微分 接線の方程式（12問）　版G

なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　日づけ：＿＿＿＿＿＿

(1) 曲線 $y = 4x^3 + 9x^2 - 5x + 9$ の $x = -1$ における接線の方程式は？

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

(3) 曲線 $y = -5x^2 - 8x - 7$ の $x = 3$ における接線の方程式は？

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

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

(6) 曲線 $y = -4x^2 - x + 3$ の $x = 0$ における接線の方程式は？

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

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

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

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

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

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

微分 接線の方程式（12問）　版G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 $y = 4x^3 + 9x^2 - 5x + 9$ の $x = -1$ における接線の方程式は？
$y = -11x + 8$

(2) 曲線 $y = -x^2 + 7x + 4$ の $x = -1$ における接線の方程式は？
$y = 9x + 5$

(3) 曲線 $y = -5x^2 - 8x - 7$ の $x = 3$ における接線の方程式は？
$y = -38x + 38$

(4) 曲線 $y = 3x^2 + 8x + 7$ の $x = -2$ における接線の方程式は？
$y = -4x - 5$

(5) 曲線 $y = 4x^3 + 8x^2 + 2x - 3$ の $x = 1$ における接線の方程式は？
$y = 30x - 19$

(6) 曲線 $y = -4x^2 - x + 3$ の $x = 0$ における接線の方程式は？
$y = -x + 3$

(7) 曲線 $y = x^2 + 6x + 1$ の $x = 3$ における接線の方程式は？
$y = 12x - 8$

(8) 曲線 $y = 3x^2 + 6x + 3$ の $x = -1$ における接線の方程式は？
$y = 0$

(9) 曲線 $y = -3x^3 + 7x^2 + 2x + 3$ の $x = 3$ における接線の方程式は？
$y = -37x + 102$

(10) 曲線 $y = 5x^2 - 5x + 2$ の $x = 3$ における接線の方程式は？
$y = 25x - 43$

(11) 曲線 $y = 5x^2 + 9x - 8$ の $x = -2$ における接線の方程式は？
$y = -11x - 28$

(12) 曲線 $y = 4x^3 - 8x^2 - x - 1$ の $x = 3$ における接線の方程式は？
$y = 59x - 145$