

Imię i nazwisko

Zadania domowe* (3p). Dla danej funkcji $f(x)$ oblicz pochodną $f'(x)$.

Uwaga. W kolumnie „Pochodna” należy wpisać nie tylko końcowy wynik, ale także obliczenia pośrednie - ta uwaga odnosi się do wszystkich zadań z wyjątkiem 1). Kartkę z odpowiedziami należy oddać najpóźniej na początku najbliższego wykładu (można we wtorek na ćwiczeniach lub w środę przed wykładem przynieść do pok. 2/119).

Funkcja	Pochodna
1) $f(x) = -7$	
2) $f(x) = 4x^5$	
3) $f(x) = -\frac{2}{3}x^6$	
4) $f(x) = 2x^4 - 3x^2 + 4x - 1$	
5) $f(x) = \frac{3}{5x^5}$ Wskazówka. Można najpierw zapisać funkcję w postaci potęgowej.	
6) $f(x) = 4x \cdot \sqrt[4]{x}$ Wskazówka. Można najpierw zapisać funkcję w postaci potęgowej.	
7) $f(x) = 2^x - x^2 + x + 2$	
8) $f(x) = x^3 3^x$	
9) $f(x) = x \log_2 x$	
10) $f(x) = \frac{x+1}{x+4}$	
11) $f(x) = \frac{2x-1}{3x+1}$	
12) $f(x) = \frac{\log_3 x}{x-2}$	