

# 演習プリント 微分積分学 I (1年19組)

担当 石川 剛郎 (いしかわ・ごうお)

No. 3 (平成18年(西暦2006年)5月1日)

1.  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$  であることを使って, 極限值

$\alpha = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 3x}{\sin 5x}$  を求めよ.

2.  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - 1}{x} = 1$  であることを使って, 極限值

$\beta = \lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^{2x} - e^{-x}}{x}$  を求めよ.