

Rozwiązanie: Pochodne Funkcji PF_2

$$y = 5x^{15} - x^2 + \frac{1}{3}x - 2$$

$$| x \in \mathfrak{R}$$

do obliczenia pochodnej korzystamy ze...
...wzoru $(x^a)' = a \cdot x^{a-1}$

$$(x^{15})' = 15 \cdot x^{15-1}$$

$$(x^2)' = 2 \cdot x^{2-1}$$

$$(x)' = x^{1-1} = x^0 = 1$$

$$(a)' = 0$$

$$y' = 5 \cdot 15 \cdot x^{15-1} - 2 \cdot x^{2-1} + \frac{1}{3}x^{1-1}$$

porządkujemy

$$y' = 75 \cdot x^{14} - 2 \cdot x + \frac{1}{3}$$

uwzględniając dziedzinę

$$y' = 75 \cdot x^{14} - 2 \cdot x + \frac{1}{3}, x \in \mathfrak{R}$$

$$y' = 75 \cdot x^{14} - 2 \cdot x + \frac{1}{3}, x \in \mathfrak{R} \quad \leftarrow \quad \text{Fabryczne Rozwiązanie}$$
