

# 微分積分 I 宿題 (担当: 関口 良行 2009)

所属: \_\_\_\_\_ 学籍番号: \_\_\_\_\_ 氏名: \_\_\_\_\_

以下の関数を 4 次までマクローリン展開せよ. ただし剰余項は計算せずに  $R_5(x)$  と書くものとする.

1.  $\sqrt{1-x}$

2.  $\frac{1}{1+x^2}$

3.  $\tan x$

4.  $\sin^2 x$

5.  $\sin^{-1} x$

6.  $\tan^{-1} x$

7.  $\sinh x$

8.  $\frac{1}{2} \log \frac{1+x}{1-x}$