

$\log x$  は自然対数を表し,  $y = x^2 - 2x$  と  $y = \log x + a$  によって定まる  $xy$  平面上の 2 つの曲線が接するための条件は

$$a = -\frac{\sqrt{\square}}{\square} + \log\left(\sqrt{\square} - \square\right)$$

である。このとき, 接点での接線の方程式は次で表される。

$$y = \left(\sqrt{\square} - \square\right)x - \left(\square + \frac{\sqrt{\square}}{\square}\right)$$

〔上智大〕