

Бесконечность простых чисел

$$30031 = 59 \cdot 509$$

по данному списку подряд идущих простых чисел
найти в соответствии с доказательством Евклида
новое простое, не входящее в этот список

$$2,3,5,7,11,13 \quad 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13 + 1 = 30031$$

$$2,3,5,7,11 \quad 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11 + 1 = 2311$$

$$2,3,5,7 \quad 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 + 1 = 211$$

$$2,3,5 \quad 2 \cdot 3 \cdot 5 + 1 = 31$$

$$2 \cdot 5 - 3 = 7$$

почему если 30031 и
не простое, то его
множители все равно
окажутся больше, чем
те кто в списке

$$A = 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13 + 1$$

A не делится на 2

A не делится на 3

...

A не делится на 13

A не делится на тех кто в списке - значит оно
делится на кого-то большего - чем те кто в
списке