微分 接線の方程式（12問）　版Oの答え

※ 傾きは f'(a)、通る点は (a, f(a)) です。f(a) を求め忘れていないかを見てください。

---

(1) 曲線 $y = 5x^2 + 4x + 8$ の
$x = 3$ における接線の方程式は？

$y = 34x - 37$

(2) 曲線 $y = 4x^3 + 4x^2 + 6x - 5$ の
$x = -1$ における接線の方程式は？

$y = 10x - 1$

(3) 曲線 $y = -x^2 + 2x - 1$ の
$x = 1$ における接線の方程式は？

$y = 0$

(4) 曲線 $y = 4x^2 + 6x - 2$ の
$x = 3$ における接線の方程式は？

$y = 30x - 38$

(5) 曲線 $y = 3x^2 - 3x + 8$ の
$x = -2$ における接線の方程式は？

$y = -15x - 4$

(6) 曲線 $y = 2x^3 - 9x^2 + 8x + 2$ の
$x = 1$ における接線の方程式は？

$y = -4x + 7$

(7) 曲線 $y = 4x^3 + 7x^2 - 5$ の
$x = -2$ における接線の方程式は？

$y = 20x + 31$

(8) 曲線 $y = 3x^3 + 7x^2 - 4x - 1$ の
$x = -1$ における接線の方程式は？

$y = -9x - 2$

(9) 曲線 $y = x^2 - 8x + 9$ の
$x = 2$ における接線の方程式は？

$y = -4x + 5$

(10) 曲線 $y = -5x^3 + 2x - 6$ の
$x = 2$ における接線の方程式は？

$y = -58x + 74$

(11) 曲線 $y = -4x^3 - 4x^2 + 9x - 3$ の
$x = -2$ における接線の方程式は？

$y = -23x - 51$

(12) 曲線 $y = -2x^2 + 2x - 3$ の
$x = 0$ における接線の方程式は？

$y = 2x - 3$