

Qualche anno fa un ex studente del Mascheroni, uno veramente geniale nel campo matematico, in contatto con Salvatore, risponde ad un quesito, non ricordo se proposto da Salvatore stesso. Il quesito era:

Trovare il più piccolo numero intero $N_0 > 1$ con la proprietà che $N_0 + 1$ e $2N_0 + 1$ siano entrambi quadrati perfetti. Mostrare poi che ogni intero N con questa proprietà è un multiplo di N_0 .

Salvatore mi ripropone dopo qualche giorno lo stesso quesito. La cosa mi ha subito appassionato per diversi motivi: in primo luogo era un tornare indietro nel tempo, quando i matematici si sfidano a suon di problemi sulle pubbliche piazze, in secondo luogo perché sono da sempre interessato alla teoria dei numeri.

Ripropongo il problema promettendo di fare un piccolo resoconto su come sono arrivato alla soluzione.

Se vi è qualcuno di geniale in ascolto rincariamo la dose: **qual è il decimo numero nella successione dei numeri N che hanno la proprietà suesposta?**