**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II, NĂM HỌC 2022 - 2023**

**MÔN: VẬT LÍ - LỚP 9**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp**  **độ**  **Chủ đề** | **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | | | **Tổng cộng** |
| **Cấp độ thấp** | | **Cấp độ cao** | |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| **ĐIỆN TỪ**  **1.Dòng điện xoay chiều**  **2. Máy phát điện xoay chiều**  **3.Các tác dụng của dòng điện xoay chiều**  **4. Truyền tải điện năng đi xa**  **5. Máy biến thế** | 1.Biết được thế nào là dòng điện xoay chiều  2.Nêu được nguyên tắc cấu tạo và hoạt động của máy phát điện xoay chiều có khung dây quay hoặc nam châm quay.  3. Nhận biết được ampe kế và vôn kế dùng cho dòng điện một chiều và xoay chiều qua các kí hiệu ghi trên dụng cụ |  | 4. Nêu được dấu hiệu chính phân biệt dòng điện xoay chiều với dòng điện một chiều và các tác dụng của dòng điện xoay chiều.  5.Hiểu được công dụng và hoạt động của máy biến thế  6. Nêu được công suất điện hao phí trên đường dây tải điện tỉ lệ nghịch với bình phương của điện áp hiệu dụng đăt vào hai đầu đường dây. |  |  | 7. Vận dụng tính được công suất hao phí trên đường dây tải điện |  |  |  |
| Số câu  Số điểm | Số câu :04  Số điểm:1,33 | Số câu :1/2  Số điểm:1 | Số câu :04  Số điểm:1,33 | Số câu :0  Số điểm:0 | Số câu :0  Số điểm:0 | Số câu:1  Số điểm:1 | Sốcâu :0  Số điểm: 0 |  | Sốcâu: 9,5  Số điểm: 4,66 |
| **QUANG HỌC**  **1. Hiện tượng khúc xạ ánh sáng**  **2. Thấu kính hội tụ và ảnh của một vật tạo bởi TKHT.**  **3. Thấu kính phân kỳ và ảnh của một vật tạo bởi TKPK.** | 8.Nhận biết được TKHT, TKPK; tiêu cự của TKHT, TKPK  9. Biết được đặc điểm ảnh của vật tạo bởi TKHT; TKPK | 10. Mô tả được hiện tượng khúc xạ ánh sáng và so sánh trong trường hợp ánh sáng truyền từ không khí sang nước và ngược lại. | 11. Mô tả được đường truyền của các tia sáng đặc biệt qua thấu kính hội tụ, TKPK.  -Phân biệt được đặc điểm ảnh của vật qua TK trong các trường hợp. |  |  | 12. Dựng được ảnh của một vật tạo bởi TKHT bằng cách sử dụng các tia sáng đặc biệt. |  | 13Tính được khoảng cách từ ảnh đến thấu kính, vật đến thấu kính, chiều cao của ảnh … |  |
| Số câu  Số điểm | Số câu :02  Số điểm:0,66 | Số câu :1/2  Số điểm:1 | Số câu :05  Số điểm:1,66 | Số câu :0  Số điểm:0 | Số câu :0  Số điểm:0 | Số câu :1/2  Số điểm:1 | Số câu :0  Số điểm:  0 | Số câu :1/2  Số điểm:1 | Số câu: 8,5  Số điểm:5,32 |
| **TS câu - TS điểm**  **Tỉ lệ %** | **7**  **4,0**  **40%** | | **9**  **3,0**  **30%** | | **1,5**  **2,0**  **20%** | | **0,5**  **1,0**  **10%** | | **18 10,0**  **100%** |

---------------------------------------------------------------------------

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họ và tên HS  Lớp Trường THCS | | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II (2022 - 2023**  **MÔN: VẬT LÝ 9 ( ĐỀ 1)**  **Thời gian làm bài: 45 phút** |
|
| Số báo danh: | Phòng thi: |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Điểm: | Họ tên, chữ ký GK1 | Họ tên, chữ ký GK2 | Họ tên, chữ ký GT |
|  |  |  |
|

**I. Trắc nghiệm: (5đ) Chọn đáp án đúng nhất cho các câu sau:**

**Hãy khoanh vào chữ cái đứng trước câu trả lời mà em cho là đúng nhất.**

**Câu 1:** **Dòng điện xoay chiều là:**

A. dòng điện luân phiên đổi chiều. B. dòng điện có chiều phải qua trái

C. dòng điện có chiều từ trái qua phải. D. dòng điện có một chiều cố định.

**Câu 2: Đối với máy phát điện xoay chiều có cuộn dây quay thì**

A. stato là nam châm B. stato là cuộn dây

C. stato là thanh quét D. stato là hai vành khuyên

**Câu 3:** **Máy biến thế dùng để :**

A. tăng hiệu điện thế.

B. giữ cho cường độ dòng điện ổn định không đổi.

C. làm tăng hoặc giảm cường độ dòng điện.

D. làm tăng hoặc giảm hiệu điện thế cho phù hợp với việc sử dụng.

**Câu 4: Dựa vào tác dụng nào của dòng điện mà ta có thể phát hiện được dòng điện là dòng điện một chiều hay dòng điện xoay chiều?**

A. Nhiệt B. Từ C. Hoá học D. Quang

**Câu 5:** **Với việc truyền tải điện năng đi xa, nếu tăng hiệu điện thế ở 2 đầu đường dây tải điện lên 100 lần thì công suất hao phí vì toả nhiệt trên dây sẽ :**

A. tăng lên 10000 lần. B. giảm đi 100 lần. C. tăng lên 200 lần. D. giảm đi 10000 lần.

**Câu 6:** **Tiêu cự là khoảng cách từ**

A. tiêu điểm đến trục chính B. tiêu điểm đến quang tâm

C. quang tâm đến thấu kính D.thấu kính đến trục chính

**Câu 7: Trên mặt ampe kế và vôn kế dùng cho dòng điện xoay chiều có kí hiệu là:**

A. AC B. DC C. CA D. CD

**Câu 8: Máy phát điện xoay chiều bắt buột phải gồm các bộ phận chính nào để có thể tạo ra dòng điện?**

A. Nam châm vĩnh cửu và sợi dây dẫn nối hai cực nam châm.

B. Nam châm điện và sợi đây dẫn nối nam châm với đèn.

C. Cuộn dây dẫn và nam châm.

D. Cuộn dây dẫn và lõi sắt.

**Câu 9**: **Khi đặt vật trước dụng cụ quang học nào sau đây thì luôn cho ảnh ảo, cùng chiều và nhỏ hơn vật?**

A. Máy ảnh B. Thấu kính hội tụ C.Thấu kính phân kì D. Gương phẳng

**Câu 10: Với hai cuộn dây dẫn có số vòng dây khác nhau ở máy biến thế thì**

A. cuộn dây ít vòng hơn là cuộn sơ cấp B. cuộn dây ít vòng hơn là cuộn thứ cấp

C. cuộn dây nhiều vòng hơn là cuộn sơ cấp D. cuộn dây nào cũng có thể là cuộn sơ cấp

**Câu 11: Vật AB đặt trước thấu kính hội tụ cho ảnh A’B’, ảnh và vật nằm về hai phía đối với thấu kính thì ảnh là**

A. ảnh thật, ngược chiều với vật. B. ảnh thật luôn lớn hơn vật.

C. ảnh ảo, cùng chiều với vật. D. ảnh và vật luôn có độ cao bằng nhau

**Câu 12:** **Trong hiện tượng khúc xạ ánh sáng, góc tới i được xác định bằng:**

A. Tia tới và pháp tuyến tại điểm tới. B. Tia tới và tia khúc xạ.

C. Tia tới và mặt phân cách. D. Pháp tuyến tại điểm tới và tia khúc xạ.

**Câu 13: Đặt một vật trước thấu kính hội tụ và cách thấu kính một khoảng d (với f < d < 2f) thì ảnh của vật tạo bởi thấu kính là**

A. ảnh thật, cùng chiều và nhỏ hơn vật. B. ảnh thật, ngược chiều và lớn hơn vật.

C. ảnh thật, ngược chiều và nhỏ hơn vật. D. ảnh thật, ngược chiều và bằng vật.

**Câu 14:** **Thấu kính phân kì là loại thấu kính:**

A. có phần rìa dày hơn phần giữa.

B. có phần rìa mỏng hơn phần giữa.

C. biến chùm tia tới song song thành chùm tia ló hộ tụ.

D. có thể làm bằng chất rắn trong suốt.

**Câu 15:** **Tia tới song song với trục chính của thấu kính phân kì cho tia ló:**

A. đi qua tiêu điểm của thấu kính.

B. song song với trục chính của thấu kính.

C. cắt trục chính của thấu kính tại một điểm bất kì.

D. có đường kéo dài đi qua tiêu điểm.

**II. TỰ LUẬN: (5 điểm)**

**Câu 16(2 điểm)**

a) Nêu cấu tạo của máy biến thế

b) Chọn cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống cho đúng ý nghĩa vật lí.

Khi tia sáng truyền từ không khí sang nước thì:

-Tia khúc xạ nằm trong(1)…………………………….

-Góc khúc xạ(2)……………..góc tới.

**Câu 17(1 điểm) :**Người ta truyền tải một công suất điện 1000000W bằng một đường dây có điện trở 10Ω. Hiệu điện thế giữa hai đầu dây tải điện là 110000V. Tính công suất hao phí trên đường dây.

**Câu 18( 2 điểm):** Vật sáng AB được đặt vuông góc với trục chính của thấu kính hội tụ có tiêu cự f = 10cm. Điểm A nằm trên trục chính cách kính một khoảng 15cm.

a) vẽ ảnh A’B’ của AB qua thấu kính

b) Tính khoảng cách từ ảnh đến thấu kính

Bài làm:

................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM ĐỀ 1**

**I/ Trắc nghiệm: (5đ) Mỗi câu trả lời đúng được 0,33 điểm**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Đáp án | A | A | D | B | D | B | A | C | C | D | A | A | B | A | D |

**II/ Tự luận: (5đ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Gợi ý chấm** | **Biểu điểm** |
| **16**  **(2đ)** | a) Nêu đúng cấu tạo máy biến thế  b) (1) mặt phẳng tới  (2) nhỏ hơn | 1 điểm  0,5 điểm  0,5 điểm |
| **17**  **(1đ)** | -Viết đầy đủ lời giải, ghi công thức, thế số tính toán đúng cho điểm tối đa.  -Thiếu lời giải hoặc thiếu công thức, thiếu đơn vị trừ 0,25đ  -Viết đầy đủ lời giải, ghi công thức, thế số nhưng tính toán sai được 0,5đ  Đáp án: Công suất hao phí trên đường dây là:  Bài tập Vật Lí 9 Bài tập truyền tải điện năng đi xa cực hay, chi tiết | Trắc nghiệm Vật Lí 9 có đáp án | 1đ |
| **18**  **(2đ)** | - Vẽ hình đúng  - Sử dụng kiến thức hình học, chứng minh tính toán được khoảng cách từ ảnh đến TK là OA/= 30cm | 1 đ  1 đ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họ và tên HS  Lớp Trường THCS | | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II (2022 - 2023**  **MÔN: VẬT LÝ 9 ( ĐỀ 2)**  **Thời gian làm bài: 45 phút** |
|
| Số báo danh: | Phòng thi: |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Điểm: | Họ tên, chữ ký GK1 | Họ tên, chữ ký GK2 | Họ tên, chữ ký GT |
|  |  |  |
|

**I. Trắc nghiệm: (5đ) Chọn đáp án đúng nhất cho các câu sau:**

**Hãy khoanh vào chữ cái đứng trước câu trả lời mà em cho là đúng nhất.**

**Câu 1:** **Máy biến thế dùng để :**

A. tăng hiệu điện thế.

B. giữ cho cường độ dòng điện ổn định không đổi.

C. làm tăng hoặc giảm cường độ dòng điện.

D. làm tăng hoặc giảm hiệu điện thế cho phù hợp với việc sử dụng.

**Câu 2: Dựa vào tác dụng nào của dòng điện mà ta có thể phát hiện được dòng điện là dòng điện một chiều hay dòng điện xoay chiều?**

A. Nhiệt B. Từ C. Hoá học D. Quang

**Câu 3:** **Tiêu cự là khoảng cách từ**

A. tiêu điểm đến trục chính B. tiêu điểm đến quang tâm

C. quang tâm đến thấu kính D.thấu kính đến trục chính

**Câu 4:** **Trong hiện tượng khúc xạ ánh sáng, góc khúc xạ r được xác định bằng:**

A. Tia tới và pháp tuyến tại điểm tới. B. Tia tới và tia khúc xạ.

C. Tia tới và mặt phân cách. D. Pháp tuyến tại điểm tới và tia khúc xạ.

**Câu 5: Đối với máy phát điện xoay chiều có cuộn dây quay thì**

A. stato là nam châm B. stato là cuộn dây

C. stato là thanh quét D. stato là hai vành khuyên

**Câu 6*:*** **Hình vẽ đúng khi mô tả đường truyền của các tia sáng qua một thấu kính hội tụ là**

1

F /

2

F /

3

F /

F

4

F /

A B **C** D

**Câu 7: Vật AB đặt trước thấu kính hội tụ cho ảnh A’B’, ảnh và vật nằm về hai phía đối với thấu kính thì ảnh là**

A. ảnh thật, ngược chiều với vật. B. ảnh thật luôn lớn hơn vật.

C. ảnh ảo, cùng chiều với vật. D. ảnh và vật luôn có độ cao bằng nhau

**Câu 8 : Thấu kính hội tụ là một khối chất trong suốt, được giới hạn bởi:**

A. hai mặt cầu lồi B. hai mặt cầu lõm

C. hai mặt phẳng D. một mặt cầu lóm và một mặt phẳng

**Câu 9**: **Khi đặt vật trước dụng cụ quang học nào sau đây thì luôn cho ảnh ảo, cùng chiều và nhỏ hơn vật?**

A. Máy ảnh B. Thấu kính hội tụ C.Thấu kính phân kì D. Gương phẳng

**Câu 10:**  **Dòng điện xoay chiều là:**

A. dòng điện luân phiên đổi chiều. B. dòng điện có chiều phải qua trái

C. dòng điện có chiều từ trái qua phải. D. dòng điện có một chiều cố định.

**Câu 11** **Với việc truyền tải điện năng đi xa, nếu tăng hiệu điện thế ở 2 đầu đường dây tải điện lên 10 lần thì công suất hao phí vì toả nhiệt trên dây sẽ**  :

A. tăng lên 10000 lần. B. giảm đi 100 lần. C. tăng lên 200 lần. D. giảm đi 10000 lần.

**Câu 12**: **Đặt một vật trước thấu kính hội tụ và cách thấu kính một khoảng d (với f < d < 2f) thì ảnh của vật tạo bởi thấu kính là**

A. ảnh thật, cùng chiều và nhỏ hơn vật. B. ảnh thật, ngược chiều và lớn hơn vật.

C. ảnh thật, ngược chiều và nhỏ hơn vật. D. ảnh thật, ngược chiều và bằng vật.

**Câu 13: Với hai cuộn dây dẫn có số vòng dây khác nhau ở máy biến thế thì**

A. cuộn dây ít vòng hơn là cuộn sơ cấp B. cuộn dây ít vòng hơn là cuộn thứ cấp

C. cuộn dây nhiều vòng hơn là cuộn sơ cấp D. cuộn dây nào cũng có thể là cuộn sơ cấp

**Câu 14:** **Dùng ampe kế có kí hiệu AC có thể đo được**:

A. Giá trị cực đại của cường độ dòng điện xoay chiều B. Giá trị không đổi của cường độ dòng điện một chiều

C. Giá trị nhỏ nhất của dòng điện xoay chiều D. Giá trị hiệu dụng của cường độ dòng điện xoay chiều

**Câu 15** :**Máy phát điện xoay chiều bắt buột phải gồm các bộ phận chính nào để có thể tạo ra dòng điện?**

A. Nam châm vĩnh cửu và sợi dây dẫn nối hai cực nam châm.

B. Nam châm điện và sợi đây dẫn nối nam châm với đèn.

C. Cuộn dây dẫn và nam châm.

D. Cuộn dây dẫn và lõi sắt.

**II. TỰ LUẬN: (5 điểm)**

**Câu 16(2 điểm)**

a) Nêu hoạt động của máy biến thế.

b) Chọn cụm từ thích hợp điền vào chỗ trống cho đúng ý nghĩa vật lí.

Khi tia sáng truyền từ nước sang không khí thì:

-Tia khúc xạ nằm trong(1)…………………………….

-Góc khúc xạ(2)……………..góc tới.

**Câu 17(1 điểm)**.Người ta cần truyền một công suất điện 200000W trên đường dây tải điện có điện trở tổng cộng là 20 Ω .Hiệu điện thế giữa hai đầu dây tải điện là 5000V. Tính công suất hao phí trên đường dây.

**Câu 18( 2 điểm):** Vật sáng AB được đặt vuông góc với trục chính của thấu kính hội tụ có tiêu cự f = 15cm. Điểm A nằm trên trục chính cách kính một khoảng 10cm.

a) vẽ ảnh A’B’ của AB qua thấu kính

b) Tính khoảng cách từ ảnh đến thấu kính

Bài làm:

................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM ĐỀ 2**

**I/ Trắc nghiệm: (5đ) Mỗi câu trả lời đúng được 0,33 điểm**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Đáp án | D | B | B | D | A | C | A | A | C | A | B | B | D | D | C |

**II/ Tự luận: (5đ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Gợi ý chấm** | **Biểu điểm** |
| **16**  **(2đ)** | a) Nêu đúng hoạt động của máy biến thế  b) (1) mặt phẳng tới  (2) lớn hơn | 1 điểm  0,5 điểm  0,5 điểm |
| **17**  **(1đ)** | -Viết đầy đủ lời giải, ghi công thức, thế số tính toán đúng cho điểm tối đa.  -Thiếu lời giải hoặc thiếu công thức, thiếu đơn vị trừ 0,25đ  -Viết đầy đủ lời giải, ghi công thức, thế số nhưng tính toán sai được 0,5đ  Đáp án: Công suất hao phí trên đường dây là:  Php= 32000W | 1đ |
| **18**  **(2đ)** | - Vẽ hình đúng  - Sử dụng kiến thức hình học, chứng minh tính toán được khoảng cách từ ảnh đến TK là OA/= 30cm | 1 đ  1 đ |