Normat **59**:1, 44–45 (2011)

Rättelse: Jesus Guilleras formler

G. Almkvist, A. Meurman

Av misstag råkade vi trycka en orättad version av G. Almkvist - A. Meurman: *Jesus Guilleras formler för* $\frac{1}{\pi^2}$ *och superkongruenser* i Nr 2, 2010. Här kommer rättelser:

s.49	rad 3-	PSLQ" $\to$ "PSLQ"
	rad 2-	om $\to$ som
s.50	rad 5	oberverade $\to$ observerade
s.52	rad 11	$\frac{32\sqrt{2}}{\pi^4} \to \frac{64\sqrt{2}}{\pi^4}$
	rad 1-	$\left\lvert\frac{\Gamma(2x+1+2iy)}{\Gamma(x+1+iy)}\right\rvert \to \left\lvert\frac{\Gamma(2x+1+2iy)}{\Gamma(x+1+iy)^2}\right\rvert$
s.53	rad 2	$\Gamma(x+1iy)\Gamma(2n-x+1+iy)$ $\to\ \Gamma(x+1+iy)\Gamma(2n-x+1-iy)$
	rad 4	$\frac{1}{2}\exp(\lvert y\rvert) \to \frac{1}{2}\exp(\pi\lvert y\rvert)$
	rad 5	$\left\lvert\binom{2k}{k}^3\binom{2n}{n}^4\binom{4n-2k}{2n-k}\right\rvert \to \left\lvert\binom{2z}{z}^3\binom{2n}{n}^4\binom{4n-2z}{2n-z}\right\rvert$
	rad 8	$\lvert G(n,z)\rvert = O(4^{-n-x}n^{-3/2}\lvert y\rvert^{-1/2}) = O(\exp(c\lvert z\rvert)$ för alla $0 < c < \pi$ $\to$ $\lvert G(n,z)\rvert = O(4^{-n-x}n^{-3/2}\lvert y\rvert^{-1/2})$ så $H(z) = O(\exp(c\lvert z\rvert))$ då $\mathrm{Re}(z) \geq 0$ för alla $0 \leq c < \pi$
	rad 12	$(G(0,k) \to G(0,k)$
s.54	rad 6	$\frac{\binom{k}{2n}}{\binom{2k-4n}{k-2n}} \to (-1)^k\frac{\binom{k}{2n}}{\binom{2k-4n}{k-2n}}$
s.55	rad 13	$= ord_p\frac{\cdots}{2^{6n-8}} \to \geqq ord_p\frac{\cdots}{2^{6n}}$

s.56 rad 12 $(1 - \frac{3p}{j} + \frac{4p^2}{j^2} + O(p^3)) \to (1 - \frac{3p}{j} - \frac{4p^2}{j^2} + O(p^3))$

s.57 rad 11 kongruence $\to$ kongruens

rad 6- $\left(\left(\frac{2}{p}\right) p^2\right) \to \left(\frac{2}{p}\right) p^2$

s.60 rad 4 $(2^{2-2p} - 1)B_{2p-2} \to (2^{2-2p} - 1)B_{2p-2} \pmod{p^2}$

rad 12 $\frac{B_j}{j} \to \frac{B_j}{n+j}$

I G. Almkvist, J. Guillera: "Ramanujan-like formulas for $\frac{1}{\pi^2}$ and String Theory", arXiv, NT/1009.5202 finns en ny formel

$$\frac{1}{\pi^2} = \frac{32}{3} \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(6n)!}{n!^6} (532n^2 + 126n + 9) \frac{1}{1000^{2n+1}}$$

Den har den märkliga egenskapen att man med den kan beräkna en godtycklig decimal av $\frac{1}{\pi^2}$ utan att beräkna de tidigare decimalerna. En liknande formel för $\frac{1}{\pi}$ med samma egenskap hittades nyligen av den förste författaren

$$\frac{1}{\pi} = 512 \sum_{n=0}^{\infty} \binom{2n}{n} \binom{4n}{2n} \binom{6n}{2n} \frac{133n^2 + 79n + 6}{2n+1} \frac{16^n}{100^{3n+2}}$$