

日付	学科	学年	番号	名前
/				

第2章 2 「関数の増減」「極大と極小」 第3回

1. 次の関数について、与えられた区間 I における増加・減少を調べよ.

(1) $f(x) = -2x^5 - x \quad I = (-\infty, \infty)$

(2) $f(x) = 2e^x - 2x \quad I = (0, \infty)$

2. 次の関数の増加・減少を調べよ.

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

(2) $y = 2x^3 - 6x + 7$

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

3. 次の関数の極値を求め、グラフの概形をかけ.

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

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

(3) $y = -2x^3 + 9x^2 - 10$

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