

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)  $y = x^3 + x$