

$x, y$  の関数関係が  $t$  を変数として、次の式で与えられているとき、 $\frac{dy}{dx}$  を  $t$  の関数として表せ。

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

(2)  $x = a(t - \sin t), y = a(1 - \cos t)$  ( $a \neq 0$ )