

日付	学科	学年	番号	名前
/				

第1章 3 「導関数の性質」 第3回

1. 次の関数を微分せよ.

(1) $y = 7x^2$

(2) $y = 2x^3 + \sqrt{5}$

(3) $\frac{1}{6}(3x^4 + x^2)$

(4) $y = (3x + 1)(2x + 5)$

(5) $y = (4x + 1)(2x^2 + 2x - 1)$

(6) $y = \frac{4x + 3}{x + 2}$

(7) $y = \frac{2}{x - 3}$

(8) $y = \frac{2x^2}{x + 1}$

2. 次の関数を微分せよ.

(1) $y = \frac{5}{x^8}$

(2) $y = 3x^{-2} + 3x^{-4}$

(3) $y = 4x^{\frac{1}{6}} + 2x^{-2}$

(4) $y = \sqrt[4]{x^3}$

(5) $y = x\sqrt[3]{x^2}$

(6) $y = (x + 2)\sqrt{x}$

(7) $y = \frac{\sqrt{x}}{x - 3}$

(8) $y = (-x + 2)^4$

(9) $y = (4x + 1)^{\frac{5}{4}}$

(10) $y = \sqrt[4]{(2x - 3)^3}$

(11) $y = \frac{1}{(3x + 2)^2}$

(12) $y = \frac{3}{(-3x + 4)^5}$