

ДИФЕРЕНЦІАЛЬНІ РІВНЯННЯ

Лекція №11

Зв'язок диференціального лінійного рівняння другого порядку із рівнянням Ріккати.

Зведення диференціального лінійного рівняння другого порядку до диференціального рівняння із сталими коефіцієнтами.

Пониження порядку лінійних диференціальних рівнянь.

Метод Лагранжа розв'язку неоднорідних лінійних диференціальних рівнянь.

Задача Коші для лінійних диференціальних рівнянь.

Нормальна фундаментальна матриця оператора лінійного диференціального рівняння. Її знаходження через дану фундаментальну матрицю. Розв'язок задачі Коші для лінійного диференціального рівняння за допомогою обрахунку нормальної фундаментальної матриці оператора даного рівняння.

Теорема Коші для лінійних диференціальних рівнянь з неперервними коефіцієнтами та вільним членом (без доведення).

Перетворення Ліувілля.