

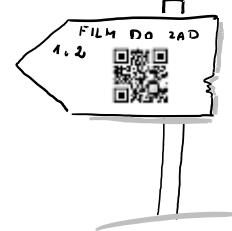
DZIAŁANIA NA POCHODNYCH

IMIE I NAZWISKO

1 WYZNACZ POCHODNĄ FUNKCJI^o $f(x) = 4x^5 + 7x^2 - 2x + 9$

$$\begin{array}{l} \text{① } c' = 0, \quad c \in \mathbb{R} \\ \text{② } x' = 1 \\ \text{③ } (x^n)' = nx^{n-1} \end{array}$$

2 WYZNACZ POCHODNĄ FUNKCJI^o $f(x) = \frac{3}{x} + x^3 - 2\sqrt{x} + 4$



3 WYZNACZ POCHODNĄ FUNKCJI^o $f(x) = (x-7)(3x^2 - 5)$

$$[f(x) \cdot g(x)]' = f'(x)g(x) - f(x)g'(x)$$

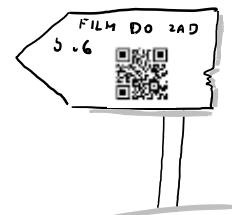
4 WYZNACZ POCHODNĄ FUNKCJI^o $f(x) = (5x^4 - 1)(3x^3 - 2x^2 + x)$



5 WYZNACZ POCHODNĄ FUNKCJI^o $f(x) = \frac{x-5}{2x-3x^2}$

$$\left[\frac{f(x)}{g(x)} \right]' = \frac{f'(x)g(x) - f(x)g'(x)}{g^2(x)}$$

6 WYZNACZ POCHODNĄ FUNKCJI^o $f(x) = \frac{3}{2x^4} + \frac{2x}{x^2 - 4x}$



DZIAŁANIA NA POCHODNYCH

WYKŁAD 1 NAZWISKO

- 1 WYZNAĆ POCHODNĄ FUNKCJI $f(x) = 2x^4 - 5x^3 + 7x - 12$

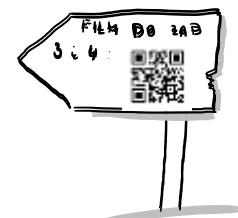
$$\begin{array}{ll} \textcircled{1} & c' = 0, \quad c \in \mathbb{R} \\ \textcircled{2} & x' = 1 \\ \textcircled{3} & (x^n)' = nx^{n-1} \end{array}$$

- 2 WYZNAĆ POCHODNĄ FUNKCJI $f(x) = 3x^5 - 5\sqrt{x} + \frac{1}{x} - 2$



- 3 WYZNAĆ POCHODNĄ FUNKCJI $f(x) = (2x+4)(x^2 - 3x)$

$$[f(x) \cdot g(x)]' = f'(x)g(x) + f(x)g'(x)$$



- 4 WYZNAĆ POCHODNĄ FUNKCJI $f(x) = (2x^2 - x + 3)(4x^3 + 3x - 2)$

- 5 WYZNAĆ POCHODNĄ FUNKCJI $f(x) = \frac{3x - 5}{x^2 + 2x}$

$$\left[\frac{f(x)}{g(x)} \right]' = \frac{f'(x) \cdot g(x) - f(x) \cdot g'(x)}{g^2(x)}$$



- 6 WYZNAĆ POCHODNĄ FUNKCJI $f(x) = \frac{x^2 - 4x + 1}{2x^3}$