

Дано: $(2.00x) \cdot ((B^{2.00}) \cdot A)$, где:

$$A = \sin(3.00 \cdot (x^{5.00}))$$

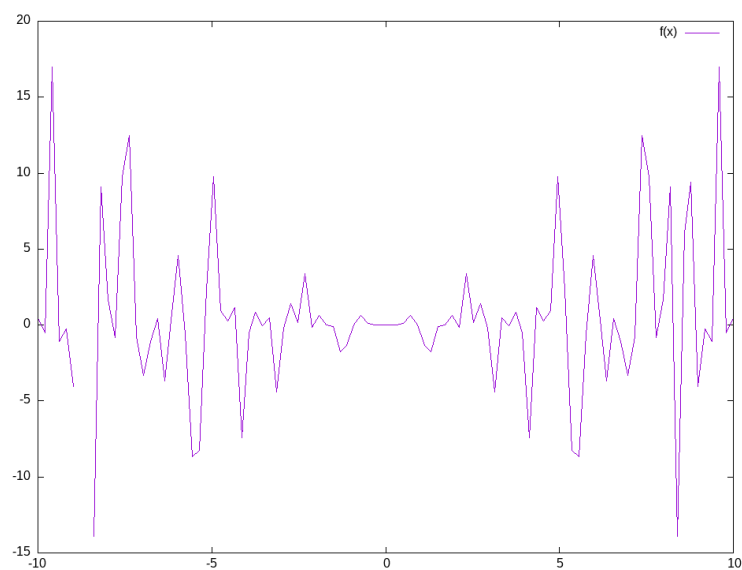
$$B = \cos((x^{6.00}) \cdot 3.00)$$

График функции $(2.00x) \cdot ((B^{2.00}) \cdot A)$, где:

$$A = \sin(3.00 \cdot (x^{5.00}))$$

$$B = \cos((x^{6.00}) \cdot 3.00)$$

имеет вид:



Уравнение касательной в точке $x=2.00$ имеет вид:

$$y = -1653.64x + 3310.72:$$

Заметим, что

$$(2.00x)' = 0.00x + 2.00 \cdot 1.00$$

Ииииииииииииии если:

$$(x^{6.00})' = 1.00 \cdot A, \text{ где:}$$

$$A = 6.00 \cdot (x^{(6.00-1.00)})$$

Любому советскому первокласснику очевидно, что

$$((x^{6.00}) \cdot 3.00)' = (1.00 \cdot A) \cdot 3.00 + (x^{6.00}) \cdot 0.00, \text{ где:}$$

$$A = 6.00 \cdot (x^{(6.00-1.00)})$$

Совершенно очевидно, что

$$(\cos((x^{6.00}) \cdot 3.00))' = (-1.00 \cdot ((1.00 \cdot B) \cdot 3.00 + (x^{6.00}) \cdot 0.00)) \cdot A, \text{ где:}$$

$$\begin{aligned} A &= \sin((x^{6.00}) \cdot 3.00) \\ B &= 6.00 \cdot (x^{(6.00-1.00)}) \end{aligned}$$

Ничего не понял, но очень интересно:

$$((\cos((x^{6.00}) \cdot 3.00))^{2.00})' = ((-1.00 \cdot ((1.00 \cdot C) \cdot 3.00 + (x^{6.00}) \cdot 0.00)) \cdot B) \cdot (2.00 \cdot (A^{(2.00-1.00)})), \text{ где:}$$

$$\begin{aligned} A &= \cos((x^{6.00}) \cdot 3.00) \\ B &= \sin((x^{6.00}) \cdot 3.00) \\ C &= 6.00 \cdot (x^{(6.00-1.00)}) \end{aligned}$$

Вас это не шокирует?

$$(x^{5.00})' = 1.00 \cdot A, \text{ где:}$$

$$A = 5.00 \cdot (x^{(5.00-1.00)})$$

Иииииииииииии если:

$$(3.00 \cdot (x^{5.00}))' = 0.00 \cdot (x^{5.00}) + 3.00 \cdot (1.00 \cdot A), \text{ где:}$$

$$A = 5.00 \cdot (x^{(5.00-1.00)})$$

Иииииииииииии если:

$$(\sin(3.00 \cdot (x^{5.00})))' = B \cdot (0.00 \cdot (x^{5.00}) + 3.00 \cdot (1.00 \cdot A)), \text{ где:}$$

$$\begin{aligned} A &= 5.00 \cdot (x^{(5.00-1.00)}) \\ B &= \cos(3.00 \cdot (x^{5.00})) \end{aligned}$$

Совершенно очевидно, что

$$(((\cos((x^{6.00}) \cdot 3.00))^{2.00}) \cdot (\sin(3.00 \cdot (x^{5.00}))))' = (((-1.00 \cdot ((1.00 \cdot A) \cdot 3.00 + (x^{6.00}) \cdot 0.00)) \cdot E) \cdot (2.00 \cdot (C^{(2.00-1.00)}))) \cdot D + (C^{2.00}) \cdot (B \cdot (0.00 \cdot (x^{5.00}) + 3.00 \cdot (1.00 \cdot A))), \text{ где:}$$

$$\begin{aligned} A &= 5.00 \cdot (x^{(5.00-1.00)}) \\ B &= \cos(3.00 \cdot (x^{5.00})) \\ C &= \cos((x^{6.00}) \cdot 3.00) \\ D &= \sin(3.00 \cdot (x^{5.00})) \\ E &= \sin((x^{6.00}) \cdot 3.00) \end{aligned}$$

Заметим, что

$$((2.00x) \cdot (((\cos((x^{6.00}) \cdot 3.00))^{2.00}) \cdot (\sin(3.00 \cdot (x^{5.00})))))' = (0.00x + 2.00 \cdot 1.00) \cdot ((C^{2.00}) \cdot D) + (2.00x) \cdot ((((-1.00 \cdot ((1.00 \cdot A) \cdot 3.00 + (x^{6.00}) \cdot 0.00)) \cdot E) \cdot (2.00 \cdot (C^{(2.00-1.00)}))) \cdot D + (C^{2.00}) \cdot (B \cdot (0.00 \cdot (x^{5.00}) + 3.00 \cdot (1.00 \cdot A)))), \text{ где:}$$

$$A = 5.00 \cdot (x^{(5.00-1.00)})$$

$$\begin{aligned}
B &= \cos(3.00 \cdot (x^{5.00})) \\
C &= \cos((x^{6.00}) \cdot 3.00) \\
D &= \sin(3.00 \cdot (x^{5.00})) \\
E &= \sin((x^{6.00}) \cdot 3.00)
\end{aligned}$$

После очевидных упрощений имеем:

$$2.00 \cdot ((C^{2.00}) \cdot D) + (2.00x) \cdot ((((-1.00 \cdot F) \cdot E) \cdot (2.00 \cdot C)) \cdot D + (C^{2.00}) \cdot (B \cdot A)),$$

где:

$$\begin{aligned}
A &= 3.00 \cdot (5.00 \cdot (x^{4.00})) \\
B &= \cos(3.00 \cdot (x^{5.00})) \\
C &= \cos((x^{6.00}) \cdot 3.00) \\
D &= \sin(3.00 \cdot (x^{5.00})) \\
E &= \sin((x^{6.00}) \cdot 3.00) \\
F &= (6.00 \cdot (x^{5.00})) \cdot 3.00
\end{aligned}$$