|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT ĐÔNG TRIỀU  **THCS HƯNG ĐẠO** | **ĐỀ CƯƠNG KIỂM TRA HỌC KỲ II**  **NĂM HỌC 2021 – 2022**  **Môn: CÔNG NGHỆ - LỚP 8** |

**A. TRẮC NGHIỆM:** *(4,0 điểm)*

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.

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 ......(6)........................ của dòng điện, biến đổi ......................(.7).............. thành ...............(8)............................

**Câu 9.** Năng lượng đầu ra của các đồ dùng loại điện - nhiệt là:

A. Cơ năng B. Quang năng

C. Nhiệt năng D. Điện năng

**Câu 10.** Lớp bột huỳnh quang có tác dụng?

A. Phát sáng B. Phóng tia tử ngoại

C. Tăng tuổi thọ D. Làm mồi phóng điện.

**Câu 11.** Dây đốt nóng cần đảm bảo những yêu cầu nào?

A. Công suất lớn, chịu được nhiệt độ cao. B. Điện trở suất lớn chịu được nhiệt độ cao.

C. Công suất nhỏ chịu được nhiệt độ cao. D. Điện trở suất nhỏ chịu được nhiệt độ cao

**Câu 12.** Hiệu suất phát quang của đèn ống huỳnh quang là:

A. 4 – 5% B. 20 – 25%

C. 15 – 20% D. 25 – 30%

**Câu 13.** Dây điện từ là bộ phận chính của đồ dùng?

A, Điện cơ – Điện quang.  B. Điện nhiệt

C. Điện quang   D. Điện cơ

**Câu 14.** Nhờ tác dụng gì mà roto động cơ có thể quay khi dòng điện chạy trong dây quấn stato?

A. Tác dụng nhiệt B. Tác dụng hóa học

C. Tác dụng phát quang D. Tác dụng từ

**B. TỰ LUẬN:** *(6,0 điểm)*

***Câu 1***: 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 2***: Em hãy nêu các biện pháp sử dụng hợp lý và tiết kiệm điện năng ? Cho ví dụ minh hoạ?