

## 微積分 I (20591) 課題

2013.10.02

- 1\* 自然数  $7^{2013}$  を 10 で割ったときの余りを求めよ.
- 2\*  $\log_2 7$  と  $\frac{11}{4}$  の大小を比べよ.
- 3\* 不等式  $8^x - 3 \cdot 4^{1+x} + 5 \cdot 2^{2+x} < 0$  をみたす  $x$  の範囲を求めよ.
- 4  $\log_2 5$  は無理数であることを示せ.
- 5  $x$  を 1 でない正数とするとき, 不等式  $\log_x(2x^2 - 5x - 6) < 2$  を解け.