

Тема: Простые вычисления по формулам.

Задание. Записать формулу для вычисления значения функции по формуле. Значение аргумента $x=0,1$.

Вариант 1

$$y = \sqrt{e^{2,2x}} - \left| \sin \frac{\pi x}{x+2/3} \right| + 1,7.$$

Вариант 2

$$y = \sqrt[5]{x^4} + \sqrt[5]{x^{4-x}} + \ln|x-20,5|.$$

Вариант 3

$$y = \left(\frac{1}{7} + \ln \sqrt{x} \right) e^{\sqrt{|x-2|}}.$$

Вариант 4

$$y = \frac{\sqrt{x} \sin \frac{x^2}{2} - 1,3}{\sqrt[5]{x} + e^{3x} + |\cos x|}.$$

Вариант 5

$$y = \sqrt{e^{|\sin x|}} + 2 \ln 3x - \frac{1}{9}.$$

Вариант 6

$$y = \left(\sqrt{1+x^2} + \frac{|\ln^3 x|}{1,6+x^4} \right) \sin 7x.$$

Вариант 7

$$y = \frac{\sqrt{\frac{1}{5} + \sqrt[5]{e^x}}}{|\ln x^2 - 1,3|}.$$

Вариант 8

$$y = 1,8 + \ln \left| 4 \frac{2}{7} - \operatorname{tg} \sin \frac{5x}{3} \right|.$$

Вариант 9

$$y = \frac{|\sin \sqrt{10,5x}|}{\sqrt[3]{x^2} - 0,143}.$$

Вариант 10

$$y = 1,1e^x + \left| \cos \sqrt{\pi x} \right| - \frac{4}{9}.$$

Вариант 11

$$y = \frac{\ln(\sqrt{|x-2|} + 1,2)}{2 + e^x} + \sqrt[3]{\frac{2}{x}}.$$

Вариант 12

Вариант 13

$$y = \frac{\sqrt[5]{e^{2/3-x}}}{\sqrt{x^2 + x^4} + \ln|x-3,4|}.$$

Вариант 14

$$y = \frac{\sqrt{\sin^3 \frac{x}{2}} + \sqrt[3]{e^{1,3x}} + e^{-1,3x}}{|x-7/9|}.$$

Вариант 15

$$y = \frac{|x \ln x - 4/7| \sqrt{x}}{\sqrt[5]{e^{4x-1,1}}}.$$

Вариант 16

$$y = \sqrt{e^{2x} \sqrt{x} - \frac{x+1/3}{x}} |\cos 2,5x|.$$

Вариант 17

$$y = \frac{|7,2-10x|}{\sqrt[3]{\frac{x}{9} + e^{2x}}} \operatorname{arctg} \frac{4 \operatorname{tg} 2x}{\sqrt{1,1x^3}}.$$

Вариант 18

$$y = \frac{x^3}{\sqrt{3}} - e^x \ln |1,37^3 + x^3| + \frac{4}{3}.$$

Вариант 19

$$y = \frac{\ln \sqrt{\pi + |2-x|}}{3-1/x} + \sqrt[3]{x^2} \sin 1,4x.$$

Вариант 20

$$y = \left(\sqrt[3]{\ln^2 x} + \operatorname{tg} \cos \pi x \right) \ln \frac{x}{10,5}.$$

Вариант 21

$$y = \frac{\sin(0,5\pi x) + \sqrt[5]{x}}{\sqrt{|\cos(\pi x) + 1|} e^{\sqrt{x}}}.$$

Вариант 22

$$y = \frac{1}{\sqrt{x}} + \ln^2 |0,2 + \sin x| \sqrt[3]{x^2}.$$

Вариант 23

$$y = \frac{\ln \sqrt{e^{0,1x} + x}}{x + \sqrt[3]{10,7 + \operatorname{arctg} x}} + \frac{2}{5}.$$

Вариант 24

$$y = \frac{1}{3} \sqrt[7]{e^{6,3+\sqrt{x}}} \left| \cos \frac{2x}{3} - x \right|.$$

Вариант 25

$$y = \frac{|x - \pi| e^{3/x}}{\ln(1,7\sqrt[3]{x} + x\sqrt{x})}.$$

Вариант 26

$$y = 2e^{\sqrt{|x^2 - 1,71^2|}} - \left(\frac{x - \pi}{x + \pi} \right)^2.$$

Вариант 27

$$y = \left(2\frac{2}{3} + \sqrt[3]{\frac{x}{2,7}} - \sqrt{e^{-3x}} \right) |\sin 5x|.$$

Вариант 28

$$y = \frac{\ln x^2 + \pi}{e^{5/3}} - x \cdot \operatorname{arctg} \frac{x}{\sqrt{e}} + 1,4.$$

Вариант 29

$$y = \frac{|\ln x^2| + 1/3}{\sqrt{e^{x/\pi}} + \sqrt[3]{x} + 1,4}.$$

Вариант 30

$$y = \sqrt[3]{\pi^2 - x^2} + \frac{1}{e} + \operatorname{tg} \frac{x-1}{x} + \frac{1}{7}.$$