

PRESEK

List za mlade matematike, fizike, astronome in računalnikarje

ISSN 0351-6652

Letnik **20** (1992/1993)

Številka 1

Stran 62

Milena Strnad:

NAJVEČJE PRAŠTEVILO

Ključne besede: novice.

Elektronska verzija:

<http://www.presek.si/20/1115-Strnad-Milena.pdf>

© 1992 Društvo matematikov, fizikov in astronomov Slovenije

© 2010 DMFA – založništvo

Vse pravice pridržane. Razmnoževanje ali reproduciranje celote ali posameznih delov brez poprejšnjega dovoljenja založnika ni dovoljeno.

NAJVEČJE PRAŠTEVILO

24.marca 1992 je londonska revija *Nature* prinesla vest o novem največjem praštevilu (glej prispevek *Praštevila nekoč in danes* v 6. številki Preseka 17 (1990)). V raziskovalni ustanovi v Harwellu so se z računalnikom Cray 2 s štirimi centralnimi procesorji po devetnajstih urah računanja prepričali, da je

$$2^{756839} - 1$$

praštevilo. To pomeni, da je število deljivo samo z 1 in s samim seboj.

Števila z obliko $2^q - 1$ imenujemo *Mersennova števila* po Marinu Mersennu. Mersenne je trdil, da so taka števila praštevila le, če je q praštevilo. Navedel je, da so števila $2^q - 1$ praštevila za $q = 2, 3, 5, 7, 13, 17, 31, 67, 127, 257$. Toda pozneje so spoznali, da $2^{67} - 1$ in $2^{257} - 1$ nista praštevili, da pa praštevila $2^{61} - 1, 2^{89} - 1$ in $2^{107} - 1$ v Mersennovem seznamu manjkajo.

Novo število ima v desetiškem zapisu 227 832 števk in ga najbrž nikoli ne bodo izpisali. Za to bi potrebovali okoli osemdeset gosto tiskanih strani Preseka.

Milena Strnad