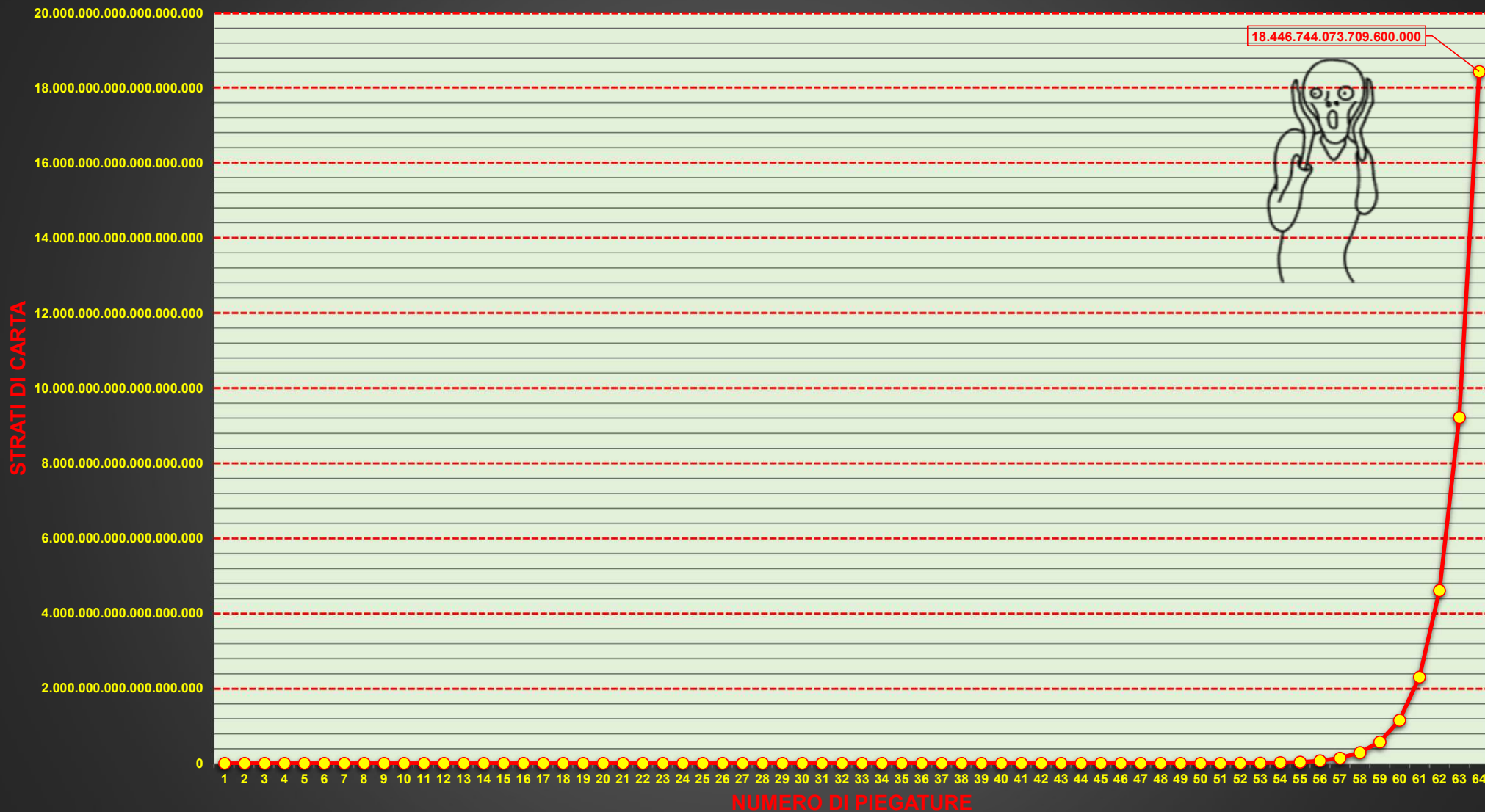


NUMERO DI PIEGATURE	STRATI DI CARTA	SPESSORE TOTALE DELLA CARTA			NOTE
		[millimetri]	[metri]	[chilometri]	
0	1	0,1	0,0001	0,000001	Spessore di un foglio di carta
1	2	0,2	0,0002	0,000002	
2	4	0,4	0,0004	0,000004	
3	8	0,8	0,0008	0,000008	
4	16	1,6	0,0016	0,000016	
5	32	3,2	0,0032	0,000032	
6	64	6,4	0,0064	0,000064	
7	128	12,8	0,0128	0,000128	Limite di piegatura di un comune foglio formato A4, provate!
8	256	25,6	0,0256	0,000256	...l'ottava piegatura è praticamente impossibile poiché ostacolata dallo spessore di 256 strati di carta
9	512	51,2	0,0512	0,000512	Poco più di 2 risme di carta
10	1.024	102,4	0,1024	0,001024	
11	2.048	204,8	0,2048	0,002048	
12	4.096	409,6	0,4096	0,004096	
13	8.192	819,2	0,8192	0,008192	
14	16.384	1.638,4	1,6384	0,016384	
15	32.768	3.276,8	3,2768	0,032768	
16	65.536	6.553,6	6,5536	0,065536	
17	131.072	13.107,2	13,1072	0,131072	
18	262.144	26.214,4	26,2144	0,262144	
19	524.288	52.428,8	52,4288	0,524288	
20	1.048.576	104.857,6	104,8576	0,1048576	
21	2.097.152	209.715,2	209,7152	0,2097152	
22	4.194.304	419.430,4	419,4304	0,4194304	
23	8.388.608	838.860,8	838,8608	0,8388608	
24	16.777.216	1.677.721,6	1.677,7216	1,6777216	
25	33.554.432	3.355.443,2	3.355,4432	3,3554432	
26	67.108.864	6.710.886,4	6.710,8864	6,7108864	
27	134.217.728	13.421.772,8	13.421,7728	13,4217728	
28	268.435.456	26.843.545,6	26.843,5456	26,8435456	
29	536.870.912	53.687.091,2	53.687,0912	53,6870912	
30	1.073.741.824	107.374.182,4	107.374,1824	107,3741824	Uscita dall'atmosfera terrestre
31	2.147.483.648	214.748.364,8	214.748,3648	214,7483648	Distanza Terra-Luna, circa 400.000 km
32	4.294.967.296	429.496.729,6	429.496,7296	429,4967296	
33	8.589.934.592	858.993.459,2	858.993,4592	858,9934592	
34	17.179.869.184	1.717.986.918,4	1.717.986,9184	1.717,9869184	
35	34.359.738.368	3.435.973.836,8	3.435.973,8368	3.435,9738368	
36	68.719.476.736	6.871.947.673,6	6.871.947,6736	6.871,9476736	
37	137.438.953.472	13.743.895.347,2	13.743.895,3472	13.743,8953472	
38	274.877.906.944	27.487.790.694,4	27.487.790,6944	27.487,7906944	
39	549.755.813.888	54.975.581.388,8	54.975.581,3888	54.975,5813888	
40	1.099.511.627.776	109.951.162.777,6	109.951.162,7776	109.951,1627776	
41	2.199.023.255.552	219.902.325.555,2	219.902.325,5552	219.902,3255552	
42	4.398.046.511.104	439.804.651.110,4	439.804.651,1104	439.804,6511104	Distanza Terra-Luna, circa 400.000 km
43	8.796.093.022.208	879.609.302.220,8	879.609.302,2208	879.609,3022208	...con solo un'altra piegatura torneremmo sulla Terra!
44	17.592.186.044.416	1.759.218.604.441,6	1.759.218.604,4416	1.759,218,6044416	Distanza media Terra-Marte, circa 225.000.000 km
45	35.184.372.088.832	3.518.437.208.883,2	3.518.437.208,8832	3.518,437,2088832	
46	70.368.744.177.664	7.036.874.417.766,4	7.036.874.417,7664	7.036,874,4177664	
47	140.737.488.355.328	14.073.748.835.532,8	14.073.748.835,5328	14.073,748,8355328	
48	281.474.976.710.656	28.147.497.671.065,6	28.147.497.671,0656	28.147,497,6710656	
49	562.949.953.421.312	56.294.995.342.131,2	56.294.995.342,1312	56.294,995,3421312	
50	1.125.899.906.842.620	112.589.990.684.262	112.589.990,684,262	112.589,990,684262	
51	2.251.799.813.685.250	225.179.981.368.525	225.179.981,368,525	225.179,981,368525	
52	4.503.599.627.370.500	450.359.962.737.050	450.359.962,737,050	450,359,962,737050	
53	9.007.199.254.740.990	900.719.925.474.099	900.719.925,474,0990	900,719,925,4740990	
54	18.014.398.509.482.000	1.801.439.850.948.200	1.801.439.850,948,2	1.801,439,850,9482	
55	36.028.797.018.964.000	3.602.879.701.896.400	3.602.879.701,896,4	3.602,879,701,8964	
56	72.057.594.037.927.900	7.205.759.403.792.790	7.205.759.403,792,79	7.205,759,403,79279	
57	144.115.188.075.856.000	14.411.518.807.585.600	14.411.518.807,585,6	14.411,518,807,5856	
58	288.230.376.151.712.000	28.823.037.615.171.200	28.823.037.615,171,2	28.823,037,615,1712	
59	576.460.752.303.423.000	57.646.075.230.342.400	57.646.075.230,342,4	57.646,075,230,3424	
60	1.152.921.504.606.850.000	115.292.150.460.685.000	115.292.150.460,685	115.292,150,460,685	
61	2.305.843.009.213.690.000	230.584.300.921.369.000	230.584.300,921,369	230,584,300,921,369	
62	4.611.686.018.427.390.000	461.168.601.842.739.000	461.168.601,842,739	461,168,601,842,739	
63	9.223.372.036.854.780.000	922.337.203.685.478.000	922.337.203,685,478	922,337,203,685,478	
64	18.446.744.073.709.600.000	1.844.674.407.370.960.000	1.844.674.407,370,960	1.844,674,407,370,960	...sono i circa 18 miliardi di miliardi di chicchi di grano chiesti dall'inventore degli scacchi al sultano

L'esplosione esponenziale segue a pagina 2 fino allo sbalorditivo numero 2^{103} che va oltre la nostra comprensione sotto tutti gli aspetti!

NUMERO DI PIEGATURE	STRATI DI CARTA	SPESSORE TOTALE DELLA CARTA			NOTE
		[millimetri]	[metri]	[chilometri]	
65	36.893.488.147.419.100.000	3.689.348.814.741.910.000	3.689.348.814.741.910	3.689.348.814.741,91	
66	73.786.976.294.838.200.000	7.378.697.629.483.820.000	7.378.697.629.483.820	7.378.697.629.483,82	
67	147.573.952.589.676.000.000	14.757.395.258.967.600.000	14.757.395.258.967.600	14.757.395.258.967,6	
68	295.147.905.179.353.000.000	29.514.790.517.935.300.000	29.514.790.517.935.300	29.514.790.517.935,3	
69	590.295.810.358.706.000.000	59.029.581.035.870.600.000	59.029.581.035.870.600	59.029.581.035.870,6	
70	1.180.591.620.717.410.000.000	118.059.162.071.741.000.000	118.059.162.071.741.000	118.059.162.071,741	
71	2.361.183.241.434.820.000.000	236.118.324.143.482.000.000	236.118.324.143.482.000	236.118.324.143.482	
72	4.722.366.482.869.650.000.000	472.236.648.286.965.000.000	472.236.648.286.965.000	472.236.648.286.965	
73	9.444.732.965.739.290.000.000	944.473.296.573.929.000.000	944.473.296.573.929.000	944.473.296.573.929	
74	18.889.465.931.478.600.000.000	1.888.946.593.147.860.000.000	1.888.946.593.147.860.000	1.888.946.593.147.860	
75	37.778.931.862.957.200.000.000	3.777.893.186.295.720.000.000	3.777.893.186.295.720.000	3.777.893.186.295.720	
76	75.557.863.725.914.300.000.000	7.555.786.372.591.430.000.000	7.555.786.372.591.430.000	7.555.786.372.591.430	
77	151.115.727.451.829.000.000.000	15.111.572.745.182.900.000.000	15.111.572.745.182.900.000	15.111.572.745.182.900	
78	302.231.454.903.657.000.000.000	30.223.145.490.365.700.000.000	30.223.145.490.365.700.000	30.223.145.490.365.700	
79	604.462.909.807.315.000.000.000	60.446.290.980.731.500.000.000	60.446.290.980.731.500.000	60.446.290.980.731.500	
80	1.208.925.819.614.630.000.000.000	120.892.581.961.463.000.000.000	120.892.581.961.463.000.000	120.892.581.961.463.000	
81	2.417.851.639.229.260.000.000.000	241.785.163.922.926.000.000.000	241.785.163.922.926.000.000	241.785.163.922.926.000	
82	4.835.703.278.458.520.000.000.000	483.570.327.845.852.000.000.000	483.570.327.845.852.000.000	483.570.327.845.852.000	
83	9.671.406.556.917.030.000.000.000	967.140.655.691.703.000.000.000	967.140.655.691.703.000.000	967.140.655.691.703.000	
84	19.342.813.113.834.100.000.000.000	1.934.281.311.383.410.000.000.000	1.934.281.311.383.410.000.000	1.934.281.311.383.410.000	
85	38.685.626.227.668.100.000.000.000	3.868.562.622.766.810.000.000.000	3.868.562.622.766.810.000.000	3.868.562.622.766.810.000	
86	77.371.252.455.336.300.000.000.000	7.737.125.245.533.630.000.000.000	7.737.125.245.533.630.000.000	7.737.125.245.533.630.000	
87	154.742.504.910.673.000.000.000.000	15.474.250.491.067.300.000.000.000	15.474.250.491.067.300.000.000	15.474.250.491.067.300.000	
88	309.485.009.821.345.000.000.000.000	30.948.500.982.134.500.000.000.000	30.948.500.982.134.500.000.000	30.948.500.982.134.500.000	
89	618.970.019.642.690.000.000.000.000	61.897.001.964.269.000.000.000.000	61.897.001.964.269.000.000.000	61.897.001.964.269.000.000	
90	1.237.940.039.285.380.000.000.000.000	123.794.003.928.538.000.000.000.000	123.794.003.928.538.000.000.000	123.794.003.928.538.000.000	
91	2.475.880.078.570.760.000.000.000.000	247.588.007.857.076.000.000.000.000	247.588.007.857.076.000.000.000	247.588.007.857.076.000.000	
92	4.951.760.157.141.520.000.000.000.000	495.176.015.714.152.000.000.000.000	495.176.015.714.152.000.000.000	495.176.015.714.152.000.000	
93	9.903.520.314.283.040.000.000.000.000	990.352.031.428.304.000.000.000.000	990.352.031.428.304.000.000.000	990.352.031.428.304.000.000	
94	19.807.040.628.566.100.000.000.000.000	1.980.704.062.856.610.000.000.000.000	1.980.704.062.856.610.000.000.000	1.980.704.062.856.610.000.000	
95	39.614.081.257.132.200.000.000.000.000	3.961.408.125.713.220.000.000.000.000	3.961.408.125.713.220.000.000.000	3.961.408.125.713.220.000.000	
96	79.228.162.514.264.300.000.000.000.000	7.922.816.251.426.430.000.000.000.000	7.922.816.251.426.430.000.000.000	7.922.816.251.426.430.000.000	
97	158.456.325.028.529.000.000.000.000.000	15.845.632.502.852.900.000.000.000.000	15.845.632.502.852.900.000.000.000	15.845.632.502.852.900.000.000	
98	316.912.650.057.057.000.000.000.000.000	31.691.265.005.705.700.000.000.000.000	31.691.265.005.705.700.000.000.000	31.691.265.005.705.700.000.000	
99	633.825.300.114.115.000.000.000.000.000	63.382.530.011.411.500.000.000.000.000	63.382.530.011.411.500.000.000.000	63.382.530.011.411.500.000.000	
100	1.267.650.600.228.230.000.000.000.000.000	126.765.060.022.823.000.000.000.000.000	126.765.060.022.823.000.000.000.000	126.765.060.022.823.000.000.000	
101	2.535.301.200.456.460.000.000.000.000.000	253.530.120.045.646.000.000.000.000.000	253.530.120.045.646.000.000.000.000	253.530.120.045.646.000.000.000	
102	5.070.602.400.912.920.000.000.000.000.000	507.060.240.091.292.000.000.000.000.000	507.060.240.091.292.000.000.000.000	507.060.240.091.292.000.000.000	
103	10.141.204.801.825.800.000.000.000.000.000	1.014.120.480.182.580.000.000.000.000.000	1.014.120.480.182.580.000.000.000.000	1.014.120.480.182.580.000.000.000	circa 100 miliardi di anni luce, oltre il diametro dell'universo conosciuto...

Esplosione esponenziale in base 2



Il grafico mostra il rapido incremento del numero degli strati di carta derivanti dalle progressive piegature del foglio; un andamento di questo tipo si definisce "esplosione esponenziale" a causa del rapido ed elevato incremento che determina.
Alla 64esima piegatura, il numero di strati di carta ottenuti equivale al numero di chicchi di grano chiesti dall'inventore degli scacchi al sultano.