



基本問題を確認しよう

数Ⅱ

接線の方程式(解答)

1 $y = x^2 - 5x + 3$ を微分すると, $y' = 2x - 5$

$x = 1$ のとき $y' = 2 - 5 = -3$ であるから, 点 $(1, -1)$ における接線の方程式は

$$y + 1 = -3(x - 1) \quad \therefore y = -3x + 2$$

2 $y = x^2 - 2x + 3$ を微分すると, $y' = 2x - 2$

傾きが 4 であるときの接点の x 座標は, $y' = 4$ とおいて

$$2x - 2 = 4 \quad \therefore x = 3$$

これより, 接点は $(3, 6)$ と分かるから, 求める接線は

$$y - 6 = 4(x - 3) \quad \therefore y = 4x - 6$$