



黒木玄 Gen Kuroki

@genkuroki

## 平方剰余の相互法則の影を素数の小数展開から見る方法

1. 10以上の素数  $p$  について  $p$  の小数展開の小数点以下第  $(p - 1)/2 + 1$  桁目を求める。
2. 各  $p$  ごとに 0 または 9 を対応させるリストができる。
3.  $p$  を mod 40 で分類して、 $p$  に対応する 0 または 9 がどうなっているかを調べる。
4.  $p$  に 0 が対応しているか、9 に対応しているかは  $p \bmod 40$  で決まっていることを確認できる。
5. 問題：以上の現象を平方剰余の相互法則から証明せよ。

[math.tohoku.ac.jp/~kuroki/LaTe...](https://math.tohoku.ac.jp/~kuroki/LaTe...)

2017年05月01日 08:44 · Web · 🔄 1 · ★ 2 · Webで開く

mathtod.online powered by [Mastodon](#)