

Міністерство освіти і науки України  
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна  
Фізичний факультет  
Кафедра вищої математики

## **Математичний аналіз**

**Матеріали до самостійної роботи**

## Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Форма контролю
1	Елементарні функції і їх властивості	6	I/з
2	Межа й безперервність функцій.	12	К/р
3	Диференціювання функцій	18	К/р
4	Комплексні числа, поліноми, раціональні дроби.	4	
5	Невизначений інтеграл	12	К/р
6	Визначений інтеграл та його застосування	12	К/р
7	Диференціювання функцій декількох змінних	16	К/р
8	Кратні інтеграли.	12	К/р
9	Криволінійні й поверхневі інтеграли	10	К/р
10	Числові та функціональні ряди.	14	I/з
11	Інтеграли, що залежать від параметра	12	I/з
	Разом	64	Єкз

### Індивідуальні завдання

1-й семестр

1. Побудова графіків функцій у декартовий та полярній системах координатах

2-й семестр

2. Ряди і інтеграли з параметром.