|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN .................  **TRƯỜNG THCS .................** | **ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KỲ II**  **Năm học 2020 - 2021**  **Môn: Vật lí 9**  ***Thời gian:*** *45 phút (không kể thời gian giao đề)* |

1. **PHẦN TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1:**Để truyền đi cùng một công suất điện, nếu đường dây tải điện dài **gấp đôi** thì công suất hao phí vì tỏa nhiệt sẽ

A. tăng 2 lần. B. tăng 4 lần.

C. giảm 2 lần. D. không tăng, không giảm.

**Câu 2:** Người ta truyền tải một công suất điện 100kW bằng một đường dây dẫn có điện trở 5Ω thì công suất hao phí trên đường dây truyền tải điện là 0,5kW. Hiệu điện thế giữa hai đầu dây tải điện là

A. 5kV     B. 10kV     C. 15kV     D. 20kV

**Câu 3**: Khi tia sáng truyền từ **không khí vào nước**, gọi i và r là góc tới và góc khúc xạ. Kết luận nào sau đây luôn luôn đúng?

A. i > r B. i < r C. i = r D. i = 2r

**Câu 4**: Một điểm sáng nằm ngay trên trục chính và **ở rất xa thấu kính hội tụ** thì cho ảnh:

A. Tại tiêu điểm của thấu kính B. Ảnh ở rất xa

C. Ảnh nằm trong khoảng tiêu cự D. Cho ảnh ảo

**Câu 5**: Nếu một thấu kính hội tụ cho **ảnh thật** thì:

A. Ảnh cùng chiều với vật ,lớn hơn vật B. Ảnh cùng chiều với vật ,nhỏ hơn vật

C. Ảnh có thể lớn hơn vật hoặc nhỏ hơn vật D. Các ý trên đều đúng.

**Câu 6**: Khi vật nằm **trong khoảng tiêu cự** của thấu kính hội tụ, thì ảnh có tính chất:

A. Ảnh thật,nhỏ hơn vật B. Ảnh ảo, nhỏ hơn vật

C. Ảnh thật, lớn hơn vật D. Ảnh ảo, lớn hơn vật

**Câu 7**: Một máy biến thế có số vòng dây cuộn sơ cấp **gấp 3 lần** số vòng dây cuộn thứ cấp, máy này có thể:

A. Giảm hiệu điện thế được 3 lần B. Tăng hiệu điện thế gấp 3 lần

C. Giảm hiệu điện thế được 6 lần D. Tăng hiệu điện thế gấp 6 lần

**Câu 8**: Khi đặt vật trước **thấu kính phân kỳ** thì ảnh của nó tạo bởi thấu kính có đặc điểm là:

A Ảnh ảo ngược chiều với vật và nhỏ hơn vật.

B. Ảnh ảo cùng chiều với vật và nhỏ hơn vật.

C. Ảnh thật cùng chiều với vật và nhỏ hơn vật.

D. Ảnh ảo cùng chiều với vật và lớn hơn vật.

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

**II. TỰ LUẬN**

**Câu 9** . Đặt một hiệu điện thế xoay chiều U1 = 1800V vào hai đầu cuộn sơ cấp của một máy biến thế thì hiệu điện thế ở hai đầu cuộn thứ cấp là U2 = 36000V.

a- Tính **tỉ lệ số vòng dây** giữa cuộn sơ cấp và thứ cấp của máy biến thế.

b- Khi tăng hiệu điện thế lên như vậy thì **công suất hao phí** điện năng trên đường dây truyền tải thay đổi như thế nào ?

**Câu 10*:*** Đặt một vật AB có dạng mũi tên cao 1cm vuông góc với trục chính của một **thấu kính hội tụ**, cách thấu kính 3cm. Thấu kính có tiêu cự 2cm.

a. Vẽ ảnh của vật qua thấu kính. Nhận xét tính chất của ảnh.

b. Tính độ cao của ảnh và khoảng cách từ ảnh đến thấu kính.

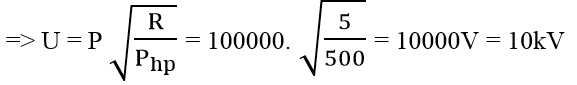
**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM ĐỀ THI HỌC KÌ II VẬT LÍ 9**

***A. TRẮC NGHIỆM: (4 điểm)*** Mỗi đáp án đúng được 0,5 điểm.

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

**Câu 2:** B

Từ công thức Php = R. P2/U2



***B. TỰ LUẬN: (6 điểm)***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | | **Điểm** |
| **Câu 9** | **Tóm tắt**:  n1 = 1800 vòng  n2 = 3600 vòng | a .Áp dụng  - Thay số  .  b-Công suất hao phí  Vì P, R không đổi mà U tăng gấp 20 lần => Công suất hao phí giảm 202 = 400 lần.. | Tóm tắt 0,5đ  0,5đ  0,5đ  0,5đ |
| **Câu 10** | **Tóm tắt:**  **.**  ,dr.>  .  A'  F  F'  O  Δ  A  B'  I  B  AB = 1cm.  d = OA = 3cm.  f = OF = 2cm.  a. Dựng ảnh A’B’. Nhận xét tính chất của ảnh.  b. d’ = OA’ = ? A’B’ = ? | a.  Nhận xét: Ảnh A’B’ là ảnh thật,ngược chiều và lớn hơn vật.  b. Ta có: OAB ~OA’B’  =>  (1)  Ta lại có: F’OI ~ F’A’B’  => (2)  Từ (1) và (2) suy ra: (3)  Mà F’A’ = OA’- OF’  (3) =>( 4)  Thay OA = 3cm, OF’ = 2cm vào (4) ta được : OA’ = 6cm. Thay vào(1) ta được A’B’ = 2cm.  Vậy : khoảng cách từ ảnh tới thấu kính là 6cm và chiều cao của ảnh là 2cm. | Tóm tắt:0,5đ  1đ  0,5đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,25đ  0,5đ  0.25đ  0.25đ |