn là 220V vì vậy lựa chọn quạt có số liệu kĩ thuậtP = 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. | *0,5đ*  *0,5đ* |

---------------------------------------- Hết-------------------------------------

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT TP HẢI DƯƠNG  **TRƯỜNG THCS HẢI TÂN**  Ngày kiểm tra:.../03/2023  **ĐỀ HOÀ NHẬP** | **ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA KỲ II**  NĂM HỌC 2022-2023  **Môn: Công Nghệ -** Lớp 8  *Thời gian làm bài: 45 phút*  (Đề kiểm tra gồm 01 trang) |

**I. TRẮC NGHIỆM** *(10 điểm)* ***Em hãy lựa chọn một đáp án đúng nhất trong mỗi câu sau rồi viết vào phiếu bài làm của mình.***

**Câu 1.** Tuổi thọ của đèn ống huỳnh quang:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** 100 giờ. | **B.** 1000 giờ. |
| **C.** 8000 giờ. | **D.** 800 giờ. |

**Câu 2.** Chấn lưu điện tử thường đặt trong bộ phận nào?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Thân đèn. | **B.** Đuôi đèn. |
| **C.** Bóng đèn. | **D.** Đáp án A và B. |

**Câu 3.** Chọn phát biểu đúng về đèn huỳnh quang:

**A.** Hiệu suất phát quang cao(20-25%).

**B.** Không có hiện tượng nhấp nháy.

**C.** Không cần mồi phóng điện.

**D.** Hiệu suất phát quang thấp (5-6%).

**Câu 4.** Đâu là đồ dùng điện nhiệt?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Bàn là điện. | **B.** Nồi cơm điện. |
| **C.** Ấm điện. | **D.** Cả 3 đáp án trên. |

**Câu 5.** Số liệu kỹ thuật của bàn là có:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Điện áp định mức. | **B.** Công suất định mức. |
| **C.** Cả A và B đều đúng. | **D.** Cường độ dòng điện định mức. |

**Câu 6.** Khi hoạt động các đồ dùng loại điện nhiệt đã biến đổi;

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Nhiệt năng thành điện năng. | **B.** Điện năng thành nhiệt năng. |
| **C.** Điện năng thành quang năng. | **D.** Điện năng thành cơ năng. |

**Câu 7.** Nguyên lý làm việc của đồ dùng loại điện nhiệt dựa vào tác dụng gì?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Tác dụng điện. | **B.** Tác dụng từ. |
| **C.** Tác dụng nhiệt. | **D.** Tác dụng nhiệt điện. |

**Câu 8.** Lõi thép stato được làm bằng vật liệu gì?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Nhôm. | **B.** Lá thép kỹ thuật điện. |
| **C.** Sắt. | **D.** Đồng. |

**Câu 9.** Ưu điểm của động cơ điện một pha là:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Cấu tạo đơn giản. | **B.** Sử dụng dễ dàng. |
| **C.** Ít hỏng. | **D.** Cả 3 đáp án trên. |

**Câu 10.** Chức năng của máy biến áp một pha:

**A.** Biến đổi dòng điện.

**B.** Biến đổi điện áp.

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

**D.** Biến đổi điện áp của dòng điện một chiều.

---------------------------------------- Hết-------------------------------------

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT TP HẢI DƯƠNG  **TRƯỜNG THCS HẢI TÂN**  Ngày kiểm tra:.../03/2023  **ĐỀ HOÀ NHẬP** | **HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ GIỮA KỲ II**  NĂM HỌC 2022-2023  **Môn: Công Nghệ -** Lớp 8  *Thời gian làm bài: 45 phút*  (Hướng dẫn chấm gồm 01 trang) |

**I. TRẮC NGHIỆM** *(10 điểm)*

***Mỗi đáp án chọn đúng được 1,0 điểm***

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

---------------------------------------- Hết--------------------------------------