

# NỘI DUNG ÔN THI GIỮA KỲ MÔN ĐẠI SỐ TUYẾN TÍNH

*(thi 60 phút không dùng tài liệu)*

**CHƯƠNG 1:** Giải một hệ phương trình tuyến tính (có thể biện luận theo một tham số).

Tìm hạng ma trận. Định lý Cronecker – Capelli.

**CHƯƠNG 2:** Tính toán ma trận (phép cộng, trừ, nhân, lũy thừa).

Kiểm tra ma trận khả nghịch và tìm ma trận nghịch đảo bằng các phép biến đổi sơ cấp trên dòng. Các tính chất cơ bản của ma trận khả nghịch.

Từ nghịch đảo của các ma trận này suy ra nghịch đảo của các ma trận khác có liên quan.

Giải phương trình ma trận (dùng ma trận khả nghịch hoặc đưa về hệ phương trình tuyến tính).

**CHƯƠNG 3:** Tính các định thức cấp  $\leq 4$ . Các tính chất cơ bản của định thức.

Từ định thức của các ma trận này suy ra định thức của các ma trận khác có liên quan.

Kiểm tra ma trận khả nghịch và tìm ma trận nghịch đảo bằng định thức. Quy tắc CRAMER.

---