

次の式を微分しなさい。

$$(1) y = \log \left| \frac{x-a}{ax+a} \right|$$

$$(3) y = \log_2(x-1)$$

$$(2) y = \log \left| \tan \frac{x}{2} \right|$$

$$(4) y = \frac{\log x}{x^2}$$