

$x \neq$ 素数 に対し, 区間 $(\varphi(x), x)$ には少なくとも素数が 1 個存在する

2022.03.10 山下 倫範

予想

「 $x \neq$ 素数 に対し, 区間 $(\varphi(x), x)$ には少なくとも素数が 1 個存在する」を主張しておこう.

これは, 「自然数 x に対し, 区間 $[\varphi(x), x]$ には少なくとも素数が 1 個存在する」でもよい.

この話を, 3 月 20 日の研究会前に, 宮田大輔教授に話したところ, 翌朝, 5 億までは検証したと同時に, $x = 9, x = 25, x = 121$ 以外では, 素数は少なくとも 2 個以上存在することを確認したことを報告して頂いた.