

REF.: RESERVAS DE ASEGURADORES DEL SEGUNDO GRUPO

Para todos los aseguradores y reaseguradores del segundo grupo

Los aseguradores del segundo grupo al establecer sus reservas técnicas, deberán ajustarse a las normas que a continuación se señalan:

1. RESERVAS DE POLIZAS VIGENTES (FECU 21.120 y 22.100 Reserva matemática de vida)

Esta reserva incluye todas las pólizas vigentes a la fecha a que está referido el estado financiero (seguros de vida, de renta, de accidentes y salud, de invalidez, de desgravamen, etc.)

La reserva mínima deberá ser igual al valor actual de los pagos futuros que generarán las pólizas, menos el valor actual de las primas futuras. El valor actual de ambos componentes deberá calcularse en base a las tablas de mortalidad, morbilidad, etc., que corresponda y un interés máximo de 3% real anual. Los cálculos deben tener en cuenta la fecha de pago de la prima y del siniestro.

En aquellas pólizas vigentes, en que la prima se encuentra totalmente pagada con respecto al monto y al período que cubre el seguro (prima única), no existirán primas futuras, por lo que no es posible deducción alguna.

Para el cálculo de esta reserva se usa solamente la porción de la prima bruta que incluye interés y mortalidad (o morbilidad u otro riesgo). A esto se llama prima pura.

La prima de reserva debe calcularse en base a las tablas aprobadas por esta Superintendencia y un interés máximo de 3% real anual, sin importar el monto de la prima de tarifa. La prima pura de tarifa no se encuentra reglamentada por esta Superintendencia y dependerá solamente de los supuestos que cada asegurador considere.

La reserva mínima, de pólizas vigentes correspondiente a seguros de vida a prima nivelada, se calculará de acuerdo al método establecido en Circular N° 1.510 de 19 de julio de 1979, en base a las tablas aprobadas por esta Superintendencia y un interés máximo de 3%.

En los seguros de segundo grupo temporales (un año o menos de un año) a prima única, los aseguradores podrán establecer como reserva mínima (reemplazando la norma general), la prima no ganada a la fecha del estado financiero calculada en una base semi-mensual sobre primas corregidas monetariamente de acuerdo al sistema de reajustabilidad que tienen los montos asegurados.

Prima no ganada es la porción de la prima recibida, que a prorrata del tiempo de vigencia de la póliza el asegurador todavía no se ha ganado. Por ejemplo, si un asegurado ha pagado una prima única por un seguro anual y han transcurrido 2 meses de vigencia de la póliza, (las pólizas emitidas en un determinado mes, para efectos de esta reserva, al final de ese mismo mes cumplirán un mes de vigencia; al final del mes siguiente cumplirán dos meses de vigencia y así sucesivamente), la prima no ganada será igual a 21/24 de la prima recibida, y la prima ganada será igual a 3/24 de la prima recibida. La diferencia de 1/24 la establece el sistema semi-mensual, es decir, el supuesto de que todas las pólizas se emiten exactamente en la mitad del mes. Este supuesto se puede abandonar si el asegurador decide calcular esta reserva teniendo en cuenta la fecha exacta de comienzo de vigencia de cada póliza.

La reserva así calculada deberá mostrarse en la cuenta FECU 21.110 de riesgo en curso.

Con todo, un asegurador podrá establecer su reserva conforme al principio general, enunciado al comienzo de esta circular.

2. RESERVA DE POLIZAS SINIESTRADAS (FECU 21.130 siniestros por pagar)

2.1. VALOR ACTUAL DE PAGOS NO VENCIDOS (FECU 21.131 liquidados o en proceso de liquidación)

Al siniestrarse una póliza que genere pagos futuros en cualquiera de sus formas, el asegurador deberá establecer una reserva mínima igual al valor actual de los pagos futuros que deberá efectuar, ya sea al asegurado o a sus beneficiarios. El valor actual deberá calcularse en base a las tablas que corresponda y considerando un interés máximo de 3% real anual. Los cálculos deben tener en cuenta la fecha en que se efectuará cada pago.

2.2. LIQUIDADOS O VENCIDOS PERO NO PAGADOS (FECU 21.131 liquidados o en proceso de liquidación)

Siniestros liquidados o pagos vencidos correspondientes a rentas y que a la fecha del estado financiero no se encuentran cancelados al asegurado o a sus beneficiarios.

2.3. OCURRIDOS PERO NO REPORTADOS (FECU 21.132 ocurridos y no reportados)

Corresponde a aquellos siniestros que a la fecha del estado financiero ya han ocurrido, pero no han sido reportados al asegurador.

Existen una serie de métodos de cálculo de esta reserva, siendo el más usual examinar los registros contables de la entidad y determinar, para períodos anteriores, los montos de siniestros que fueron avisados a la entidad, después de la fecha del estado financiero, pero que su ocurrencia fue antes de la fecha del estado. Esta información debe ser extraída para cada línea de negocios de la entidad y proyectada a la situación actual de cada una de estas líneas.

3. RESERVA PARA CONTINGENCIAS FUTURAS

Los aseguradores de segundo grupo deberán constituir reservas para contingencias futuras.

Esta reserva se puede influir por un gran número de variables. Una de las más usuales ocurre cuando un asegurador decide entrar en un negocio del cual carece de experiencias estadísticas propias. En estos casos es necesario acumular fondos para afrontar experiencias negativas en relación a las que dan origen al cobro de las primas.

Las pólizas de seguros de A.F.P. generarán una reserva obligatoria, para contingencias futuras, igual al 50% de las primas recibidas por el asegurador en el mes anterior a la fecha del estado financiero.

La reserva para contingencias futuras deberá mostrarse, en forma provisoria, mientras no se modifique la FECU, en la cuenta 21.110 De riesgo en curso.

4. TABLAS DE MORTALIDAD

Las reservas que efectúen los aseguradores de vida se harán en base a las tablas de mortalidad M-70, P-81 y MI-81 que se adjuntan en anexo a esta circular.

En aquellas pólizas de seguros en que no existen tablas de mortalidad, morbilidad, etc., esta Superintendencia autorizará previamente las tablas que se diseñen para estos propósitos.

5. CUADROS DE SEGUROS DE SEGUNDO GRUPO

El código 8.04-84.800 Reserva Matemática de vida, debe entenderse como el desglose total de las reservas de la entidad de seguros de vida, es decir, el desglose de la cuenta 5.01-21.100 Total Reservas más la cuenta 22.100 Reserva matemática de vida (largo plazo).

6. PLAZO DE AJUSTE

Las reservas correspondientes a pólizas emitidas y siniestros ocurridos antes de la fecha de esta circular, deberán ajustarse a las normas aquí impartidas, en una fecha no posterior al 31 de diciembre de 1981.

SUPERINTENDENTE

ANEXO CIRCULAR N° 033 DE FECHA 22 DE MAYO 1981

A continuación se dan a conocer las tablas de mortalidad para ser usadas en el cálculo de las reservas.

Las funciones D_x , N_x , D_x^i , y N_x^i , han sido calculadas para el interés obligatorio de 3%.

Estas tablas han sido confeccionadas para ser aplicadas a hombres. Al aplicarse a mujeres deberá considerarse una diferencia de 7 años.

TABLA DE MORTALIDAD M - 70 K W

X	lx	qx* 10 ³	Dx	Nx
0	1106074	63.828	1106074.00000	29750465.09436
1	1035476	17.873	1005316.26145	28644391.09436
2	1016969	2.340	958590.54019	27639074.83291
3	1014589	2.033	928492.66857	26680484.29273
4	1012526	1.770	899616.55825	25751991.62416
5	1010734	1.547	871868.19625	24852375.06591
6	1009171	1.362	845164.49108	23980506.86967
7	1007796	1.212	819430.46980	23135342.37858
8	1006575	1.092	794599.34913	22315911.90878
9	1005475	1.002	770613.25665	21521312.55965
10	1004468	0.938	747418.54720	20750699.30300
11	1003526	0.896	724968.43032	20003280.75580
12	1002627	0.875	703222.19716	19278312.32548
13	1001749	0.869	682142.60314	18575090.12832
14	1000879	0.878	661698.86559	17892947.52518
15	1000000	0.897	641862.03883	17231248.65960
16	999103.0	0.923	622608.05450	16589386.62077
17	998180.8	0.956	603915.91160	15966778.56627
18	997226.6	0.990	585765.60666	15362862.65466
19	996239.3	1.024	568141.46423	14777097.04800
20	995219.2	1.052	551028.82878	14208955.58378
21	994172.2	1.118	534416.64918	13657926.75499
22	993060.7	1.190	518271.04391	13123510.10581
23	991879.0	1.269	502576.99887	12605239.06190
24	990620.3	1.354	487319.64519	12102662.06303
25	989279.0	1.446	472485.26395	11615342.41784
26	987848.5	1.547	458060.23892	11142857.15389
27	986320.3	1.656	444030.70675	10684796.91497
28	984686.9	1.775	430383.88213	10240766.20822
29	982939.1	1.903	417106.74719	9810382.32609
30	981068.6	2.044	404187.38122	9393275.57890
31	979063.3	2.196	391612.84037	8989088.19768
32	976913.3	2.361	379371.70968	8597475.35732
33	974606.8	2.541	367452.44148	8218103.64764
34	972130.3	2.736	355843.44643	7850651.20616
35	969470.5	2.949	344533.84722	7494807.75972
36	966611.6	3.179	333512.44617	7150273.91250
37	963538.7	3.430	322769.13763	6816761.46633
38	960233.8	3.702	312293.24686	6493992.32870
39	956679.0	3.998	302074.89418	6181699.08184
40	952854.2	4.320	292104.07795	5879624.18767
41	948737.9	4.669	282371.06044	5587520.10971
42	944308.2	5.049	272866.66911	5305149.04927
43	939540.4	5.461	263581.52676	5032282.38016
44	934409.6	5.909	254506.90221	4768700.85340
45	928888.1	6.396	245634.00152	4514193.95118
46	922947.0	6.925	236954.30189	4268559.94966
47	916555.6	7.499	228459.60801	4031605.64777
48	909682.3	8.123	220142.12872	3803146.03976
49	902293.0	8.800	211994.08998	3583003.91104
50	894352.8	9.537	204008.29708	3371009.82106
51	885823.3	10.335	196177.35229	3167001.52399
52	876668.3	11.202	188495.01099	2970824.17170

X	lx	qx* 10 ³	Dx	Nx
53	866847.9	12.145	180954.84530	2782329.16071
54	856320.0	13.168	173550.63048	2601374.31541
55	845044.0	14.279	166277.00772	2427823.68493
56	832977.6	15.485	159128.87361	2261546.67721
57	820079.0	16.795	152101.71436	2102417.80360
58	806305.7	18.214	145191.42263	1950316.08924
59	791619.7	19.756	138395.05689	1805124.66661
60	775980.5	21.429	131709.63664	1666729.60971
61	759352.0	23.242	125133.23411	1535019.97307
62	741703.1	25.212	118664.94202	1409886.73896
63	723003.3	27.347	112304.04061	1291221.79694
64	703231.3	29.661	106051.32344	1178917.75633
65	682373.8	32.172	99908.48098	1072866.43289
66	660419.5	34.893	93877.89006	972957.95191
67	637375.5	37.841	87963.31022	879080.06185
68	613256.5	41.035	82169.60383	791116.75164
69	588091.6	44.495	76502.69376	708947.14781
70	561924.4	48.241	70969.61828	632444.45405
71	534816.6	52.298	65578.61526	561474.83576
72	506846.8	56.684	60338.82134	495896.22050
73	478116.7	61.429	55260.75307	435557.39917
74	448746.5	66.560	50355.47602	380296.64610
75	418877.9	72.105	45634.77328	329941.17008
76	388674.7	78.092	41110.94979	284306.39680
77	358322.3	84.557	36796.61556	243195.44700
78	328023.7	91.532	32704.08190	206398.83145
79	297999.0	99.052	28845.25470	173694.74954
80	268481.6	107.154	25231.14050	144849.49485
81	239712.7	115.879	21871.38161	119618.35435
82	211935.1	125.262	18773.73584	97746.97274
83	185387.6	135.351	15943.78682	78973.23690
84	160295.2	146.183	13384.25193	63029.45008
85	136862.8	157.803	11094.85618	49645.19815
86	115265.4	170.248	9071.89767	38550.34197
87	95641.73	183.567	7308.17995	29478.44430
88	78085.06	197.808	5792.85377	22170.26435
89	62639.21	212.997	4511.63206	16377.41059
90	49297.25	229.176	3447.25043	11865.77852
91	37999.50	246.399	2579.82854	8418.52810
92	28636.46	264.683	1887.53534	5838.69956
93	21056.88	284.006	1347.51147	3951.16423
94	15076.60	304.509	936.70889	2603.65275
95	1048.64	326.025	632.49768	1666.94386
96	7067.058	348.683	413.87148	1034.44618
97	4602.895	372.541	261.71022	620.57470
98	2888.128	397.312	159.42955	358.86448
99	1740.640	423.099	93.28765	199.43492
100	1004.177	449.950	52.25023	106.14727
101	552.3476	477.477	27.90315	53.89704
102	288.6143	506.897	14.15537	25.99390
103	142.3166	538.462	6.77676	11.83852
104	65.68451	560.606	3.03663	5.06177
105	28.86138	586.207	1.29542	2.02514
106	11.94264	666.667	0.52042	0.72972
107	3.980875	750.000	0.16842	0.20930
108	. 99521	1.000.000	0.04088	0.04088

TABLA DE MORTALIDAD R - 81				
X	lx	$qx \cdot 10^3$	Dx	Nx
0	1011530	0.750	1011530.00000	30265022.88485
1	1010772	0.750	981331.75394	29253492.88485
2	1010014	0.750	952034.72575	28272161.13091
3	1009256	0.750	923612.33976	27320126.40516
4	1008499	0.750	896038.48785	26396514.06540
5	1007743	0.750	869287.82928	25500475.57755
6	1006987	0.750	843335.79908	24631187.74827
7	1006232	0.750	818158.54765	23787851.94919
8	1005477	0.750	793732.94976	22969693.40154
9	1004723	0.750	770036.56092	22175960.45178
10	1003969	0.750	747047.60675	21405923.89086
11	1003216	0.760	724744.98609	20658876.28411
12	1002454	0.790	703101.14987	19934131.29802
13	1001662	0.810	682083.20723	19231030.14815
14	1000851	0.850	661680.32056	18548946.94092
15	1000000	0.890	641862.03718	17887266.62036
16	999110.0	0.940	622612.41508	17245404.58318
17	998170.8	0.990	603909.86513	16622792.16810
18	997182.6	1.060	585739.80702	16018882.30297
19	996125.6	1.160	568076.63328	15433142.49595
20	994970.1	1.258	550890.94238	14865065.86267
21	993718.5	1.285	534172.74153	14314174.92029
22	992441.5	1.315	517947.89652	13780002.17875
23	991136.5	1.347	502200.77913	13262054.28223
24	989801.4	1.383	486916.81608	12759853.50310
25	988432.5	1.423	472080.98796	12272936.68703
26	987026.0	1.466	457678.84713	11800855.69907
27	985579.0	1.513	443696.98850	11343176.85194
28	984087.8	1.565	430122.02102	10899479.86344
29	982547.7	1.622	416940.65914	10469357.84242
30	980954.0	1.684	404140.18544	10052417.18328
31	979302.1	1.752	391708.36576	9648276.99785
32	977586.4	1.827	379633.10204	9256568.63209
33	975800.3	1.909	367902.44080	8876935.53005
34	973937.5	1.999	356504.97092	8509033.08925
35	971990.6	2.098	345429.43822	8152528.11833
36	969951.4	2.206	334664.78632	7807098.68011
37	967811.7	2.325	324200.50240	7472433.89379
38	965561.5	2.455	314025.96216	7148233.39139
39	963191.0	2.597	304131.09922	6833076.33000
40	960689.6	2.754	294506.08962	6527570.24038
41	958043.9	2.925	285140.79982	6235570.24038
42	955241.6	3.113	276025.98271	5950429.44056
43	952267.9	3.318	267152.15650	5674403.45785
44	949108.3	3.544	258510.43388	5407251.30135
45	945744.7	3.791	250091.52772	5148740.86748
46	942159.4	4.063	241886.83042	4898649.33976
47	938331.4	4.360	233887.42446	4656762.50934
48	934240.2	4.686	226085.12481	4422875.08488
49	929862.4	5.043	218471.54207	4196789.96007
50	925173.1	5.434	211038.63517	3978318.41800
51	920145.7	5.863	203778.49927	3767279.78283
52	914750.9	6.333	196683.25046	3563501.28357

X	lx	qx * 10 ³	Dx	Nx
53	908957.8	6.848	189745.29735	3366818.03310
54	902733.2	7.413	182957.20609	3177072.73576
55	896042.2	8.031	176311.77629	2994115.52966
56	888846.1	8.709	169801.76506	2817803.75337
57	881105.1	9.451	163420.35387	2648001.98831
58	872777.8	10.265	157161.03620	2484581.63444
59	863818.7	11.156	151017.26304	2327420.59824
60	854182.0	12.132	144983.02545	2176403.33520
61	843819.0	13.201	139052.51622	2031420.30975
62	832679.8	14.372	133220.27873	1892367.79353
63	820712.5	15.655	127481.20123	1759147.51480
64	807864.2	17.059	121830.56730	1631666.31357
65	794082.9	18.596	116264.33006	1509835.74628
66	779316.1	20.278	110778.91289	1393571.41621
67	763513.1	22.120	105371.39700	1282792.50333
68	746624.2	24.135	100039.40130	1177421.10633
69	728604.5	26.340	94781.50572	1077381.70503
70	709413.0	28.751	89597.04991	982600.19931
71	689016.7	31.389	84486.45256	893003.14940
72	667389.1	34.272	79450.97942	808516.69694
73	644516.4	37.423	74493.23840	729065.71741
74	620396.6	40.867	69616.96892	654572.47902
75	595042.9	44.629	64827.11999	584955.51010
76	568486.7	48.736	60130.04945	520128.39011
77	540781.0	53.219	55533.54578	459998.34065
78	512001.1	58.110	51046.70520	404464.79488
79	482248.7	63.444	46679.98243	353418.08968
80	451653.0	69.257	42445.06597	306738.10725
81	420372.8	75.589	38354.80422	264293.04128
82	388597.3	82.483	34422.91571	225938.23706
83	356544.6	89.982	30663.69991	191515.32135
84	324462.0	98.134	27091.76618	160851.62145
85	292621.2	106.988	23721.49794	133759.85527
86	261314.3	116.596	20566.58481	110038.35733
87	230846.1	127.012	17639.42092	89471.77252
88	201525.9	138.291	14950.48839	71832.35160
89	173656.6	150.491	12507.73846	56881.86321
90	147522.9	163.668	10315.95758	44374.12475
91	123378.1	177.881	8376.27721	34058.16717
92	101431.5	193.188	6685.72501	25681.88996
93	81836.14	209.643	5237.01277	18996.16495
94	64679.77	227.229	4018.55322	13759.15218
95	49982.65	246.205	3014.97226	9740.59896
96	37676.67	266.403	2206.47673	6725.62671
97	27639.49	287.927	1571.51913	4519.14998
98	19681.34	310.801	1086.44307	2947.63085
99	13564.36	335.038	726.96649	1861.18778
100	9019.782	360.633	469.32533	1134.22129
101	5766.951	387.566	291.33120	664.89596
102	3531.877	415.793	173.22440	373.56476
103	2063.347	445.250	98.25137	200.34036
104	1144.642	475.843	52.91742	102.08899
105	599.9721	507.450	26.92916	49.17157
106	295.5162	539.919	12.87763	22.24240
107	135.9614	573.065	5.75219	9.36477
108	58.04668	606.669	2.38428	3.61259

X	lx	$qx \cdot 10^3$	Dx	Nx
109	22.83156	640.481	0.91050	1.22830
110	8.208379	1.000.000	0.31781	0.31781

TABLA DE MORTALIDAD DE INVALIDOS MI - 81

X	l_{x_i}	$q^i \cdot 10^3$	Dx	N_{x_i}
0	1033248	1.962	1033247.00000	29080438.33341
1	1031220	1.984	1001184.78912	28047191.33341
2	1029174	2.007	970095.58362	27046006.54429
3	1027109	2.033	939950.10895	26075910.96067
4	1025021	2.060	910717.67238	25135960.85172
5	1022909	2.089	882370.48469	24225243.17934
6	1020772	2.121	854880.79857	23342872.69466
7	1018607	2.154	828220.97410	22487991.89609
8	1016413	2.191	802366.01528	21659770.92199
9	1014186	2.230	777289.35836	20857404.90671
10	1011925	2.271	752966.99472	20080115.54835
11	1009627	2.316	729375.74892	19327148.55363
12	1007288	2.365	706491.76619	28597772.80471
13	1004906	2.416	684292.15210	17891281.03852
14	1002478	2.472	662756.22584	17206988.88642
15	1000000	2.532	641862.03734	16544232.66057
16	997468.0	2.596	621589.17496	15902370.62323
17	994878.6	2.665	601917.99140	15280781.44826
18	992227.2	2.739	582829.01630	14678863.45686
19	989509.5	2.819	564303.55049	14096034.44057
20	986720.1	2.905	546323.09224	13531730.89008
21	983853.7	2.996	528869.92799	12985407.79784
22	980906.0	3.095	511927.60923	12456537.86985
23	977870.1	3.201	495478.83557	11944610.26062
24	974740.0	3.315	479507.58603	11449131.42505
25	971508.7	3.437	463998.08323	10969623.83903
26	968169.6	3.568	448935.25993	10505625.75580
27	964715.2	3.709	434304.33686	10056690.49586
28	961137.1	3.860	420090.78506	9622386.15900
29	957427.1	4.023	406280.80924	9202295.37394
30	953575.4	4.198	392860.53484	8796014.56470
31	949572.2	4.385	379816.80542	8403154.02986
32	945408.4	4.586	367137.19519	8023337.22444
33	941072.7	4.803	354809.22875	7656200.02925
34	936552.8	5.035	342820.47072	7301390.80050
35	931837.2	5.284	331159.58580	6958570.32978
36	926913.4	5.552	319815.28261	6627410.74399
37	921767.2	5.840	308776.37839	6307595.46138
38	916384.0	6.148	298032.16398	5998819.08299
39	910750.1	6.480	287572.68524	5700786.91901
40	904848.5	6.836	277387.58806	5413214.23377
41	898662.9	7.218	267467.34973	5135826.64570
42	892176.4	7.629	257802.68900	4868359.29597
43	885369.9	8.069	248384.38751	4610556.60697
44	878225.9	8.543	239204.05344	4362172.21946
45	870723.2	9.050	230252.94545	4122968.16602
46	862843.2	9.596	221523.45679	3892715.22058
47	854563.3	10.181	213007.49554	3671191.76378
48	845863.0	10.810	204697.93124	3458184.26824
49	836719.2	11.484	196587.51960	3253486.33700
50	827110.4	12.208	188669.81769	3056898.81740
51	817013.0	12.985	180938.38761	2868228.99971
52	806404.1	13.819	173387.28588	2687290.61210
53	795260.4	14.714	166010.92010	2513903.32622

X	lx	qx [*] 10 ³	Dx	Nx
54	783558.9	15.675	158804.11267	2347892.40612
55	771276.0	16.706	151762.00018	2189088.29345
56	758391.7	17.811	144880.25783	2037326.29327
57	744884.0	18.998	138155.14378	1892446.03544
58	730732.7	20.271	131582.98220	1754290.89166
59	715920.0	21.636	125160.84065	1622707.90946
60	700430.3	23.101	118886.27392	1497547.06881
61	684249.7	24.671	112757.16733	1378660.79489
62	667368.6	26.355	106772.17261	1265903.62754
63	649780.1	28.161	100930.28379	1159131.45493
64	631481.6	30.097	95231.05542	1058201.17114
65	612475.9	32.172	89674.64717	962970.11572
66	592771.3	34.893	84261.78224	873295.46855
67	572087.8	37.841	78953.04513	789033.68631
68	550439.4	41.035	73752.80016	710080.64118
69	527852.1	44.495	68666.36349	567661.47753
71	480034.2	52.298	58861.26110	503961.42507
72	454929.4	56.684	54158.19019	445100.16397
73	429142.2	61.429	49600.27903	390941.97378
74	402780.4	66.560	45197.45973	341341.69475
75	375971.4	72.105	40960.30840	296144.23503
76	348861.9	78.092	36899.86958	255183.92662
77	321618.6	84.557	33027.46158	218284.05705
78	294423.5	91.532	29354.13467	185256.59547
79	267474.3	99.052	25890.57517	155902.46080
80	240980.5	107.254	22646.66223	130011.88562
81	215158.4	115.879	19631.05043	107365.22339
82	190226.1	125.262	16850.70297	87734.17296
83	166398.0	135.351	14310.63153	70883.46999
84	143875.9	146.183	12013.27512	56572.83846
85	122843.7	157.803	9958.38695	44559.56334
86	103458.6	170.251	8142.64430	34601.17638
87	85844.64	183.572	6559.56414	26458.53209
88	70085.97	197.807	5199.42905	19898.96795
89	56222.47	212.998	4049.46180	14699.53890
90	44247.20	229.182	3094.11118	10650.07710
91	34106.54	246.395	2315.53069	7555.96593
92	25702.86	264.666	1694.17042	5240.43524
93	18900.18	284.022	1209.49623	3546.26481
94	13532.12	304.486	840.75021	2336.76859
95	9411.776	326.060	567.72189	1496.01838
96	6342.972	348.751	371.46650	928.29649
97	4130.854	372.548	234.87105	556.83000
98	2591.913	397.426	143.07798	321.95894
99	1561.819	423.345	83.70395	178.88097
100	900.6309	450.236	46.86243	95.17702
101	495.1164	477.991	25.01198	48.31459
102	258.4552	506.729	12.67619	23.30261
103	127.4885	536.082	6.07068	10.62642
104	59.14420	566.013	2.73427	4.55574
105	25.66781	596.352	1.15207	1.82147
106	10.36076	626.925	0.45149	0.66939
107	3.865341	657.536	0.16353	0.21791
108	1.323740	1.000.000	0.05437	0.05437