

Bài yêu cầu kiểm tra n có phải số hoàn hảo không

Ta có tổng các ước thực sự không tính $n = n$ thì nó là 1 số hoàn hảo

Ví dụ:

6 có các ước : 1,2,3 = 6 \rightarrow 6 là 1 số hoàn hảo

Ta có :

Một số tự nhiên dương n được gọi là số hoàn hảo nếu và chỉ nếu $n = 2^{p-1} \times (2^p - 1)$, trong đó $2^p - 1$ là số nguyên tố, và p cũng là số nguyên tố.

Ví dụ : $6 = 2^{2-1} \times (2^2 - 1)$, $28 = 2^{3-1} \times (2^3 - 1)$

\rightarrow Tìm các số nguyên tố p sao cho $2^p - 1$ cũng là số nguyên tố và . tìm đến khi $2^{p-1} \times (2^p - 1) > n$ mà vẫn chưa có số nào = n