

问题43 一共有多少对“双子质数”天？

邱福星
 2020-12-31
 5次阅读



手机扫码看答案

六年级

五年级

数论

难度: ★★★

质数

PDF下载



如果两个质数的差恰好是2，称这两个质数为一对孪生质数，在数论研究中，华裔数学家张益唐在该课题的研究中取得了令人瞩目的成就，他的事迹激励着更多的青年学子投身数学研究。今天是2020年的最后一天，明天是2021年的第一天，20201231和20210101都是质数，现在只用月和日来组成一个多位数，比如1月1日是101，11月2日是1102，如果相邻的两天代表的数都是质数，我们称这样相邻的两天为“双子质数”天，请问一共有多少对“双子质数”天？



解析

相邻的两个自然数必是一奇一偶，不可能都是质数，故“双子质数”一定是月尾的奇数和下个月开头的奇数，月尾为奇数的只有大月1、3、5、7、8、10、12和2月29，其中201、531、801、831、1101都是3的倍、301是7的倍，331、401和1231、101都是质数，故“双子质数”天有2对。

- 作者：邱福星
- 版权：部分题目来自网络，如有侵权，请联系删除

留言区



昵称

必填

邮箱

必填

网址

选填

本站支持上传图片，Latex公式，使用QQ邮箱可以显示头像，欢迎做题！



M+

预览

发送

0 条评论



没有评论

Powered by [Twikoo](#) v0.4.5

🇨🇳 Copyright © 2020 Designed by QiuFuxing

本站总访问量15583次

鄂ICP备2020019603号