

| 日付 | 学科 | 学年 | 番号 | 名前 |
|----|----|----|----|----|
| /  |    |    |    |    |

## 第1章 2 「微分係数」「導関数」 第2回

1. 次の値を求めよ.

- (1) 関数  $y = 2x + 1$  の 1 から 3 までの平均変化率      (2) 関数  $y = x^2$  の 2 から 4 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)  $f(x) = 3x$  の  $x = 1$  における微分係数  $f'(1)$       (2)  $f(x) = x^2$  の  $x = 4$  における微分係数  $f'(4)$

3. 次の問に答えよ.

- (1)  $f(x) = 2x^2$  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.

- (2)  $f(x) = 3x^2 + 1$  について,  $f'(a)$  を求めよ. また, グラフ上の点  $(2, 13)$  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)  $y = x^2$       (2)  $y = 3x^2 + 1$

- (3)  $y = x^2 + 5x$       (4)  $y = 2x^3$