PROGRAMA EMBRAPA DE MELHORAMENTO DE GADO DE CORTE – GENEPLUS

RESULTADOS DA AVALIAÇÃO GENÉTICA GENÔMICA - MONTANA - Fevereiro/2026

- IQG e DEPs mínimas por TOP (%) -

%	IQGg	PN	PD - ED	PD - EM	TMD	PS	GPD	PES	MSC	AGS	UMB	AOL	EGS	EGP	MAR	HP/STAY	IPP	PP14
0,1	11,1995	-1,5730	14,8204	5,6455	6,5319	23,7283	5,3229	1,4140	0,3810	2,8094	-0,2160	3,9980	0,2740	0,3790	0,1480	13,9380	-28,1994	16,4078
0,5	9,5036	-1,2660	12,1083	3,9320	5,4303	19,2216	4,2150	1,1880	0,3070	2,2823	-0,1750	2,4723	0,1800	0,2560	0,1090	11,2178	-22,8983	13,2031
1	8,5950	-1,1170	10,7616	3,4360	4,8620	16,9210	3,7886	1,0810	0,2730	2,0320	-0,1560	1,9350	0,1400	0,2170	0,0960	9,8106	-20,3480	11,7700
2	7,6800	-0,9590	9,4610	2,7891	4,2590	14,5700	3,3560	0,9650	0,2400	1,7720	-0,1370	1,5200	0,1100	0,1810	0,0700	8,3340	-17,8030	10,3360
3	7,1827	-0,8650	8,7130	2,4180	3,8550	13,1977	3,0680	0,8940	0,2200	1,6050	-0,1250	1,2840	0,0980	0,1480	0,0580	7,4977	-16,2687	9,4580
4	6,8342	-0,7910	8,1600	2,1530	3,5650	12,2320	2,8670	0,8400	0,2060	1,4810	-0,1160	1,1500	0,0860	0,1260	0,0510	6,8622	-15,1022	8,7910
5	6,5680	-0,7330	7,7320	1,9348	3,3210	11,4778	2,6950	0,7950	0,1950	1,3810	-0,1090	1,0570	0,0760	0,1110	0,0450	6,4020	-14,2458	8,2700
6	6,3500	-0,6840	7,3770	1,7453	3,1150	10,8543	2,5500	0,7580	0,1860	1,2960	-0,1030	0,9820	0,0700	0,1040	0,0410	6,0160	-13,5130	7,8340
7	6,1700	-0,6410	7,0710	1,5820	2,9360	10,3240	2,4270	0,7260	0,1780	1,2240	-0,0980	0,9150	0,0640	0,0950	0,0380	5,6860	-12,8919	7,4610
8	6,0050	-0,6050	6,8130	1,4330	2,7680	9,8700	2,3180	0,6970	0,1710	1,1610	-0,0930	0,8200	0,0600	0,0890	0,0350	5,3950	-12,3534	7,1320
9	5,8600	-0,5690	6,5790	1,3040	2,6210	9,4500	2,2190	0,6710	0,1650	1,1060	-0,0890	0,7620	0,0560	0,0830	0,0330	5,1460	-11,8660	6,8230
10	5,7250	-0,5360	6,3720	1,1900	2,4810	9,0590	2,1280	0,6470	0,1590	1,0540	-0,0850	0,6910	0,0530	0,0770	0,0330	4,9250	-11,4340	6,5400
11	5,6080	-0,5060	6,1740	1,0880	2,3560	8,7110	2,0480	0,6240	0,1540	1,0070	-0,0820	0,6310	0,0490	0,0710	0,0300	4,7070	-11,0270	6,2790
12	5,4970	-0,4790	5,9930	0,9950	2,2350	8,3950	1,9740	0,6030	0,1490	0,9620	-0,0790	0,5760	0,0470	0,0690	0,0280	4,5070	-10,6470	6,0450
13	5,3930	-0,4520	5,8180	0,9010	2,1230	8,0960	1,9010	0,5840	0,1440	0,9230	-0,0760	0,5460	0,0450	0,0650	0,0260	4,3300	-10,3130	5,8190
14	5,2970	-0,4270	5,6590	0,8130	2,0157	7,8180	1,8340	0,5660	0,1400	0,8840	-0,0730	0,5040	0,0430	0,0600	0,0240	4,1610	-9,9890	5,6120
15	5,2050	-0,4050	5,5120	0,7340	1,9143	7,5610	1,7700	0,5480	0,1360	0,8470	-0,0700	0,4690	0,0400	0,0570	0,0220	3,9990	-9,6750	5,4170
16	5,1188	-0,3840	5,3640	0,6620	1,8168	7,3150	1,7100	0,5310	0,1320	0,8130	-0,0670	0,4440	0,0400	0,0540	0,0210	3,8460	-9,3880	5,2330
17	5,0344	-0,3620	5,2200	0,6560	1,7230	7,0734	1,6500	0,5150	0,1280	0,7810	-0,0650	0,4440	0,0390	0,0500	0,0200	3,7020	-9,1194	5,0630
18	4,9550	-0,3430	5,0910	0,5880	1,6350	6,8490	1,5930	0,5000	0,1250	0,7500	-0,0620	0,4190	0,0360	0,0470	0,0190	3,5660	-8,8480	4,8960
19	4,8780	-0,3240	4,9600	0,5165	1,5490	6,6260	1,5380	0,4840	0,1220	0,7190	-0,0600	0,3870	0,0340	0,0450	0,0170	3,4310	-8,5910	4,7340
20	4,8030	-0,3060	4,8320	0,4450	1,4670	6,4230	1,4850	0,4690	0,1190	0,6890	-0,0580	0,3660	0,0330	0,0430	0,0170	3,3040	-8,3420	4,5710
21	4,7310	-0,2880	4,7090	0,3740	1,3850	6,2300	1,4330	0,4550	0,1160	0,6610	-0,0550	0,3400	0,0300	0,0400	0,0160	3,1790	-8,1000	4,4260
22	4,6601	-0,2700	4,5930	0,3030	1,3050	6,0390	1,3850	0,4410	0,1120	0,6330	-0,0530	0,3090	0,0280	0,0380	0,0140	3,0560	-7,8751	4,2830
23	4,5900	-0,2540	4,4800	0,2310	1,2300	5,8440	1,3360	0,4270	0,1100	0,6070	-0,0510	0,2780	0,0260	0,0350	0,0130	2,9390	-7,6487	4,1450
24	4,5240	-0,2370	4,3700	0,1580	1,1570	5,6540	1,2870	0,4140	0,1070	0,5800	-0,0490	0,2540	0,0240	0,0310	0,0120	2,8230	-7,4330	4,0130
25	4,4580	-0,2210	4,2590	0,0910	1,0840	5,4780	1,2380	0,4010	0,1040	0,5550	-0,0470	0,2290	0,0220	0,0300	0,0110	2,7160	-7,2190	3,8840
26	4,3960	-0,2060	4,1540	0,0240	1,0120	5,3020	1,1960	0,3880	0,1020	0,5310	-0,0450	0,2070	0,0200	0,0270	0,0100	2,6040	-7,0050	3,7570
27	4,3350	-0,1910	4,0500	-0,0420	0,9420	5,1270	1,1520	0,3760	0,0990	0,5070	-0,0430	0,1870	0,0180	0,0250	0,0100	2,4970	-6,7990	3,6320
28	4,2760	-0,1760	3,9470	-0,1070	0,8730	4,9630	1,1070	0,3640	0,0970	0,4820	-0,0410	0,1720	0,0170	0,0220	0,0100	2,3940	-6,6010	3,5080

%	IQGg	PN	PD - ED	PD - EM	TMD	PS	GPD	PES	MSC	AGS	UMB	AOL	EGS	EGP	MAR	HP/STAY	IPP	PP14
29	4,2160	-0,1610	3,8500	-0,1710	0,8050	4,8060	1,0620	0,3530	0,0940	0,4590	-0,0390	0,1540	0,0150	0,0210	0,0090	2,2930	-6,4020	3,3900
30	4,1570	-0,1470	3,7510	-0,2350	0,7400	4,6500	1,0180	0,3410	0,0910	0,4370	-0,0370	0,1380	0,0130	0,0200	0,0080	2,1930	-6,2120	3,2730
31	4,0980	-0,1320	3,6520	-0,3000	0,6760	4,4921	0,9751	0,3290	0,0890	0,4150	-0,0350	0,1230	0,0120	0,0170	0,0070	2,0930	-6,0150	3,1630
32	4,0390	-0,1190	3,5530	-0,3630	0,6120	4,3420	0,9330	0,3180	0,0870	0,3950	-0,0340	0,1120	0,0100	0,0150	0,0070	1,9920	-5,8340	3,0510
33	3,9810	-0,1050	3,4530	-0,4240	0,5500	4,1850	0,8930	0,3070	0,0840	0,3730	-0,0320	0,0990	0,0090	0,0140	0,0060	1,8950	-5,6520	2,9490
34	3,9240	-0,1040	3,3570	-0,4830	0,4870	4,0340	0,8550	0,2960	0,0820	0,3520	-0,0300	0,0840	0,0080	0,0120	0,0050	1,8060	-5,4670	2,8390
35	3,8670	-0,0900	3,2610	-0,5440	0,4230	3,8830	0,8140	0,2850	0,0790	0,3310	-0,0280	0,0770	0,0060	0,0100	0,0050	1,7130	-5,2813	2,7350
36	3,8100	-0,0770	3,1680	-0,6020	0,3670	3,7350	0,7760	0,2740	0,0770	0,3100	-0,0270	0,0770	0,0060	0,0080	0,0040	1,6280	-5,1050	2,6250
37	3,7540	-0,0634	3,0750	-0,6590	0,3060	3,5860	0,7370	0,2640	0,0750	0,2900	-0,0250	0,0770	0,0040	0,0060	0,0040	1,5360	-4,9240	2,5230
38	3,6970	-0,0510	2,9840	-0,7160	0,2450	3,4420	0,6970	0,2540	0,0720	0,2710	-0,0230	0,0770	0,0030	0,0040	0,0030	1,4450	-4,7450	2,4140
39	3,6410	-0,0370	2,8960	-0,7710	0,1860	3,2990	0,6590	0,2430	0,0700	0,2510	-0,0210	0,0770	0,0030	0,0020	0,0030	1,3550	-4,5730	2,3110
40	3,5880	-0,0240	2,8050	-0,8250	0,1270	3,1540	0,6200	0,2330	0,0680	0,2310	-0,0200	0,0760	0,0030	0,0020	0,0020	1,2630	-4,3990	2,2050
41	3,5330	-0,0110	2,7130	-0,8770	0,0690	3,0140	0,5820	0,2240	0,0660	0,2120	-0,0180	0,0580	0,0030	0,0020	0,0010	1,1746	-4,2180	2,1010
42	3,4780	0,0030	2,6220	-0,9290	0,0490	2,8770	0,5440	0,2140	0,0630	0,1920	-0,0160	0,0490	0,0030	0,0020	0,0010	1,0860	-4,0400	1,9961
43	3,4240	0,0160	2,5320	-0,9810	0,0060	2,7390	0,5070	0,2040	0,0610	0,1730	-0,0150	0,0360	0,0030	0,0020	0,0010	0,9970	-3,8770	1,8960
44	3,3720	0,0290	2,4430	-1,0300	-0,0530	2,6070	0,4710	0,1940	0,0590	0,1530	-0,0130	0,0180	0,0030	0,0020	0,0010	0,9100	-3,6960	1,7950
45	3,3180	0,0420	2,3510	-1,0830	-0,1090	2,4650	0,4340	0,1830	0,0570	0,1340	-0,0120	0,0010	0,0020	0,0010	0,0000	0,8220	-3,5310	1,6920
46	3,2620	0,0560	2,2630	-1,1360	-0,1650	2,3310	0,3970	0,1740	0,0550	0,1150	-0,0100	-0,0160	0,0010	-0,0010	-0,0010	0,7320	-3,3570	1,5910
47	3,2080	0,0690	2,1740	-1,1880	-0,2240	2,1900	0,3610	0,1640	0,0520	0,0960	-0,0080	-0,0310	-0,0010	-0,0030	-0,0010	0,6450	-3,1870	1,4920
48	3,1570	0,0820	2,0850	-1,2410	-0,2830	2,0540	0,3250	0,1550	0,0500	0,0760	-0,0070	-0,0440	-0,0010	-0,0050	-0,0020	0,5610	-3,0180	1,3910
49	3,1050	0,0960	1,9960	-1,2890	-0,3400	1,9140	0,2870	0,1450	0,0480	0,0570	-0,0050	-0,0590	-0,0020	-0,0070	-0,0020	0,4770	-2,8450	1,2890
50	3,0490	0,1090	1,9070	-1,3390	-0,4000	1,7700	0,2500	0,1350	0,0460	0,0380	-0,0040	-0,0730	-0,0020	-0,0080	-0,0020	0,3910	-2,6760	1,1920
51	2,9960	0,1230	1,8150	-1,3920	-0,4570	1,6360	0,2140	0,1250	0,0440	0,0190	-0,0020	-0,0870	-0,0030	-0,0100	-0,0020	0,3050	-2,5090	1,0920
52	2,9430	0,1360	1,7270	-1,4430	-0,5150	1,5036	0,1770	0,1160	0,0410	0,0010	-0,0010	-0,1040	-0,0040	-0,0120	-0,0020	0,2210	-2,3450	0,9966
53	2,8880	0,1500	1,6380	-1,4950	-0,5730	1,3630	0,1410	0,1060	0,0390	-0,0180	0,0010	-0,1180	-0,0050	-0,0130	-0,0020	0,1350	-2,1760	0,8970
54	2,8340	0,1630	1,5470	-1,5450	-0,6310	1,2250	0,1040	0,0970	0,0370	-0,0370	0,0010	-0,1300	-0,0060	-0,0160	-0,0020	0,0510	-2,0020	0,7990
55	2,7800	0,1768	1,4610	-1,5960	-0,6920	1,0840	0,0670	0,0870	0,0340	-0,0560	0,0020	-0,1440	-0,0070	-0,0180	-0,0020	-0,0320	-1,8340	0,7020
56	2,7260	0,1900	1,3690	-1,6450	-0,7520	0,9460	0,0310	0,0780	0,0320	-0,0740	0,0040	-0,1600	-0,0080	-0,0200	-0,0030	-0,1150	-1,6620	0,6040
57	2,6720	0,2040	1,2820	-1,6960	-0,8100	0,8140	-0,0050	0,0690	0,0300	-0,0900	0,0050	-0,1730	-0,0090	-0,0210	-0,0030	-0,1970	-1,4920	0,5030
58	2,6200	0,2180	1,1890	-1,7470	-0,8700	0,6760	-0,0380	0,0590	0,0270	-0,0900	0,0070	-0,1860	-0,0100	-0,0230	-0,0040	-0,2830	-1,3140	0,4060
59	2,5660	0,2320	1,0960	-1,7980	-0,9320	0,5380	-0,0700	0,0500	0,0250	-0,1060	0,0080	-0,2010	-0,0110	-0,0250	-0,0040	-0,3670	-1,1370	0,3080
60	2,5100	0,2450	0,9980	-1,8530	-0,9940	0,4040	-0,0700	0,0410	0,0230	-0,1250	0,0100	-0,2140	-0,0120	-0,0270	-0,0050	-0,4560	-0,9620	0,2090
61	2,4546	0,2600	0,9060	-1,9060	-1,0590	0,2680	-0,0960	0,0310	0,0200	-0,1430	0,0120	-0,2300	-0,0130	-0,0290	-0,0050	-0,5360	-0,7900	0,1076

%	IQGg	PN	PD - ED	PD - EM	TMD	PS	GPD	PES	MSC	AGS	UMB	AOL	EGS	EGP	MAR	HP/STAY	IPP	PP14
62	2,3970	0,2740	0,8100	-1,9610	-1,1220	0,1270	-0,1310	0,0210	0,0180	-0,1630	0,0130	-0,2460	-0,0140	-0,0310	-0,0060	-0,6210	-0,6160	0,0020
63	2,3400	0,2870	0,7160	-2,0150	-1,1830	-0,0090	-0,1670	0,0120	0,0160	-0,1810	0,0150	-0,2580	-0,0150	-0,0320	-0,0060	-0,7000	-0,4420	-0,1000
64	2,2830	0,3010	0,6180	-2,0700	-1,2480	-0,1540	-0,2040	0,0020	0,0130	-0,2020	0,0170	-0,2730	-0,0170	-0,0330	-0,0070	-0,7790	-0,2710	-0,2050
65	2,2250	0,3160	0,5200	-2,1290	-1,3140	-0,3000	-0,2400	-0,0080	0,0110	-0,2220	0,0190	-0,2920	-0,0180	-0,0340	-0,0070	-0,8560	-0,0890	-0,3100
66	2,1680	0,3300	0,4220	-2,1860	-1,3800	-0,4460	-0,2780	-0,0170	0,0080	-0,2420	0,0200	-0,3130	-0,0180	-0,0360	-0,0080	-0,9380	0,0920	-0,4190
67	2,1070	0,3450	0,3170	-2,2420	-1,4490	-0,6010	-0,3170	-0,0270	0,0060	-0,2630	0,0220	-0,3310	-0,0190	-0,0380	-0,0080	-1,0200	0,2850	-0,5260
68	2,0480	0,3610	0,2160	-2,2990	-1,5180	-0,7480	-0,3550	-0,0370	0,0030	-0,2840	0,0240	-0,3490	-0,0200	-0,0390	-0,0090	-1,0820	0,4740	-0,6360
69	1,9880	0,3760	0,1070	-2,3600	-1,5890	-0,8970	-0,3960	-0,0470	0,0010	-0,3060	0,0260	-0,3600	-0,0210	-0,0410	-0,0090	-1,0820	0,6650	-0,7410
70	1,9280	0,3920	0,0030	-2,4180	-1,6590	-1,0570	-0,4360	-0,0570	-0,0020	-0,3270	0,0280	-0,3740	-0,0220	-0,0430	-0,0090	-1,1440	0,8600	-0,8520
71	1,8660	0,4090	-0,1020	-2,4770	-1,7320	-1,2040	-0,4800	-0,0670	-0,0050	-0,3500	0,0300	-0,3860	-0,0220	-0,0440	-0,0100	-1,2260	1,0040	-0,9010
72	1,8060	0,4240	-0,2114	-2,5370	-1,8060	-1,2040	-0,5230	-0,0770	-0,0080	-0,3730	0,0320	-0,3920	-0,0230	-0,0450	-0,0110	-1,3100	1,0040	-0,9180
73	1,7420	0,4410	-0,3170	-2,5990	-1,8810	-1,3250	-0,5690	-0,0870	-0,0100	-0,3960	0,0340	-0,4120	-0,0240	-0,0460	-0,0110	-1,3970	1,1740	-1,0340
74	1,6780	0,4590	-0,4330	-2,6630	-1,9580	-1,4910	-0,6110	-0,0890	-0,0130	-0,4200	0,0370	-0,4320	-0,0250	-0,0480	-0,0120	-1,4850	1,3740	-1,1510
75	1,6120	0,4750	-0,5488	-2,7300	-2,0360	-1,6540	-0,6590	-0,0930	-0,0160	-0,4440	0,0390	-0,4550	-0,0260	-0,0510	-0,0130	-1,5740	1,5890	-1,2690
76	1,5440	0,4930	-0,6660	-2,8010	-2,1170	-1,8270	-0,7060	-0,1040	-0,0190	-0,4690	0,0410	-0,4600	-0,0270	-0,0530	-0,0140	-1,6690	1,8120	-1,3930
77	1,4790	0,5110	-0,7830	-2,8750	-2,1980	-2,0020	-0,7560	-0,1140	-0,0220	-0,4930	0,0430	-0,4750	-0,0290	-0,0550	-0,0140	-1,7650	2,0340	-1,5240
78	1,4100	0,5300	-0,9070	-2,9500	-2,2780	-2,1790	-0,8080	-0,1250	-0,0250	-0,5210	0,0460	-0,4970	-0,0300	-0,0570	-0,0150	-1,8650	2,2630	-1,6630
79	1,3480	0,5490	-1,0300	-3,0290	-2,3680	-2,3580	-0,8580	-0,1360	-0,0260	-0,5470	0,0480	-0,5060	-0,0320	-0,0590	-0,0150	-1,9670	2,4970	-1,8030
80	1,3260	0,5690	-1,1510	-3,1100	-2,4570	-2,5530	-0,9120	-0,1470	-0,0270	-0,5750	0,0510	-0,5240	-0,0330	-0,0610	-0,0160	-2,0710	2,7380	-1,9480
81	1,2570	0,5900	-1,2220	-3,1950	-2,5510	-2,7590	-0,9690	-0,1590	-0,0300	-0,6040	0,0540	-0,5500	-0,0350	-0,0630	-0,0160	-2,1710	2,9970	-2,0980
82	1,1841	0,6120	-1,2980	-3,2810	-2,6410	-2,9660	-1,0300	-0,1720	-0,0330	-0,6340	0,0560	-0,5760	-0,0370	-0,0640	-0,0160	-2,2810	3,2710	-2,2560
83	1,1100	0,6330	-1,4360	-3,3700	-2,7430	-3,1794	-1,0900	-0,1850	-0,0360	-0,6640	0,0590	-0,5890	-0,0380	-0,0660	-0,0170	-2,3970	3,5580	-2,4194
84	1,0272	0,6560	-1,5760	-3,4630	-2,8500	-3,4090	-1,1550	-0,1980	-0,0400	-0,6970	0,0620	-0,6050	-0,0400	-0,0680	-0,0180	-2,5210	3,8590	-2,5820
85	0,9440	0,6800	-1,7290	-3,5650	-2,9600	-3,6480	-1,2190	-0,2130	-0,0440	-0,7320	0,0650	-0,6130	-0,0430	-0,0710	-0,0190	-2,6440	4,1760	-2,7570
86	0,8560	0,7060	-1,8870	-3,6720	-3,0770	-3,8980	-1,2890	-0,2280	-0,0470	-0,7670	0,0680	-0,6330	-0,0460	-0,0750	-0,0200	-2,7750	4,5260	-2,9360
87	0,7640	0,7320	-2,0630	-3,7910	-3,2020	-4,1650	-1,3600	-0,2440	-0,0520	-0,8040	0,0710	-0,6660	-0,0470	-0,0780	-0,0220	-2,9080	4,9010	-3,1340
88	0,6660	0,7610	-2,2540	-3,9260	-3,3340	-4,4350	-1,4370	-0,2620	-0,0560	-0,8450	0,0750	-0,7030	-0,0500	-0,0820	-0,0230	-3,0590	5,3070	-3,3460
89	0,5570	0,7920	-2,4640	-4,0690	-3,4730	-4,7290	-1,5170	-0,2800	-0,0610	-0,8900	0,0780	-0,7300	-0,0530	-0,0830	-0,0250	-3,2160	5,7290	-3,5720
90	0,4375	0,8240	-2,6930	-4,2220	-3,6120	-5,0530	-1,6090	-0,2990	-0,0650	-0,9360	0,0830	-0,7590	-0,0550	-0,0880	-0,0270	-3,3795	6,1810	-3,8120
91	0,3090	0,8590	-2,9520	-4,3870	-3,7710	-5,4100	-1,7060	-0,3220	-0,0710	-0,9860	0,0870	-0,8080	-0,0580	-0,0920	-0,0290	-3,5720	6,7020	-4,0800
92	0,1680	0,8970	-3,2310	-4,5850	-3,9410	-5,7800	-1,8170	-0,3460	-0,0760	-1,0430	0,0920	-0,8620	-0,0620	-0,0980	-0,0300	-3,7890	7,2710	-4,3670
93	0,0080	0,9400	-3,5509	-4,7980	-4,1239	-6,1990	-1,9410	-0,3730	-0,0830	-1,1050	0,0980	-0,9250	-0,0650	-0,1030	-0,0320	-4,0210	7,9550	-4,6969
94	-0,1710	0,9870	-3,9260	-5,0450	-4,3250	-6,6620	-2,0820	-0,4010	-0,0910	-1,1770	0,1040	-0,9990	-0,0690	-0,1090	-0,0320	-4,2710	8,7350	-5,0690

%	IQGg	PN	PD - ED	PD - EM	TMD	PS	GPD	PES	MSC	AGS	UMB	AOL	EGS	EGP	MAR	HP/STAY	IPP	PP14
95	-0,3860	1,0430	-4,3570	-5,2820	-4,5500	-7,2290	-2,2520	-0,4350	-0,0990	-1,2570	0,1120	-1,0820	-0,0720	-0,1160	-0,0350	-4,5650	9,6980	-5,4960
96	-0,6450	1,1090	-4,8460	-5,5520	-4,8110	-7,8952	-2,4450	-0,4760	-0,1090	-1,3560	0,1200	-1,1650	-0,0790	-0,1260	-0,0390	-4,9130	10,9360	-6,0600
97	-0,9750	1,1910	-5,5040	-5,8110	-5,1240	-8,7410	-2,7050	-0,5210	-0,1220	-1,4800	0,1310	-1,3000	-0,0870	-0,1400	-0,0440	-5,3610	12,6010	-6,8060
98	-1,4281	1,3010	-6,4270	-6,1220	-5,5260	-9,8530	-3,0630	-0,5860	-0,1400	-1,6550	0,1450	-1,4920	-0,0990	-0,1610	-0,0510	-5,9731	14,9791	-7,8671
99	-2,2010	1,4776	-8,1666	-6,6070	-6,1200	-11,7520	-3,6870	-0,6950	-0,1680	-1,9290	0,1690	-1,6810	-0,1230	-0,1980	-0,0690	-6,8560	20,2002	-9,7511