

**ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN**

(Đề thi có 1 trang)

GIỮA KỲ 1 - NĂM HỌC 2026–2027**MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN - LỚP 9***Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian phát đề**Phát hành ngày 11/10/2026*

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: K9.GK1.044**PHẦN I. TRẢ LỜI NGẮN**

Câu 1. Trong mô hình thấu kính mỏng hội tụ, vật phẳng vuông góc trục chính có chân trên trục; màn ở phía đối diện và vuông góc trục chính. Khi ảnh rõ nét trên màn cao bằng vật, khoảng cách vật tới kính là 68 cm, khoảng cách kính tới màn cũng 68 cm. Tính tiêu cự theo cm.

Câu 2. Bộ phận thí nghiệm có điện trở không đổi $4\ \Omega$, chịu dòng điện tối đa 0,5 A. Nguồn điện giữ hiệu điện thế 9,5 V. Mắc nối tiếp thêm điện trở bảo vệ; dây nối có điện trở không đáng kể. Tính điện trở bảo vệ nhỏ nhất để dòng không vượt giới hạn.

Câu 3. Máy thực hiện công 5016 J trong 22 s. Tính công suất trung bình theo W.

Câu 4. Tia sáng truyền từ không khí vào khối thủy tinh phẳng. Thí nghiệm đo góc tới 43° và góc khúc xạ 28° , đều tính từ pháp tuyến. Phép đo góc tới lần thứ hai cho 48° ; hãy dùng các số đo hình học, không suy đoán góc khúc xạ lần hai. Tính góc nhỏ giữa tia tới và mặt phân cách.

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 5. Xét tác dụng của dòng điện xoay chiều.

.....

.....

.....

Câu 6. Ống chiếu thấu kính mỏng tạo ảnh thật của miếng hình rộng 5 cm thành ảnh rộng 20 cm trên màn cách kính 23 cm. Hai mặt phẳng hình và màn vuông góc trục chính. Dùng quan hệ đồng dạng và hệ thức tiêu cự. Tính tiêu cự kính.

.....

.....

.....