

## ЛАБОРАТОРНА РОБОТА 7

### Каталог Text. Робота з текстами та символьними змінними. Каталог Procedures. Створення функцій і підпрограм

Опанувати навички роботи з текстами та символьними змінними у Google Blockly. Навчитись використовувати підпрограми та функції при створенні програм. Виконати завдання свого варіанту.

#### Варіант 1

1. Обрати відповідний текст. Замінити на знак зірочка (\*) в тексті слово, введене з клавіатури.
2. Знайти значення функції  $y = \sin x$ , розкладши її в ряд Маклорена до 20 доданка. Функція при знаходженні розкладу в ряд Маклорена повинна використовувати створені вами функції піднесення до степеня, визначення знака доданка та обчислення факторіала.

#### Варіант 2

1. Обрати відповідний текст. Видаліть в тексті слова, що повторюються. (Якщо між ними немає розділового знаку).
2. Знайти значення функції  $y = \cos x$ , розкладши її в ряд Маклорена до 20 доданка. Функція при знаходженні розкладу в ряд Маклорена повинна використовувати створені вами функції піднесення до степеня, визначення знака доданка та обчислення факторіала.

#### Варіант 3

1. Обрати відповідний текст. Замініть на знак серця всі букви о/О в тексті.
2. Знайти значення функції  $y = \ln(1 + x)$ , розкладши її в ряд Маклорена до 20 доданка. Функція при знаходженні розкладу в ряд Маклорена повинна використовувати створені вами функції піднесення до степеня, визначення знака доданка та обчислення факторіала.

#### Варіант 4

1. Обрати відповідний текст. Видалити зайві пропуски в тексті.
2. Знайти значення функції  $y = \sqrt{1 + x}$ , розкладши її в ряд Маклорена до 20 доданка. Функція при знаходженні розкладу в ряд Маклорена повинна використовувати створені вами функції піднесення до степеня, визначення знака доданка та обчислення факторіала.

#### Варіант 5

1. Обрати відповідний текст. Порахуйте кількість розділових знаків в тексті.

2. Знайти значення функції  $y = \frac{1}{1+x}$ , розкладши її в ряд Маклорена до 20 доданка. Функція при знаходженні розкладу в ряд Маклорена повинна використовувати створені вами функції піднесення до степеня, визначення знака доданка та обчислення факторіала.

### Варіант 6

1. Обрати відповідний текст. Зробіть всі символи між лапками великими.  
({«Гарі Потер»} — «ГАРІ ПОТЕР»).
2. Знайти значення функції  $y = sh x$ , розкладши її в ряд Маклорена до 20 доданка. Функція при знаходженні розкладу в ряд Маклорена повинна використовувати створені вами функції піднесення до степеня, визначення знака доданка та обчислення факторіала.

### Варіант 7

1. Обрати відповідний текст. Перевірити, чи є фраза паліндромом.
2. Знайти значення функції  $y = arctg x$ , розкладши її в ряд Маклорена, до 20 доданка. Функція при знаходженні розкладу в ряд Маклорена повинна використовувати створені вами функції піднесення до степеня, визначення знака доданка та обчислення факторіала.