

計算メモ：
Euler 関数 φ の
導来対数関数 L の abc 予想について 20220909

山下倫範^{*} 宮田大輔[†] 藤田菜摘[‡]

立正大学^{*}，千葉商科大学[†]，富士通マーケティング[‡]

2022/09/09

c が $c = \text{rad}(c) = c$ すなわち, readical number のとき,
 abc 予想は成立.

$$b = \prod_{i=1}^s p_i^{e_i} \text{ とすれば}$$

$$\log b < \log c < \log 3L(c) = \log 3L(\text{rad}(c))$$

$$\log b > \log 2L(b)$$

$$\therefore L(b) < \log 2 \log 3L(c) < 0.761500011 < 2L(\text{rad}(abc))$$

- c が根基数であれば, abc 予想は成立