

ПИТАННЯ ДО ЗАЛІКУ

З ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ РІВНЯНЬ

На заліку буде запропоновано 6 задач з тем, які вивчалися протягом семестру.

Теми задач

1. Однорідні диференціальні рівняння першого порядку, та звідні до них
2. Рівняння у повних диференціалах, інтегрувальний множник
3. Рівняння першого порядку (метод варіації сталої) та звідні до них
4. Неявні диференціальні рівняння 1-го порядку
5. Інтегрування рівнянь типу $y = f(x, y')$, $y = f(x, y')$. Рівняння Лагранжа та Клеро
6. Зниження порядку однорідного рівняння за відомим частинним розв'язком (другого порядку, використання теореми Ліувілля)