微分 微分係数（16問）　版Jの答え

※ 先に f'(x) を求めてから値を入れたかを見てください（f(2) を先に計算して微分すると0になってしまいます）。

---

(1) $f(x) = 4x^3 + 9x^2 - 9x - 1$ のとき、

$f'(3)$

153

(2) $f(x) = -x^2 - 4x - 1$ のとき、

$f'(0)$

-4

(3) $f(x) = 5x^3 + 8x^2 - 8x$ のとき、

$f'(2)$

84

(4) $f(x) = x^3 - x^2 + 2x + 3$ のとき、

$f'(0)$

2

(5) $f(x) = -x^2 + 5x + 5$ のとき、

$f'(3)$

-1

(6) $f(x) = 2x^2 - 3x - 4$ のとき、

$f'(1)$

1

(7) $f(x) = 5x^2 + 4x + 7$ のとき、

$f'(0)$

4

(8) $f(x) = 2x^3 - 3x^2 + 4x - 7$ のとき、

$f'(2)$

16

(9) $f(x) = -3x^3 - 2x^2 - 8x$ のとき、

$f'(3)$

-101

(10) $f(x) = 5x^2 + 6x + 6$ のとき、

$f'(0)$

6

(11) $f(x) = 3x^3 - 4x + 6$ のとき、

$f'(1)$

5

(12) $f(x) = 4x^2 + 3x - 5$ のとき、

$f'(-3)$

-21

(13) $f(x) = x^2 - x + 3$ のとき、

$f'(0)$

-1

(14) $f(x) = -x^2 + 6x + 1$ のとき、

$f'(0)$

6

(15) $f(x) = 3x^2 - 7x - 8$ のとき、

$f'(-3)$

-25

(16) $f(x) = -x^3 + 3x^2 + 3x + 6$ のとき、

$f'(-1)$

-6