

2年 ____ 科 ____ 番 氏名 _____

★ 次の関数を微分せよ。

(1) $f(x) = 11x^5 + 6x^4 + 7x^3$

(2) $f(x) = 12x^4 + 7x^2 + 8x + 8$

(3) $f(x) = -x^5 - 22x^3 + 2x$

(4) $f(x) = 7x^5 - 25x$

(5) $f(x) = -\frac{1}{4x^6}$

(6) $f(x) = x(2x+1)(2x^2-2x+3)$

(7) $f(x) = (x^2 - x + 6)^2$

(8) $f(x) = \frac{x^2 + 2x + 4}{2x^2 - x - 1}$

(9) $f(x) = \frac{3x^2 - 11x + 6}{x^2 + 2x}$

(10) $f(x) = \frac{1}{3x^2 + 7x + 2}$

微分積分 I・告知

今週の授業中 (2I は水曜日、2S と 2C は金曜日) に小テストを行います。範囲は教科書 p.60～p.63 です。10 分間・全 10 問の小テストで、裏面に見本を載せておきます。取り組んでみてください。

$$(9) \quad f'(x) = \frac{17x^2 - 12x - 12}{x^2(x+2)^2}$$

$$(7) \quad f'(x) = 2(2x - 1)(x^2 - x + 6)$$

$$(5) \quad f'(x) = \frac{2x^7}{3}$$

$$(3) \quad f'(x) = -5x^4 - 66x^2 + 2$$

$$(1) \quad f'(x) = 55x^4 + 24x^3 + 21x^2$$

$$(10) \quad f'(x) = \frac{-6x^2 - 7}{x^2(3x+1)^2}$$

$$(8) \quad f'(x) = \frac{-5x^2 - 18x + 2}{(x-1)^2(2x+1)^2}$$

$$(6) \quad f'(x) = 16x^3 - 6x^2 + 8x + 3$$

$$(4) \quad f'(x) = 35x^4 - 25$$

$$(2) \quad f'(x) = 48x^3 + 14x + 8$$