

# Учебник по матану

Савченко Виталий, Б01-306

5 декабря 2023 г.

В советское время даже зародыши знали, что получается:

$$(x^2)' = (2 * (x^1)) * 1$$

Используя опыт и смекалку можно догадаться, что:

$$(\cos((x^2)))' = (\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)$$

Методом пристального взгляда получаем:

$$(\cos((x^2)) + 1)' = ((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0$$

В советское время даже зародыши знали, что получается:

$$(1 + x)' = 0 + 1$$

Заметим, что:

$$(\ln((1 + x)))' = \frac{1}{(1+x)} * (0 + 1)$$

В советское время даже зародыши знали, что получается:

$$\left(\frac{\ln((1+x))}{(\cos((x^2))+1)}\right)' = \frac{(((\frac{1}{(1+x)}) * (0+1)) * (\cos((x^2))+1)) - (\ln((1+x)) * (((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0))}{((\cos((x^2))+1)^2)}$$

Итого имеем:

$$\left(\frac{\ln((1+x))}{(\cos((x^2))+1)}\right)' = \frac{(((\frac{1}{(1+x)}) * (\cos((x^2))+1)) - (\ln((1+x)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))))}{((\cos((x^2))+1)^2)}$$

Используя опыт и смекалку можно догадаться, что:

$$(x^2)' = (2 * (x^1)) * 1$$

Я бы посчитал это в уме, но вспомнил, кому считаю

$$(\cos((x^2)))' = (\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)$$

Методом пристального взгляда получаем:

$$(\cos((x^2)) + 1)' = ((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0$$

В советское время даже зародыши знали, что получается:

$$((\cos((x^2)) + 1)^2)' = (2 * ((\cos((x^2)) + 1)^1)) * (((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0)$$

Нетрудно видеть, что:

$$(2 * x)' = (0 * x) + (2 * 1)$$

В советское время даже зародыши знали, что получается:

$$(x^2)' = (2 * (x^1)) * 1$$

Нетрудно видеть, что:

$$(\sin((x^2)))' = \cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)$$

В советское время даже зародыши знали, что получается:

$$\begin{aligned} &(\sin((x^2)) * (2 * x))' = \\ &((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1))) \end{aligned}$$

Заметим, что:

$$\begin{aligned} &((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))' = (((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + \\ &(\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0) \end{aligned}$$

Используя опыт и смекалку можно догадаться, что:

$$(1 + x)' = 0 + 1$$

Я бы посчитал это в уме, но вспомнил, кому считаю

$$(\ln((1 + x)))' = \frac{1}{(1+x)} * (0 + 1)$$

Я бы посчитал это в уме, но вспомнил, кому считаю

$$\begin{aligned} &(\ln((1 + x)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))' = ((\frac{1}{(1+x)} * (0 + 1)) * ((\sin((x^2)) * \\ &(2 * x)) * (-1))) + (\ln((1 + x)) * (((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + \\ &(\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0)) \end{aligned}$$

Используя опыт и смекалку можно догадаться, что:

$$(x^2)' = (2 * (x^1)) * 1$$

Используя опыт и смекалку можно догадаться, что:

$$(\cos((x^2)))' = (\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)$$

Заметим, что:

$$(\cos((x^2)) + 1)' = ((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0$$

Нетрудно видеть, что:

$$(1 + x)' = 0 + 1$$

Методом пристального взгляда получаем:

$$(\frac{1}{(1+x)})' = \frac{((0*(1+x))-(1*(0+1)))}{((1+x)^2)}$$

Методом пристального взгляда получаем:

$$\begin{aligned} &(\frac{1}{(1+x)} * (\cos((x^2)) + 1))' = (\frac{((0*(1+x))-(1*(0+1)))}{((1+x)^2)} * (\cos((x^2)) + 1)) + (\frac{1}{(1+x)} * \\ &(((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0)) \end{aligned}$$

Нетрудно видеть, что:

$$\begin{aligned} &((\frac{1}{(1+x)} * (\cos((x^2)) + 1)) - (\ln((1 + x)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))))' = \\ &((\frac{((0*(1+x))-(1*(0+1)))}{((1+x)^2)} * (\cos((x^2)) + 1)) + (\frac{1}{(1+x)} * (((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * \\ &1)) * (-1)) + 0))) - (((\frac{1}{(1+x)} * (0 + 1)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))) + \\ &(\ln((1 + x)) * (((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * \\ &x) + (2 * 1)))) * (-1) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0)))) \end{aligned}$$

Нетрудно видеть, что:

$$\begin{aligned} &(\frac{((\frac{1}{(1+x)} * (\cos((x^2)) + 1)) - (\ln((1+x)) * ((\sin((x^2)) * (2*x)) * (-1))))}{((\cos((x^2)) + 1)^2)})' = \\ &\frac{((((((\frac{((0*(1+x))-(1*(0+1)))}{((1+x)^2)} * (\cos((x^2)) + 1)) + (\frac{1}{(1+x)} * (((\sin((x^2)) * ((2*(x^1)) * 1)) * (-1)) + 0))) - (((\frac{1}{(1+x)} * (0+1)) * ((\sin((x^2)) * (2*x)) * (-1))) + (\ln((1+x)) * (((\cos((x^2)) * ((2*(x^1)) * 1)) * (2*x)) + (\sin((x^2)) * ((0*x) + (2*1)))) * (-1) + ((\sin((x^2)) * (2*x)) * 0)))) * ((\cos((x^2)) + 1)^2))}{((\cos((x^2)) + 1)^4)} \end{aligned}$$

Итого имеем:

$$\left( \frac{((\frac{1}{(1+x)}) * (\cos((x^2)) + 1)) - (\ln((1+x)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))}{((\cos((x^2)) + 1)^2)} \right)' =$$

$$\frac{((((\frac{(-1)}{((1+x)^2)}) * (\cos((x^2)) + 1)) + (\frac{1}{(1+x)}) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))) - ((\frac{1}{(1+x)}) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))) + (\ln((1+x)) * (((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (-1)) * (\sin((x^2)) * (2 * x))))}{((\cos((x^2)) + 1)^2)}$$

Нетрудно видеть, что:

$$(x^2)' = (2 * (x^1)) * 1$$

В советское время даже зародыши знали, что получается:

$$(\cos((x^2)))' = (\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)$$

В советское время даже зародыши знали, что получается:

$$(\cos((x^2)) + 1)' = ((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0$$

В советское время даже зародыши знали, что получается:

$$((\cos((x^2)) + 1)^2)' =$$

$$(2 * ((\cos((x^2)) + 1)^1)) * (((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0)$$

Заметим, что:

$$(((\cos((x^2)) + 1)^2)^2)' = (2 * (((\cos((x^2)) + 1)^2)^1)) * ((2 * ((\cos((x^2)) + 1)^1)) * (((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0))$$

Я бы посчитал это в уме, но вспомнил, кому считаю

$$(2 * x)' = (0 * x) + (2 * 1)$$

Я бы посчитал это в уме, но вспомнил, кому считаю

$$(x^2)' = (2 * (x^1)) * 1$$

Я бы посчитал это в уме, но вспомнил, кому считаю

$$(\sin((x^2)))' = \cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)$$

Заметим, что:

$$(\sin((x^2)) * (2 * x))' =$$

$$((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))$$

Методом пристального взгляда получаем:

$$((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))' = (((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0)$$

В советское время даже зародыши знали, что получается:

$$(x^2)' = (2 * (x^1)) * 1$$

Используя опыт и смекалку можно догадаться, что:

$$(\cos((x^2)))' = (\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)$$

В советское время даже зародыши знали, что получается:

$$(\cos((x^2)) + 1)' = ((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0$$

Используя опыт и смекалку можно догадаться, что:

$$(2 * (\cos((x^2)) + 1))' =$$

$$(0 * (\cos((x^2)) + 1)) + (2 * (((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0))$$

Методом пристального взгляда получаем:

$$((2 * (\cos((x^2)) + 1)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))' =$$

$$(((0 * (\cos((x^2)) + 1)) + (2 * (((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0))) * (((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)) + ((2 * (\cos((x^2)) + 1)) * (((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1)) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0)))$$

Методом пристального взгляда получаем:

$$(2 * x)' = (0 * x) + (2 * 1)$$

Методом пристального взгляда получаем:

$$(x^2)' = (2 * (x^1)) * 1$$

Заметим, что:

$$(\sin((x^2)))' = \cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)$$

Нетрудно видеть, что:

$$\begin{aligned} &(\sin((x^2)) * (2 * x))' = \\ &((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1))) \end{aligned}$$

В советское время даже зародыши знали, что получается:

$$\begin{aligned} &((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))' = (((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + \\ &(\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0) \end{aligned}$$

Нетрудно видеть, что:

$$(1 + x)' = 0 + 1$$

Нетрудно видеть, что:

$$(\ln((1 + x)))' = \frac{1}{(1+x)} * (0 + 1)$$

Заметим, что:

$$\begin{aligned} &(\ln((1 + x)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))' = ((\frac{1}{(1+x)} * (0 + 1)) * ((\sin((x^2)) * \\ &(2 * x)) * (-1))) + (\ln((1 + x)) * (((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + \\ &(\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0)) \end{aligned}$$

Я бы посчитал это в уме, но вспомнил, кому считаю

$$(x^2)' = (2 * (x^1)) * 1$$

Заметим, что:

$$(\cos((x^2)))' = (\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)$$

Используя опыт и смекалку можно догадаться, что:

$$(\cos((x^2)) + 1)' = ((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0$$

В советское время даже зародыши знали, что получается:

$$(1 + x)' = 0 + 1$$

Нетрудно видеть, что:

$$(\frac{1}{(1+x)})' = \frac{((0*(1+x))-(1*(0+1)))}{((1+x)^2)}$$

Нетрудно видеть, что:

$$\begin{aligned} &(\frac{1}{(1+x)} * (\cos((x^2)) + 1))' = (\frac{((0*(1+x))-(1*(0+1)))}{((1+x)^2)} * (\cos((x^2)) + 1)) + (\frac{1}{(1+x)} * \\ &(((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0)) \end{aligned}$$

Методом пристального взгляда получаем:

$$\begin{aligned} &((\frac{1}{(1+x)} * (\cos((x^2)) + 1)) - (\ln((1 + x)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))))' = \\ &((\frac{((0*(1+x))-(1*(0+1)))}{((1+x)^2)} * (\cos((x^2)) + 1)) + (\frac{1}{(1+x)} * (((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * \\ &1)) * (-1)) + 0))) - (((\frac{1}{(1+x)} * (0 + 1)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))) + \\ &(\ln((1 + x)) * (((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * \\ &x) + (2 * 1)))) * (-1) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0))) \end{aligned}$$

Нетрудно видеть, что:

$$\begin{aligned}
& (((\frac{1}{(1+x)} * (\cos((x^2)) + 1)) - (\ln((1+x)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))) * \\
& ((2 * (\cos((x^2)) + 1)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))))' = \\
& (((((\frac{(0*(1+x)) - (1*(0+1))}{((1+x)^2)} * (\cos((x^2)) + 1)) + (\frac{1}{(1+x)} * (((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * \\
& (-1)) + 0)))) - (((\frac{1}{(1+x)} * (0 + 1)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))) + (\ln((1+x)) * \\
& (((((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * \\
& (-1)) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0)))) * ((2 * (\cos((x^2)) + 1)) * ((\sin((x^2)) * (2 * \\
& x)) * (-1)))) + (((\frac{1}{(1+x)} * (\cos((x^2)) + 1)) - (\ln((1+x)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * \\
& (-1)))) * (((0 * (\cos((x^2)) + 1)) + (2 * (((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0))) * \\
& ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))) + ((2 * (\cos((x^2)) + 1)) * (((((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * \\
& 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1)) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0))))))
\end{aligned}$$

Нетрудно видеть, что:

$$(x^2)' = (2 * (x^1)) * 1$$

Используя опыт и смекалку можно догадаться, что:

$$(\cos((x^2)))' = (\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)$$

В советское время даже зародыши знали, что получается:

$$(\cos((x^2)) + 1)' = ((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0$$

Методом пристального взгляда получаем:

$$\begin{aligned}
& ((\cos((x^2)) + 1)^2)' = \\
& (2 * ((\cos((x^2)) + 1)^1)) * (((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0)
\end{aligned}$$

Методом пристального взгляда получаем:

$$(x^2)' = (2 * (x^1)) * 1$$

Нетрудно видеть, что:

$$(\sin((x^2)))' = \cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)$$

Методом пристального взгляда получаем:

$$(\sin((x^2)) * 2)' = ((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * 2) + (\sin((x^2)) * 0)$$

Нетрудно видеть, что:

$$(2 * x)' = (0 * x) + (2 * 1)$$

Заметим, что:

$$(2 * x)' = (0 * x) + (2 * 1)$$

Используя опыт и смекалку можно догадаться, что:

$$(x^2)' = (2 * (x^1)) * 1$$

Методом пристального взгляда получаем:

$$(\cos((x^2)))' = (\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)$$

В советское время даже зародыши знали, что получается:

$$\begin{aligned}
& (\cos((x^2)) * (2 * x))' = \\
& (((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) * (2 * x)) + (\cos((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))
\end{aligned}$$

Заметим, что:

$$\begin{aligned}
& ((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x))' = (((((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) * (2 * x)) + \\
& (\cos((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (2 * x)) + ((\cos((x^2)) * (2 * x)) * ((0 * x) + (2 * 1)))
\end{aligned}$$

Я бы посчитал это в уме, но вспомнил, кому считаю

$$(((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * 2))' = ((((((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) * (2 * x)) + (\cos((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (2 * x)) + ((\cos((x^2)) * (2 * x)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) + (((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * 2) + (\sin((x^2)) * 0))$$

Методом пристального взгляда получаем:

$$(((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * 2)) * (-1))' = (((((((((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) * (2 * x)) + (\cos((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (2 * x)) + ((\cos((x^2)) * (2 * x)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) + (((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * 2) + (\sin((x^2)) * 0))) * (-1)) + (((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * 2)) * 0)$$

Я бы посчитал это в уме, но вспомнил, кому считаю

$$(1 + x)' = 0 + 1$$

Методом пристального взгляда получаем:

$$(\ln((1 + x)))' = \frac{1}{(1+x)} * (0 + 1)$$

Нетрудно видеть, что:

$$(\ln((1 + x)) * (((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * 2)) * (-1))' = ((\frac{1}{(1+x)} * (0 + 1)) * ((((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * 2)) * (-1))) + (\ln((1 + x)) * (((((((((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) * (2 * x)) + (\cos((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (2 * x)) + ((\cos((x^2)) * (2 * x)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) + (((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * 2) + (\sin((x^2)) * 0))) * (-1)) + (((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * 2)) * 0)))$$

Методом пристального взгляда получаем:

$$(2 * x)' = (0 * x) + (2 * 1)$$

Нетрудно видеть, что:

$$(x^2)' = (2 * (x^1)) * 1$$

Нетрудно видеть, что:

$$(\sin((x^2)))' = \cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)$$

Методом пристального взгляда получаем:

$$(\sin((x^2)) * (2 * x))' = ((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))$$

Нетрудно видеть, что:

$$((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))' = (((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1)) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0)$$

В советское время даже зародыши знали, что получается:

$$(1 + x)' = 0 + 1$$

Я бы посчитал это в уме, но вспомнил, кому считаю

$$(\frac{1}{(1+x)})' = \frac{((0 * (1+x)) - (1 * (0+1)))}{((1+x)^2)}$$

Я бы посчитал это в уме, но вспомнил, кому считаю

$$(\frac{1}{(1+x)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))' = (\frac{((0 * (1+x)) - (1 * (0+1)))}{((1+x)^2)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))) + (\frac{1}{(1+x)} * ((((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1)) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0)))$$

Нетрудно видеть, что:

$$((\frac{1}{(1+x)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))) + (\ln((1 + x)) * (((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) * (-1))))'$$

$$x)) + (\sin((x^2) * 2)) * (-1)))' = ((\frac{(0*(1+x)) - (1*(0+1))}{((1+x)^2)}) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))) + (\frac{1}{(1+x)} * (((((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1)) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0)))) + (((\frac{1}{(1+x)} * (0 + 1)) * (((((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * 2)) * (-1))) + (\ln((1 + x)) * (((((((((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) * (2 * x)) + (\cos((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (2 * x)) + ((\cos((x^2)) * (2 * x)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) + (((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * 2) + (\sin((x^2)) * 0))) * (-1)) + (((((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * 2)) * 0))))))$$

Нетрудно видеть, что:

$$(2 * x)' = (0 * x) + (2 * 1)$$

Я бы посчитал это в уме, но вспомнил, кому считаю

$$(x^2)' = (2 * (x^1)) * 1$$

Методом пристального взгляда получаем:

$$(\sin((x^2)))' = \cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)$$

Заметим, что:

$$(\sin((x^2)) * (2 * x))' = ((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))$$

Нетрудно видеть, что:

$$((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))' = (((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0)$$

В советское время даже зародыши знали, что получается:

$$(1 + x)' = 0 + 1$$

Я бы посчитал это в уме, но вспомнил, кому считаю

$$(\frac{1}{(1+x)})' = \frac{(0*(1+x)) - (1*(0+1))}{((1+x)^2)}$$

Я бы посчитал это в уме, но вспомнил, кому считаю

$$(\frac{1}{(1+x)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))' = ((\frac{(0*(1+x)) - (1*(0+1))}{((1+x)^2)}) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))) + (\frac{1}{(1+x)} * (((((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1)) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0))))$$

Нетрудно видеть, что:

$$(x^2)' = (2 * (x^1)) * 1$$

Я бы посчитал это в уме, но вспомнил, кому считаю

$$(\cos((x^2)))' = (\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)$$

В советское время даже зародыши знали, что получается:

$$(\cos((x^2)) + 1)' = ((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0$$

Используя опыт и смекалку можно догадаться, что:

$$(1 + x)' = 0 + 1$$

Используя опыт и смекалку можно догадаться, что:

$$((1 + x)^2)' = (2 * ((1 + x)^1)) * (0 + 1)$$

Я бы посчитал это в уме, но вспомнил, кому считаю

$$(\frac{(-1)}{((1+x)^2)})' = \frac{(0*((1+x)^2)) - ((-1)*((2*((1+x)^1))*(0+1)))}{(((1+x)^2)^2)}$$

Я бы посчитал это в уме, но вспомнил, кому считаю

$$\left(\frac{(-1)}{((1+x)^2)} * (\cos((x^2)) + 1)\right)' = \left(\frac{((0*((1+x)^2)) - ((-1)*((2*((1+x)^1))* (0+1))))}{(((1+x)^2)^2)} * (\cos((x^2)) + 1) + \left(\frac{(-1)}{((1+x)^2)} * (((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0)\right)\right)$$

Заметим, что:

$$\left(\left(\frac{(-1)}{((1+x)^2)} * (\cos((x^2)) + 1)\right) + \left(\frac{1}{(1+x)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))\right)\right)' = \left(\frac{((0*((1+x)^2)) - ((-1)*((2*((1+x)^1))* (0+1))))}{(((1+x)^2)^2)} * (\cos((x^2)) + 1) + \left(\frac{(-1)}{((1+x)^2)} * (((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0)\right) + \left(\frac{((0*((1+x)) - (1*((0+1))))}{((1+x)^2)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)) + \left(\frac{1}{(1+x)} * (((((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0))\right)\right)$$

Методом пристального взгляда получаем:

$$\left(\left(\frac{(-1)}{((1+x)^2)} * (\cos((x^2)) + 1)\right) + \left(\frac{1}{(1+x)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))\right) - \left(\frac{1}{(1+x)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)) + (\ln((1 + x)) * (((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * 2)) * (-1))\right)\right)' = \left(\frac{((0*((1+x)^2)) - ((-1)*((2*((1+x)^1))* (0+1))))}{(((1+x)^2)^2)} * (\cos((x^2)) + 1) + \left(\frac{(-1)}{((1+x)^2)} * (((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)) + 0)\right) + \left(\frac{((0*((1+x)) - (1*((0+1))))}{((1+x)^2)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)) + \left(\frac{1}{(1+x)} * (((((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0))\right) - \left(\frac{((0*((1+x)) - (1*((0+1))))}{((1+x)^2)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)) + \left(\frac{1}{(1+x)} * (((((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0))\right) + \left(\left(\frac{1}{(1+x)} * (0 + 1)\right) * (((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * 2)) * (-1)) + (\ln((1 + x)) * (((((((((\sin((x^2)) * (2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) * (2 * x)) + (\cos((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (2 * x)) + ((\cos((x^2)) * (2 * x)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) + (((\cos((x^2)) * (2 * (x^1)) * 1)) * 2) + (\sin((x^2)) * 0)) * (-1) + (((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * 2)) * 0))))\right)$$

Используя опыт и смекалку можно догадаться, что:

$$\left(\left(\frac{(-1)}{((1+x)^2)} * (\cos((x^2)) + 1)\right) + \left(\frac{1}{(1+x)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))\right) - \left(\frac{1}{(1+x)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)) + (\ln((1 + x)) * (((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * 2)) * (-1))\right)\right)' = \left(\frac{((0*((1+x)^2)) - ((-1)*((2*((1+x)^1))* (0+1))))}{(((1+x)^2)^2)} * (\cos((x^2)) + 1) + \left(\frac{(-1)}{((1+x)^2)} * (((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)) + 0)\right) + \left(\frac{((0*((1+x)) - (1*((0+1))))}{((1+x)^2)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)) + \left(\frac{1}{(1+x)} * (((((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0))\right) - \left(\frac{((0*((1+x)) - (1*((0+1))))}{((1+x)^2)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)) + \left(\frac{1}{(1+x)} * (((((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0))\right) + \left(\left(\frac{1}{(1+x)} * (0 + 1)\right) * (((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * 2)) * (-1)) + (\ln((1 + x)) * (((((((((\sin((x^2)) * (2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) * (2 * x)) + (\cos((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (2 * x)) + ((\cos((x^2)) * (2 * x)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) + (((\cos((x^2)) * (2 * (x^1)) * 1)) * 2) + (\sin((x^2)) * 0)) * (-1) + (((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * 2)) * 0))))\right)$$



$$(2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2) * 2) * 0)))))) * ((\cos((x^2)) + 1)^2)) + (((\frac{(-1)}{((1+x)^2)} * (\cos((x^2)) + 1)) + (\frac{1}{(1+x)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))) - ((\frac{1}{(1+x)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))) + (\ln((1+x)) * (((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * 2)) * (-1)))))) * ((2 * ((\cos((x^2)) + 1)^1)) * (((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0)))$$

Нетрудно видеть, что:

$$\begin{aligned} & (((((\frac{(-1)}{((1+x)^2)} * (\cos((x^2)) + 1)) + (\frac{1}{(1+x)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))) - ((\frac{1}{(1+x)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))) + (\ln((1+x)) * (((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * 2)) * (-1)))))) * ((\cos((x^2)) + 1)^2)) - (((\frac{1}{(1+x)} * (\cos((x^2)) + 1)) - (\ln((1+x)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))) * ((2 * (\cos((x^2)) + 1)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))))))' = ((((((\frac{((0 * ((1+x)^2)) - ((-1) * ((2 * ((1+x)^1)) * (0+1))))}{(((1+x)^2)^2)} * (\cos((x^2)) + 1)) + (\frac{(-1)}{((1+x)^2)} * (((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0))) + ((\frac{((0 * (1+x)) - (1 * (0+1)))}{((1+x)^2)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))) + (\frac{1}{(1+x)} * (((((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1)) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0)))) - (((\frac{((0 * (1+x)) - (1 * (0+1)))}{((1+x)^2)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))) + (\frac{1}{(1+x)} * (((((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1)) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0)))) + (((\frac{1}{(1+x)} * (0+1)) * (((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * 2)) * (-1))) + (\ln((1+x)) * (((((((((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) * (2 * x)) + (\cos((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (2 * x)) + ((\cos((x^2)) * (2 * x)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) + (((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * 2) + (\sin((x^2)) * 0))) * (-1)) + (((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * 2) * 0)))))) * ((\cos((x^2)) + 1)^2)) + (((\frac{(-1)}{((1+x)^2)} * (\cos((x^2)) + 1)) + (\frac{1}{(1+x)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))) - ((\frac{1}{(1+x)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))) + (\ln((1+x)) * (((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * 2)) * (-1)))))) * ((2 * ((\cos((x^2)) + 1)^1)) * (((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0))) - ((((((\frac{((0 * (1+x)) - (1 * (0+1)))}{((1+x)^2)} * (\cos((x^2)) + 1)) + (\frac{1}{(1+x)} * (((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0))) - (((\frac{1}{(1+x)} * (0+1)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))) + (\ln((1+x)) * (((((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1)) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0)))))) * ((2 * (\cos((x^2)) + 1)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))) + (((\frac{1}{(1+x)} * (\cos((x^2)) + 1)) - (\ln((1+x)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))) * (((((0 * (\cos((x^2)) + 1)) + (2 * ((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0))) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))) + ((2 * (\cos((x^2)) + 1)) * (((((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1)) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0))))))$$

Используя опыт и смекалку можно догадаться, что:

$$\begin{aligned} & \left( \frac{(((\frac{(-1)}{((1+x)^2)} * (\cos((x^2)) + 1)) + (\frac{1}{(1+x)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))) - ((\frac{1}{(1+x)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))) + (\ln((1+x)) * (((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * 2)) * (-1)))))) * ((\cos((x^2)) + 1)^2)) - (((\frac{1}{(1+x)} * (\cos((x^2)) + 1)) - (\ln((1+x)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))) * ((2 * (\cos((x^2)) + 1)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))))) \right. \\ & \left. \frac{((((((((((\frac{((0 * ((1+x)^2)) - ((-1) * ((2 * ((1+x)^1)) * (0+1))))}{(((1+x)^2)^2)} * (\cos((x^2)) + 1)) + (\frac{(-1)}{((1+x)^2)} * (((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0))) + ((\frac{((0 * (1+x)) - (1 * (0+1)))}{((1+x)^2)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))) + (\frac{1}{(1+x)} * (((((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1)) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0)))))) * ((2 * (\cos((x^2)) + 1)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))) + (((\frac{1}{(1+x)} * (\cos((x^2)) + 1)) - (\ln((1+x)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))) * (((((0 * (\cos((x^2)) + 1)) + (2 * ((\sin((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (-1)) + 0))) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))) + ((2 * (\cos((x^2)) + 1)) * (((((\cos((x^2)) * ((2 * (x^1)) * 1)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * ((0 * x) + (2 * 1)))) * (-1)) + ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * 0))))))}{((1+x)^2)} \right) \end{aligned}$$

Итого имеем:

$$\left( \frac{(((\frac{(-1)}{((1+x)^2)} * (\cos((x^2)) + 1)) + (\frac{1}{(1+x)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))) - ((\frac{1}{(1+x)} * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1))) + (\ln((1+x)) * (((\cos((x^2)) * (2 * x)) * (2 * x)) + (\sin((x^2)) * 2)) * (-1)))))) * ((\cos((x^2)) + 1)^2)) - (((\frac{1}{(1+x)} * (\cos((x^2)) + 1)) - (\ln((1+x)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))) * ((2 * (\cos((x^2)) + 1)) * ((\sin((x^2)) * (2 * x)) * (-1)))))) \right.$$

$$\frac{((((((((\frac{((-1)*((-1)*(2*(1+x)))}{((1+x)^2)})*(\cos((x^2))+1))+(\frac{(-1)}{((1+x)^2)}*((\sin((x^2))*(2*x))*(-1)))))+((\frac{(-1)}{((1+x)^2)}*((\sin((x^2))*(2*x))*(-1)))+(\frac{1}{(1+x)}))$$

Если что, я настолько в своем сознании преисполнился, что вы можете  
называть меня Тейлором

$$\frac{\ln((1+x))}{(\cos((x^2))+1)} = \frac{0.500}{1}x^1 + \frac{-0.500}{2}x^2 + \frac{1.000}{6}x^3 + \frac{-3.000}{24}x^4 + \frac{27.000}{120}x^5 + o(x^5), x \rightarrow 0$$