レポート問題 (2011.10.27)

学部/学科　　学籍番号　　氏名

1. 隣り合う二つの整数は互いに素である．これはなぜか? (ヒント: $(n+1)-n=1$)

2. 2 以上の正の整数 a が, 2 以上 $\sqrt{a}$ 以下の正整数で割りきれなければ素数と判定できる．これはなぜか? (ヒント: もし素数でなければ $a=bc$, $1<b,c<a$ と書ける．これは可能か?)

3. $3x \bmod 257 = 1$ を満たす整数 x $(1 \leq x \leq 256)$ を求めよ．