**Лабораторна робота № 13. Реалізація рекурсивних алгоритмів у вигляді програм (проектів)**

Мета: Навчитись складати блок-схеми та програми для обробки процедур та функцій

Хід роботи

1. Скласти алгоритм програми у вигляд блок-схеми
2. Скласти програму на мові програмування Паскаль
3. Дати письмові відповіді на контрольні запитання
	1. Що таке рекурсивний об’єкт і які його властивості?
	2. Наведіть приклади рекурсивного визначення в математиці
	3. Що таке рекурсія?
	4. Як виконується рекурсивний алгоритм?
	5. Поясніть виконання рекурсивної функції обчислення степеня з натуральним показником.
	6. Яка різниця між функцією та процедурою?
	7. Що таке формальні і фактичні параметри?
	8. Чим відрізняється виклик функції від виклику процедури?
4. Оформити в зошит для лабораторних робіт звіт
5. Звіт має містити:
	1. Тему
	2. Мету
	3. Умову задачі
	4. Алгоритм пункт 1
	5. Програму пункт 2
	6. Результати програми
	7. Відповіді на запитання
	8. Висновок

**Лабораторна робота № 13. Реалізація рекурсивних алгоритмів у вигляді програм (проектів)**

Мета: Навчитись складати блок-схеми та програми для обробки процедур та функцій

Хід роботи

1. Скласти алгоритм програми у вигляд блок-схеми
2. Скласти програму на мові програмування Паскаль
3. Дати письмові відповіді на контрольні запитання
	1. Що таке рекурсивний об’єкт і які його властивості?
	2. Наведіть приклади рекурсивного визначення в математиці
	3. Що таке рекурсія?
	4. Як виконується рекурсивний алгоритм?
	5. Поясніть виконання рекурсивної функції обчислення степеня з натуральним показником.
	6. Яка різниця між функцією та процедурою?
	7. Що таке формальні і фактичні параметри?
	8. Чим відрізняється виклик функції від виклику процедури?
4. Оформити в зошит для лабораторних робіт звіт
5. Звіт має містити:
	1. Тему
	2. Мету
	3. Умову задачі
	4. Алгоритм пункт 1
	5. Програму пункт 2
	6. Результати програми
	7. Відповіді на запитання
	8. Висновок