

5 次の関数を微分せよ。

$$(1) y = \frac{1}{x^2+3}$$

$$(2) y = \frac{2}{5x+3}$$

$$(3) y = \frac{x^2-1}{x+3}$$

$$(4) y = \frac{x+1}{2x-1}$$

$$(5) y = \frac{x}{x^2+1}$$

$$(6) y = \frac{x-2}{x^2+x+1}$$

$$(7) y = \frac{x^2-3x+2}{2x-3}$$

6 次の関数を微分せよ。

$$(1) y = \frac{1}{3x-4}$$

$$(2) y = -\frac{3}{2x^3+1}$$

$$(3) y = \frac{x-1}{x^2+2x-5}$$

$$(4) y = \frac{x^2-1}{x^3+1}$$

$$(5) y = \frac{x}{x^2-x+1}$$

$$(6) y = \frac{2x^2+x}{x^2-2}$$

$$(7) y = \frac{x}{x^4-8x^2+15}$$