

日付	学科	学年	番号	名前
/				

第1章 5 「合成関数の導関数」 第2回

1. 次の関数はどのような関数の合成関数と考えられるか.

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

(2) $y = \cos(\log x)$

2. 次の関数を微分せよ.

(1) $y = (4x + 3)^4$

(2) $y = (2x^2 + 3)^3$

(3) $y = (x^2 + x + 1)^3$

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

(5) $y = e^{x^2+1}$

(6) $y = e^{2\sin x}$

(7) $y = \log(x^2 + 4)$

(8) $y = \log(x^2 + x + 1)$

(9) $y = \log |\cos x|$

(10) $y = \sqrt{x^2 + x + 1}$

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

(12) $y = \sin(x^2 + 2)$

(13) $y = \sin^2 x$

(14) $y = \cos^5 x$