**Лабораторна робота № 8. Реалізація алгоритмів з вкладеними повтореннями у вигляді програм (проектів)**

Мета: Навчитись складати блок-схеми та програми для обробки завдань

Хід роботи

**Завдання:** Скласти схему алгоритму і програму для обчислення значення функціональної суми

$$S\left(x\right)=\sum\_{k=0}^{\infty }\frac{x^{k}}{k!}$$

Із абсолютною похибкою Δ та порівняти її значення зі значенням функції $f\left(x\right)=e^{x}$. Змінна *х* має змінюватися на відрізку [*x0; xk*] із кроком *xh*.

Скласти алгоритм програми та програму відповідно варіанту завдання, завдання додається

1. Скласти алгоритм програми у вигляд блок-схеми
2. Скласти програму на мові програмування Паскаль
3. Дати письмові відповіді на контрольні запитання
	1. Яка характерна особливість усіх трьох операторів циклу?
	2. Які цикли називаються зовнішніми та внутрішніми?
	3. Наведіть приклад цикл у циклі?
	4. Поясніть роботу вкладених циклів?
	5. Як обчислюються нескінченні суми?
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 № 8. Реалізація алгоритмів з вкладеними повтореннями у вигляді програм (проектів)**

Мета: Навчитись складати блок-схеми та програми для обробки завдань

Хід роботи

**Завдання:** Скласти схему алгоритму і програму для обчислення значення функціональної суми

$$S\left(x\right)=\sum\_{k=0}^{\infty }\frac{x^{k}}{k!}$$

Із абсолютною похибкою Δ та порівняти її значення зі значенням функції $f\left(x\right)=e^{x}$. Змінна *х* має змінюватися на відрізку [*x0; xk*] із кроком *xh*.

Скласти алгоритм програми та програму відповідно варіанту завдання, завдання додається

1. Скласти алгоритм програми у вигляд блок-схеми
2. Скласти програму на мові програмування Паскаль
3. Дати письмові відповіді на контрольні запитання
	1. Яка характерна особливість усіх трьох операторів циклу?
	2. Які цикли називаються зовнішніми та внутрішніми?
	3. Наведіть приклад цикл у циклі?
	4. Поясніть роботу вкладених циклів?
	5. Як обчислюються нескінченні суми?
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