

## 数Ⅲ (三角関数と極限①)

〇 次の極限を求めよ。

①  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 3x}{x}$

②  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\tan 3x}{2x}$

③  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\tan 3x}{\sin 2x}$

④  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x - \sin 5x}{2x}$

⑤  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos 2x}{x^2}$

⑥  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x \sin x}{1 - \cos x}$

