

Сложная задача на 45 минут
05 января 2023 г.

[N]. Обозначим через \mathbb{P} множество всех простых чисел. Пусть M — непустое подмножество множества \mathbb{P} . Предположим, что для каждого конечного непустого подмножества $\{p_1, p_2, \dots, p_k\}$ множества M все простые делители числа $p_1 p_2 \dots p_k + 1$ также лежат в множестве M . Докажите, что $M = \mathbb{P}$.