

# New good abc-Szpiro examples

Tim Dokchitser

Dept. of Math. Sciences, University of Durham, UK

10th Septembre 2003

$$a + b = c, \quad \gcd(a, b) = 1 \quad \rho = \frac{\log(abc)}{\log(\text{rad}(abc))}.$$

$a$	$b$	$c$	$\log_{10}(c)$	$\rho$
$19^8 \cdot 43^4 \cdot 149^2$	$2^{15} \cdot 5^{23} \cdot 101$	$3^{13} \cdot 13 \cdot 29^2 \cdot 37^6 \cdot 911$	22.6	4.23181492
$2^7 \cdot 5^4 \cdot 7^{22}$	$19^4 \cdot 37 \cdot 47^4 \cdot 53^6$	$3^{14} \cdot 11 \cdot 13^9 \cdot 191 \cdot 7829$	23.9	4.21019250
$2^{17} \cdot 3^{19} \cdot 11 \cdot 25867$	$7^{12} \cdot 23^7$	$5 \cdot 37^{10} \cdot 53 \cdot 71$	20.0	4.14980287
$7^8 \cdot 13 \cdot 89^3$	$3^{13} \cdot 5^3 \cdot 11^4 \cdot 1499$	$2 \cdot 19^{12}$	15.6	4.13636237
$11^3 \cdot 31^5 \cdot 101 \cdot 479$	$107^8$	$2^{31} \cdot 3^4 \cdot 5^6 \cdot 7$	16.3	4.13000150
$13^{10} \cdot 37^2$	$3^7 \cdot 19^5 \cdot 71^4 \cdot 223$	$2^{26} \cdot 5^{12} \cdot 1873$	19.5	4.12465150
$2^{55} \cdot 23$	$3^{13} \cdot 7^9 \cdot 13 \cdot 79^2$	$11^4 \cdot 43^6 \cdot 65353$	18.8	4.10906942
$11^8 \cdot 13^9 \cdot 53$	$2^4 \cdot 5^{16} \cdot 17 \cdot 547 \cdot 6163$	$7^6 \cdot 19^{12}$	20.4	4.10809327
$233^4 \cdot 439$	$2^{15} \cdot 3^{19}$	$5^8 \cdot 17^5 \cdot 71$	13.6	4.10589886
$2^{13} \cdot 71^2 \cdot 337^3$	$7^{13} \cdot 1117^2$	$3^{21} \cdot 13^3 \cdot 73^2$	17.1	4.10470805
$5^7 \cdot 23^7 \cdot 1493$	$31^8 \cdot 3907^2$	$2^{52} \cdot 3^2 \cdot 331$	19.1	4.10115990
$2^{13} \cdot 5^{12} \cdot 13^4 \cdot 29$	$7^{16} \cdot 19 \cdot 7451$	$3^{20} \cdot 11^4 \cdot 353^2$	18.8	4.08362226
$11^{11} \cdot 73^2 \cdot 991 \cdot 306083$	$2^2 \cdot 3 \cdot 5^{11} \cdot 7^{15} \cdot 19^2$	$13^{15} \cdot 31^5$	24.2	4.08299029
$2 \cdot 5^9 \cdot 11^4 \cdot 41^2 \cdot 53^3$	$3^9 \cdot 7^{16} \cdot 37$	$23^{11} \cdot 40423$	19.6	4.08262163
$31 \cdot 59^6$	$2^{25} \cdot 3^{11}$	$5^3 \cdot 11^7 \cdot 13 \cdot 229$	12.9	4.07920132
$3^{13} \cdot 13 \cdot 23^3 \cdot 97^2$	$2^{37} \cdot 157^2$	$5^5 \cdot 31^7 \cdot 67$	15.8	4.07456723
$3^2 \cdot 73^{10}$	$5^{25} \cdot 17^2 \cdot 23$	$2^2 \cdot 7^{11} \cdot 827^2 \cdot 373357$	21.3	4.07337395
$3^4 \cdot 5^{18} \cdot 71 \cdot 419 \cdot 876581$	$2^{17} \cdot 13^2 \cdot 19^{15}$	$7^6 \cdot 11^{12} \cdot 977^3$	26.5	4.06888583
$2^{26} \cdot 11^4 \cdot 7639$	$5^6 \cdot 23^{11}$	$3^{18} \cdot 47^4 \cdot 7879$	19.2	4.06704768
$5^{16} \cdot 19^2$	$3^8 \cdot 7^3 \cdot 89^4$	$2^{28} \cdot 11^2 \cdot 6043$	14.3	4.06668234
$5^7 \cdot 7^7 \cdot 19^2 \cdot 107$	$2^{14} \cdot 11^9 \cdot 97$	$3^{10} \cdot 23^7 \cdot 31$	15.8	4.06231271
$2^7 \cdot 3 \cdot 821^5$	$13^{16}$	$5^{12} \cdot 101^2 \cdot 324697$	17.9	4.06159736
$3^4 \cdot 23^6 \cdot 1013^2$	$2^{47} \cdot 5^3 \cdot 19^2$	$7 \cdot 131^7 \cdot 1373$	18.8	4.06076852
$3^5 \cdot 5^{16} \cdot 19^3$	$7^5 \cdot 23^2 \cdot 233^4 \cdot 1321$	$2^{48} \cdot 43^2 \cdot 67$	19.5	4.06075266
$83^2 \cdot 107^6$	$3^{17} \cdot 5^{10} \cdot 23$	$2 \cdot 7^2 \cdot 13^9 \cdot 17^2 \cdot 131$	16.6	4.05751107
$2^6 \cdot 23^{11} \cdot 53 \cdot 121523$	$7 \cdot 11^{17} \cdot 13^3 \cdot 89$	$3^6 \cdot 17 \cdot 311^8$	24.0	4.05572551
$5^9 \cdot 2141^2$	$2^{17} \cdot 11 \cdot 53^4$	$3^2 \cdot 7 \cdot 19^9$	13.3	4.05435143
$2^9 \cdot 3^{12} \cdot 17^9 \cdot 1049$	$5^{19} \cdot 23 \cdot 83 \cdot 491^2 \cdot 761$	$7^{12} \cdot 13^4 \cdot 19^8$	24.8	4.05071167
$13^3 \cdot 17^2 \cdot 131^5$	$2^{24} \cdot 7^4 \cdot 11 \cdot 29^3 \cdot 103$	$3^3 \cdot 5^{19} \cdot 47^2$	18.1	4.04634190
$5^{26} \cdot 11^2 \cdot 19^2$	$2^{11} \cdot 139 \cdot 401^6 \cdot 463$	$3^{28} \cdot 7^2 \cdot 37^2 \cdot 67^2 \cdot 89$	23.8	4.04303710
$2^{47} \cdot 3^7 \cdot 13^2$	$19^{11} \cdot 23 \cdot 67^2 \cdot 227$	$5 \cdot 11 \cdot 257^6 \cdot 419^2$	21.4	4.04183984
$2^4 \cdot 5^3 \cdot 17^6 \cdot 19^2 \cdot 151$	$7^{11} \cdot 257^3$	$31^9 \cdot 37^2$	16.6	4.04112782
$3^9 \cdot 17^7 \cdot 67$	$5^7 \cdot 7^9 \cdot 19 \cdot 439$	$2^4 \cdot 13^{10} \cdot 23^3$	16.4	4.04071176
$5^2 \cdot 17^6 \cdot 61^2 \cdot 269$	$2^{12} \cdot 11^{12}$	$3^{19} \cdot 7^5 \cdot 13 \cdot 53$	16.1	4.03689092
$5^{20} \cdot 4021$	$2^{40} \cdot 13 \cdot 17^3 \cdot 6763$	$3^6 \cdot 7^7 \cdot 11^3 \cdot 29^6$	20.7	4.03545668
$2^{23} \cdot 5^2 \cdot 17^8$	$3^2 \cdot 67 \cdot 743^6$	$13^9 \cdot 23^4 \cdot 34679$	20.0	4.03484329
$23^5 \cdot 43^5 \cdot 397$	$3^{33} \cdot 5^3$	$2^{27} \cdot 7 \cdot 29 \cdot 73^3 \cdot 101$	18.0	4.03482389
$3^7 \cdot 7^5 \cdot 17^2 \cdot 239441$	$2^9 \cdot 5^{13} \cdot 11^4$	$61^9$	16.1	4.03406000
$31^7 \cdot 113 \cdot 491^2$	$5^{13} \cdot 11 \cdot 13 \cdot 19^8$	$2 \cdot 3^6 \cdot 7^{18} \cdot 1249$	21.5	4.03083567
$2^2 \cdot 5 \cdot 11^3 \cdot 23^4 \cdot 29^7$	$13^9 \cdot 71^4 \cdot 113^2$	$3^{34} \cdot 214033$	21.6	4.02756838
$2^7 \cdot 7 \cdot 139^5$	$11 \cdot 41 \cdot 131^6$	$3^{27} \cdot 5 \cdot 61$	15.4	4.02755513
$2^{28} \cdot 101 \cdot 197^4$	$37^{11} \cdot 653$	$5^{14} \cdot 7^2 \cdot 11^2 \cdot 2083^2$	20.2	4.02174827
$5^2 \cdot 13 \cdot 37^6 \cdot 13789$	$2^9 \cdot 7^8 \cdot 47^4$	$3^{21} \cdot 19^5$	16.4	4.02095059
$3 \cdot 5 \cdot 67^9$	$11^8 \cdot 13^3 \cdot 47^3 \cdot 73$	$2^{14} \cdot 7^3 \cdot 41^6 \cdot 149$	18.6	4.01929332
$2^{27} \cdot 3 \cdot 13^2 \cdot 19^5$	$5^6 \cdot 31^6 \cdot 263^2$	$37^9 \cdot 8677$	18.1	4.00826664
$71^8 \cdot 233^3$	$2^5 \cdot 5^{18} \cdot 7^3 \cdot 17^3 \cdot 981439$	$3^{38} \cdot 13^4 \cdot 5233$	26.3	4.00747592
$5^{15} \cdot 13^6 \cdot 23^2$	$2^{31} \cdot 61 \cdot 271^2 \cdot 19157$	$3^{26} \cdot 7^3 \cdot 67^3$	20.4	4.00512378
$11^7 \cdot 41^4$	$5^2 \cdot 7^7 \cdot 13^4 \cdot 211$	$2^{15} \cdot 3^{16} \cdot 127$	14.3	4.00133657