微分 接線の方程式（12問）　版E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 $y = -x^3 - 7x^2 + 9x - 1$ の
$x = 1$ における接線の方程式は？
$y = -8x + 8$

(2) 曲線 $y = -x^3 + 5x^2 + 8x - 9$ の
$x = 2$ における接線の方程式は？
$y = 16x - 13$

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

(4) 曲線 $y = x^3 - 5x^2 - 3x - 2$ の
$x = -2$ における接線の方程式は？
$y = 29x + 34$

(5) 曲線 $y = 5x^2 - 6x - 3$ の
$x = 2$ における接線の方程式は？
$y = 14x - 23$

(6) 曲線 $y = -4x^3 - 8x^2 + 8x + 4$ の
$x = 3$ における接線の方程式は？
$y = -148x + 292$

(7) 曲線 $y = 5x^3 - 7x^2 + 7x - 7$ の
$x = -2$ における接線の方程式は？
$y = 95x + 101$

(8) 曲線 $y = 5x^3 - x^2 + x + 2$ の
$x = -2$ における接線の方程式は？
$y = 65x + 86$

(9) 曲線 $y = 4x^2 - 6x + 8$ の
$x = 0$ における接線の方程式は？
$y = -6x + 8$

(10) 曲線 $y = x^2 - 6x - 2$ の
$x = 0$ における接線の方程式は？
$y = -6x - 2$

(11) 曲線 $y = x^3 - 8x^2 - 8x - 8$ の
$x = 3$ における接線の方程式は？
$y = -29x + 10$

(12) 曲線 $y = -4x^3 + 9x^2 - 5x + 5$ の
$x = 3$ における接線の方程式は？
$y = -59x + 140$