

次の極限值を a , $f'(a)$ などを用いて表せ。

$$(1) \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(a+3h) - f(a)}{h}$$

$$(3) \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(a+h^2) - f(a)}{h}$$

$$(2) \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(a+2h) - f(a-3h)}{h}$$

$$(4) \lim_{x \rightarrow a} \frac{a^2 f(x) - x^2 f(a)}{x - a}$$