

Лабораторная работа № 2

Условный оператор в VBA

Вариант	Задание: составьте блок-схему и запишите в VBA формулу для расчета значений функции Y Ввод и вывод данных организовать с помощью диалоговых окон
1	$y = \begin{cases} \sin(\pi x^2) & , -10 < x < 5, \\ 20 - x & , x > 15 \end{cases}$
2	$y = \begin{cases} \cos^2(\pi x), & x < 0, \\ \ln(x), & 5 < x < 10 \end{cases}$
3	$y = \begin{cases} \cos^2(\pi x), & 9 \leq x \leq 20 \\ 375 - x, & x > 100 \end{cases}$
4	$y = \begin{cases} \cos(x) & , 10 \leq x \leq 20 \\ x^2 & , x > 40 \end{cases}$
5	$y = \begin{cases} 0,1 + \cos(x) & , -10 \leq x < 2 \\ \ln(8 + x) & , x > 2 \end{cases}$
6	$y = \begin{cases} \operatorname{tg}(x) & , 3 \leq x \leq 30 \\ \ln(x) & , x > 30 \end{cases}$
7	$y = \begin{cases} \sin(x) + \cos(x) & , -8 < x \leq 3 \\ \frac{\cos^3(\pi x)}{e^x} & , x > 3 \end{cases}$
8	$y = \begin{cases} \sin(x) + \cos(x) & , -5 < x \leq 2 \\ \frac{e^{x-2}}{\pi \sin(x-7)} & , x > 2 \end{cases}$
9	$y = \begin{cases} \cos(\pi x) & , -12 < x < 12, \\ \frac{1}{30 + x} & , x > 20 \end{cases}$
10	$y = \begin{cases} \cos(\pi x) & , -5 < x < 5, \\ \frac{1}{x-6} & , 5 \leq x \leq 7 \end{cases}$
11	$y = \begin{cases} \sin^2(x) & , -2 < x < 10 \\ \cos(x) & , 10 \leq x \leq 20 \end{cases}$
12	$y = \begin{cases} \cos^2(x) & , 7 \leq x \leq 17 \\ x^2 & , x > 11 \end{cases}$

Вариант	Задание: составьте блок-схему и запишите в VBA формулу для расчета значений функции Y Ввод и вывод данных организовать с помощью диалоговых окон
13	$y = \begin{cases} 0,1 + \cos^3(\pi x) & , -10 \leq x < 2 \\ \ln(50 + x) & , x \geq 20 \end{cases}$
14	$y = \begin{cases} \sin(x) + \cos(x) & , -8 < x \leq 3 \\ 15/x & , x > 3 \end{cases}$
15	$y = \begin{cases} \sin(\pi x) & , -5 < x \leq 2 \\ \ln^3(x) & , x > 2 \end{cases}$
16	$y = \begin{cases} \cos^2(\pi x) & , 5 < x < 10 \\ 15 - x & , x \geq 10 \end{cases}$
17	$y = \begin{cases} \cos^3(\pi x) & , 9 \leq x \leq 20 \\ 200 - x & , x > 100 \end{cases}$
18	$y = \begin{cases} \sin^2(x) & , 10 \leq x \leq 20 \\ x^2 & , x > 40 \end{cases}$
19	$y = \begin{cases} 0,1 + \cos(x) & , -10 \leq x < 2 \\ \ln^2(x + 10) & , x > 2 \end{cases}$
20	$y = \begin{cases} \operatorname{ctg}(x), & 3 \leq x \leq 30 \\ \ln^2(x), & x > 30 \end{cases}$
21	$y = \begin{cases} \cos(\pi x^2) & , x = 5 \\ 25 - x & , x > 15 \end{cases}$
22	$y = \begin{cases} \sin^2(\pi x) & , 5 < x < 10 \\ 15 - x & , x \geq 10 \end{cases}$
23	$y = \begin{cases} \cos^2(\pi x) & , 9 \leq x \leq 20 \\ 300 - x^2 & , x > 150 \end{cases}$
24	$y = \begin{cases} \sin(\pi x) & , 10 \leq x \leq 20 \\ x^2 & , x > 40 \end{cases}$
25	$y = \begin{cases} 0,1 + \sin(x) & , -10 \leq x < 2 \\ \ln^2(8 + x) & , x > 2 \end{cases}$

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Синтаксис и порядок работы оператора IF THEN ELSE.