TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG

**KHOA: Kỹ thuật Cơ, Điện và máy tính**

**ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN**

**Học kỳ 3, năm học 2021 - 2022**

Mã học phần: 71ELEC30034

Tên học phần: Mạch điện

Mã nhóm lớp học phần: 71K27CNDD01

Thời gian làm bài (phút/ngày): 7 ngày kể từ ngày nhận đề.

Hình thức thi: **Dự án/Đồ án/Bài tập lớn/Tiểu luận**

**Cách thức nộp bài: Upload file bài làm dưới dạng word và pdf. Đặt tên file theo định dạng Hovaten\_MSSV.**

**Đề bài:** Cho mạch điện như hình 1. Biết và các trở kháng pha ZA=ZB=ZC=17,3+

1. Xác định các dòng điện trên các dây pha?
2. Xác định dòng điện trên dây trung tính?



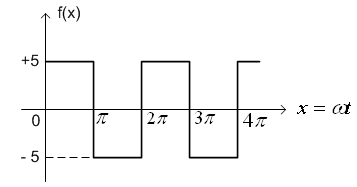
**Hình 1.** *Mạch ba pha đối xứng*

Cho mạch điện như hình 2 với nguồn 60V; Tại t = 0 mở khóa K. Bằng phương pháp toán tử Laplace



**Hình 2.** *Sơ đồ mạch điện một chiều*

1. Tìm cường độ dòng điện i(t) chạy trong mạch
2. Tìm điện áp uc(t) đặt lên 2 đầu tụ điện.
3. Hãy phân tích dạng sóng trong hình 3 thành chuỗi Fourier lượng giác:



**Hình 3.** *Đồ thị dạng sóng*

**Hướng dẫn sinh viên trình bày các nội dung sau:**

* Trình bày đủ 5 yêu cầu bằng file word và pdf nộp lại với tên file đặt theo định dạng Hovaten\_MSSV.
* Các công thức và hình vẽ có thể sử dụng công cụ để scan, chụp hình chèn vào sao cho thẩm mỹ.
* Các chữ, số và ký hiệu trên các bản vẽ ( nếu chụp hình hoặc scan cần điều chỉnh tương đối với font Times New Roman với size 13)

**Tiêu chí chấm điểm và thang điểm (Rubric): Bài tập**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu chí** | **Trọng số (%)** | **Tốt**  **Từ 8 – 10 đ** | **Khá**  **Từ 6 – dưới 8 đ** | **Trung bình**  **Từ 5 – dưới 6 đ** | **Yếu**  **dưới 5 đ** |
| Trình bày đầy đủ các nội dung | 50% | Trình bày từ 4 đến 5 yêu cầu | Trình bày từ 3 đến dưới 4 yêu cầu | Trình bày từ 2 đến dưới 3 yêu cầu | Trình bày dưới 2 nội dung |
| Về hình thức | 30% | Đẹp  Rõ ràng  Không lỗi chính tả | Đẹp  Rõ ràng  Có lỗi chính tả | Đẹp  Chưa rõ ràng  Có lỗi chính tả | Không đẹp  Chưa rõ ràng Nhiều lỗi chính tả |
| Phương pháp tính toán | 15% | Đúng phương pháp  Đúng kết quả | Đúng phương pháp  Nhầm kết quả | Sai phương pháp  Đúng kết quả | Sai phương pháp  Sai kết quả |
| Thời gian thực hiện | 5% | Đúng thời gian | Trễ 1 ngày | Trễ 2 ngày | Trễ 5 ngày trở lên |
|  | 100% |  |  |  |  |

*Ngày biên soạn: 7/7/2022*

**Giảng viên biên soạn đề thi:** ThS. Bùi Văn Hiền

*Ngày kiểm duyệt:* *14/7/2022*

**Phó Trưởng Khoa kiểm duyệt đề thi:** TS. Phan Xuân Lễ

Sau khi kiểm duyệt đề thi, **Trưởng (Phó) Khoa/Bộ môn** gửi về Trung tâm Khảo thí qua email:[khaothivanlang@gmail.com](mailto:khaothivanlang@gmail.com)bao gồmfile word và file pdf.