

ККР1 "Числові ряди"

1. Дослідити на збіжність знакододатні числові ряди:
 - 1) за достатньою умовою розбіжності;
 - 2) за першою ознакою порівняння;
 - 3) за граничною ознакою порівняння;
 - 4) за ознакою Д'Аламбера;
 - 5) за радикальною ознакою Коші;
 - 6) за інтегральною ознакою Коші;
2. Дослідити на збіжність знакозмінні числові ряди:
 - 1) на абсолютну збіжність;
 - 2) на умовну збіжність.

ККР1 "Функціональні ряди"

1. Знайти область збіжності рядів:
 - 1) функціонального ряду;
 - 2) степеневого ряду.
2. Розкласти функцію в ряд Фур'є.
3. Наближені обчислення за допомогою степеневих рядів:
 - 1) обчислення визначених інтегралів;
 - 2) інтегрування диференціальних рівнянь (задача Коші).