

Самостійна робота №1

ПРОГРАМУВАННЯ РОЗГАЛУЖЕНЬ

ЗАВДАННЯ. Скласти програму для обчислення заданого виразу. Результат виводити на екран у такому форматі з 3 знаками після крапки.

Оформити роботу потрібно аналогічно лабораторним роботам. Не забувайте вказати прізвище та варіант. Можете надсилати якісні фото блок-схем та скріншоти кодів.

Номер варіанту	Функція	Константа
1	$y = \begin{cases} a * \sin(x), 1 \leq x < 3 \\ \sqrt{x} + \frac{1}{x}, x \geq 3 \\ a - x^2, x < 1 \end{cases}$	a=1.5
2	$y = \begin{cases} \cos(x) + a^2, -0.5 \leq x < 1 \\ \sqrt{x * a}, x \geq 1 \\ \ln(a), x < 0.5 \end{cases}$	a=2.4
3	$y = \begin{cases} 2 * x^2 - 3 * a, x < 1 \\ \sqrt{x^3} + \frac{1}{x}, x = 1 \\ \sin(a) * x^2, x > 1 \end{cases}$	a=0.8
4	$y = \begin{cases} e^a * \sin(x), 1 \leq x < 3 \\ \sqrt{x} + \frac{1}{x-1}, x \geq 3 \\ a, x < 1 \end{cases}$	a=1.2
5	$y = \begin{cases} a * \ln(x^2), x > 0 \\ x + a * x^2, -1.5 \leq x < 0 \\ x^3, x < -1.5 \end{cases}$	a=1
6	$y = \begin{cases} a^3 * \sqrt{x+4}, -1.5 \leq x < 1 \\ \frac{1}{x}, x < -1.5 \\ \ln(x), x \geq 1 \end{cases}$	a=-0.5

7	$y = \begin{cases} \cos(x) - 3 * a, 1 \leq x < 3 \\ \sqrt{x} + a, x \geq 3 \\ a, x < 1 \end{cases}$	a=1.5
8	$y = \begin{cases} x + \ln(x^2), x > 0 \\ x + 3 * a * x^2, -1.5 \leq x < 0 \\ x^3, x < -1.5 \end{cases}$	a=1
9	$y = \begin{cases} a * \cos(x), x > 1 \\ x + a^2, -1 \leq x < 1 \\ a^3, x < -1 \end{cases}$	a=-1.5
10	$y = \begin{cases} a * \ln(x^2), x > 1.5 \\ \sqrt{x} + a * x^2, 0 \leq x < 1.5 \\ 8 * a, x < 0 \end{cases}$	a=2.4
11	$y = \begin{cases} 3 * x^2 + 15 * a, x < 1 \\ \sqrt{x^3} + \frac{1}{x}, x = 1 \\ \sin(a) * x^2, x > 1 \end{cases}$	a=0
12	$y = \begin{cases} 2 * x^2 - 3 * a, x < 2.5 \\ \sqrt{x^2 + 3} + \frac{1}{x}, x = 2.5 \\ \cos(a) * x^4, x > 2.5 \end{cases}$	a=3.1
13	$y = \begin{cases} 2 * x^2 * a, x < 1 \\ \sqrt{x^3} + \frac{1}{x}, x = 1 \\ a * \sin(x), x > 1 \end{cases}$	a=-1
14	$y = \begin{cases} a * \ln(x^2), x > 0 \\ 3 * x + a, -1.5 \leq x < 0 \\ x^3, x < -1.5 \end{cases}$	a=1.4
15	$y = \begin{cases} \cos(x * a) + 1.33 * a, 1 \leq x < 3 \\ \sqrt{2 * x} + a, x \geq 3 \\ a^3, x < 1 \end{cases}$	a=0.5

