

Завдання для самостійної роботи за темою: «Похідна»

Знайти похідні заданих функцій:

1.	$y = 2x^7 - 5x^2 + 2\sqrt{x} + 1$	6.	$y = 3x^2 \ln x - x^2$	11.	$y = x^3 \arcsin x$
2.	$y = \frac{7}{x^2} - \frac{1}{x^8}$	7.	$y = \frac{1+e^x}{1-e^x}$	12.	$y = \sqrt[5]{x} \log_2 x$
3.	$y = (x^2 - 3x + 1) \cdot 2^x$	8.	$y = x^2 \sin x$	13.	$y = \frac{\cos x}{1 + 2 \sin x}$
4.	$y = \sqrt[7]{x} \cdot \ln x$	9.	$y = 4^x \operatorname{tg} x$	14.	$y = \frac{x}{x^2 - 1}$
5.	$y = \frac{5}{3} \sqrt[5]{x^3} + \frac{5}{8} x \cdot \sqrt[5]{x^3}$	10.	$y = \sqrt[3]{x} \cdot 3^x$	15.	$y = \frac{\ln x}{\operatorname{tg} x} - \frac{x}{\cos x}$