

日付	学科	学年	番号	名前
/				

第1章 2 「微分係数」「導関数」 第3回

1. 次の値を求めよ.

- (1) 関数 $y = 4x - 1$ の a から b までの平均変化率 (2) 関数 $y = x^2 - 4$ の a から b までの平均変化率

2. 次の微分係数を定義に従って求めよ.

- (1) $f(x) = x^2 + 3$ の $x = 1$ における微分係数 $f'(1)$ (2) $f(x) = x^3$ の $x = 2$ における微分係数 $f'(2)$

3. 次の問に答えよ.

- (1) $f(x) = -x^2$ について, $f'(a)$ を求めよ. また, グラフ上の点 $(2, -4)$ における接線の傾きを求めよ.

- (2) $f(x) = x^2 + x$ について, $f'(a)$ を求めよ. また, グラフ上の点 $(1, 2)$ における接線の傾きを求めよ.

4. 次の関数の導関数を定義に従って求めよ. また, $x = 1$ における微分係数を求めよ.

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

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