

Лабораторная работа №1.

Линейные вычислительные процессы.

Задание . Разработать алгоритм и составить по нему программу для вычисления значений функции $z = f(x,y)$. Область определения функции не учитывать.

Вариан	Функция	Вариан	Функция
1	$z = \frac{\sin \sqrt{(x+20y)}}{\sqrt[3]{\ln(x^2+2)}} - \operatorname{tg} x$	13	$z = \frac{\sin(x+20y)}{\ln(x^2+2) \cdot \cos \sqrt[3]{3x}}$
2	$z = \frac{\sin(x+20y)}{\ln(x^2+2)} - \operatorname{tg} x$	14	$z = \frac{\sin(x+20y^x)}{\ln(x^2+2)} - \operatorname{ctg}^{3y} x$
3	$z = \frac{25y - \sqrt{\operatorname{ctg}^3(x-25)}}{2y^2 \operatorname{tg} 34x + 1}$	15	$z = \frac{\sin(x+20y)}{\ln(x^2+2)} - \frac{\sin \sqrt{2x^3+25}}{\cos(y+x)}$
4	$z = \frac{\ln x^6 + 4^y }{2a^2 + 1} - x^3 y + e^{x+y}$	16	$z = \frac{25y - \sqrt{\operatorname{ctg}^3(x-25)}}{2y^2 \operatorname{tg} 34x + 1} - e^y$
5	$z = \frac{y - \sqrt{ x-25 }}{2y^2 + 1} - \operatorname{arctg} x^3 - e^{x+y}$	17	$z = \frac{\sin(x+20y) + \operatorname{ctg}(0,5xy)}{\ln(x^2+2)}$
6	$z = \frac{y - \sqrt{ x-25 }}{2 \cos y^2 + 1} - \arcsin x^3 - e^{x^3}$	18	$z = \frac{\sin^{3y}(x+20y)}{\ln(x^2+2)} - \sqrt[6]{\operatorname{tg} x}$
7	$z = \frac{y - \sqrt{\operatorname{tg}^4 x - 25 \sin y}}{2y^2 + 0,1 \sin y} - \operatorname{arctg} x^3$	19	$z = \frac{35x^{y+1} + 20y}{\sqrt{ \ln(x^2+2) }} - \operatorname{tg} x$
8	$z = \frac{y - \sqrt{ x-25 }}{2y^2 + 1} - \operatorname{arctg}^{3x} x^3 - e^{\sin}$	20	$z = \frac{\sqrt[7]{x+20y}}{\ln(x^2+2)} - \sqrt[5]{\operatorname{tg}(15x^2-32)}$
9	$z = \frac{\cos y - \sqrt{\ln x-25 }}{0,22 \arccos^7 y^2 + 1}$	21	$z = \frac{\sin(x+20y)}{\operatorname{ctg}^{y-5}(x^2+2)} - \operatorname{tg} x^y$
10	$z = \sqrt{\left \frac{\sin(x+20y)}{\ln(x^2+2)} \right } - \operatorname{tg} x$	22	$z = \frac{\cos y - \sin \sqrt{ x-25 }}{\operatorname{tg}(2y^2+1) + 15}$
11	$z = \frac{\ln \sqrt{ x-25 +2}}{2y^2 + 10x^4} - e^{\operatorname{tg} x+y}$	23	$z = \frac{\sin(x+20y)^4}{\ln^{y+4}(x^2+2)} - \operatorname{ctg} x$
12	$z = \frac{\operatorname{tg} \sqrt{ x-25 }}{\cos 2y^2 + 12} - \arccos^{4y} x^3$	24	$z = \sqrt{\left \frac{\sin(x+20y)}{\ln(x^2+2)} - \operatorname{tg} x \right }$