

Задание 9

Записать на языке программирования следующие арифметические выражения в соответствии с заданием вашего варианта, где **X** – число процессов.

Каждый числитель и знаменатель должен вычисляться в отдельном процессе, результаты отправляются рутовому процессу.

Рутовый процесс обрабатывает полученные результаты и выводит итоговое значение **y** на экран.

$$1) \quad y = \frac{\sqrt{|x^8 - 8^x|}}{\sqrt{x^8 + 8^x} + x^{4 + \frac{x}{5}}} + \operatorname{tg} \left(\frac{\sqrt{x^8 + 8^x}}{\sqrt{x^8 + 8^x} + 8} \right)$$

$$2) \quad y = \frac{\sqrt{|x^5 + 3^x - 10|}}{\sqrt{x^2 + 8^x} - e^{4 + \frac{x}{5}}} - \operatorname{tg} \left(\frac{\sqrt{\log x^8 + 8^x}}{\sqrt{x^8 + 8^x}} \right)$$

$$3) \quad y = \frac{\sqrt{x^4 + 2x + 8}}{\sqrt{|x^8 - 8^x|} + x^x} + \cos \left(\frac{\sqrt{x^{x+4} + 8^x}}{\sqrt{x^5 + 5^x}} \right)$$

$$4) \quad y = \frac{\sqrt{x^3 + 8^x}}{\sqrt{|x^8 - 3^x|} + e^x} - \cos \left(\frac{\sqrt{x^2 + 6^x}}{\sqrt{x^5 + 3^x} + 8} \right)$$

$$5) \quad y = \frac{\sqrt{x^4 + 4^x}}{\sqrt{3x^3 + 8^x} + e^{\frac{x}{5}}} + \sin \left(\frac{\sqrt{|x^4 - 7^x|}}{\sqrt{8^x + x}} \right)$$

$$6) \quad y = \frac{\sqrt{x^3 + 2^x}}{\sqrt{x^2 + 5^x} + x^{\frac{x}{7}}} - \sin \left(\frac{\sqrt{x^8 + 8^x}}{|8 - \sqrt{x^8 + 8^x}|} \right)$$

$$7) \quad y = \frac{\sqrt{x^8 + 8^x}}{\sqrt{x^8 + 8^x} + x^{2 + \frac{x}{5}}} + \ln \left(\frac{1 + \sqrt{\sin x}}{1 - \sqrt{\sin x}} \right)$$

$$8) \quad y = \frac{\sqrt{x^8 + 8^x}}{\sqrt{x^8 + 8^x} + x^{3 + \frac{x}{6}}} - \ln \left(\frac{\sqrt{|x^8 - 8^x|}}{\sqrt{x^8 + 8^x} + 8} \right)$$

$$9) \quad y = \frac{\sqrt{x^4 + 4^x}}{\sqrt{3x^3 + 8^x} + e^{\frac{x}{5}}} + \operatorname{tg} \left(\frac{\sqrt{x^8 + 8^x}}{\sqrt{x^8 + 8^x} + 8} \right)$$

$$10) \quad y = \frac{\sqrt{x^3 + 2^x}}{\sqrt{x^2 + 5^x} + x^{\frac{x}{7}}} - \operatorname{tg} \left(\frac{\sqrt{\log x^8 + 8^x}}{\sqrt{x^8 + 8^x}} \right)$$

$$11) \quad y = \frac{\sqrt{x^8 + 8^x}}{\sqrt{x^8 + 8^x} + x^{2 + \frac{x}{5}}} + \cos \left(\frac{\sqrt{x^{x+4} + 8^x}}{\sqrt{x^5 + 5^x}} \right)$$

$$12) \quad y = \frac{\sqrt{x^8 + 8^x}}{\sqrt{x^8 + 8^x} + x^{3 + \frac{x}{6}}} - \cos \left(\frac{\sqrt{x^2 + 6^x}}{\sqrt{x^5 + 3^x} + 8} \right)$$