**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