taxa de cruzamento	taxa de mutação	tamanho da população	número de gerações
50	1	25	
50	1	25	25
50	1	50	25
50	1	50	25
50	1	100	25
50	1	100	25
50	1	25	50
50	1	25	50
50	1	50	50
50	1	50	50
50	1	100	50
50	1	100	50
50	1	25	100
50	1	25	100
50	1	50	100
50	1	50	100
50	1	100	100
50	1	100	100
50	5	25	25
50	5	25	25
50	5	50	25
50	5	50	25
50	5	100	25
50	5	100	25
50	5	25	50
50	5	25	50
50	5	50	50
50	5	50	50
50	5	100	50
50	5	100	50
50	5	25	100
50	5	25	100
50	5	50	100
50	5	50	100
50	5	100	100
50	5	100	100
50	10	25	25
50	10	25	25
50	10	50	25
50	10	50	25
50	10	100	25
50	10	100	25
50	10	25	50
50	10	25	50
50	10	50	50
50	10	50	50
50	10	100	50
50	10	100	50
50	10	25	100
50	10	25	
50	10	50	
50	10	50	100

= 0	4.0	400	400
50	10	100	100
50	10	100	100
80	1	25	25
80	1	25	25
80	1	50	25
80	1	50	25
80	1	100	25
80	1	100	25
80	1	25	50
80	1	25	50
80	1	50	50
80	1	50	50
80	1	100	50
80	1	100	50
80	1	25	100
80	1	25	100
80	1	50	100
80	1	50	100
80	1	100	100
80	1	100	100
80	5	25	25
80	5	25	25
80	5	50	25
80	5	50	25
80	5	100	25
80	5	100	25
80	5	25	50
80	5	25	50
80	5	50	50
80	5	50	50
80	5	100	50
80	5	100	50
80	5	25	100
80	5	25	100
80	5	50	100
80	5	50	100
80	5	100	100
80	5	100	100
80	10	25	25
		25	
80	10		25
80	10	50	25
80	10	50	25
80	10	100	25
80	10	100	25
80	10	25	50
80	10	25	50
80	10	50	50
80	10	50	50
80	10	100	50
80	10	100	50
80	10	25	100
80	10	25	100
80	10	50	100
80]	10	50	100

80	10	50	100
80	10	100	100
80	10	100	100
100	1	25	25
100	1	25	25
100	1	50	25
100	1	50	25
100	1	100	25
100	1	100	25
100	1	25	50
100	1	25	50
100	1	50	50
100	1	50	50
100	1	100	50
100		100	50
100	1	25	100
100	1	25	100
100	1	50	100
100	1	50	100
100	1	100	100
100	1	100	
			100
100	5	25	25
100	5	25	25
100	5	50	25
100	5	50	25
100	5	100	25
100	5	100	25
100	5	25	50
100	5	25	50
100	5	50	50
100	5	50	50
100	5	100	50
100	5	100	50
100	5	25	100
100	5	25	100
100	5	50	100
100	5	100	100
100	5	100	100
100	10	25	25
100	10	25	25
100	10	50	25
100	10	50	25
100	10	100	25
100	10	100	25
100	10	25	50
100	10	25	50
100	10	50	50
100	10	50	50
100	10	100	50
100	10	100	50
100	10	25	100
100	10	25	100

100	10	50	100
100	10	50	100
100	10	100	100
100	10	100	100

algoritmo de cruzamento	fitness	média
BLXa	0.033759538320069726	0.8121927940749852
BLXab	0.05953704433750362	0.25332019408423995
BLXa	0.3772140209026493	0.5245458732331041
BLXab	0.06409672411637901	0.742912439850705
BLXa	0.0057778341242706865	0.6776601810987134
BLXab		0.175247312981992
BLXa	0.38958317480740634	0.7722587081396912
BLXab	0.18300925993658668	1.23855023755491
BLXa	0.00013148182563726962	
BLXab	0.0011162835239102442	0.29452204097618684
BLXa	9.256189131168213e-06	0.39235413734060853
BLXab	2.8905529081413306e-08	0.252340186242013
BLXa	0.08705622012739811	0.15179042540105778
BLXab	0.0025572296224543045	0.25257341716496673
BLXa	1.0708779685231207e-07	0.13564222115004085
BLXab	3.922103219977657e-08	0.202781554031564
BLXa	4.6423753730095996e-11	0.09744962654032617
BLXab	4.707789713620514e-12	0.055557566042131565
BLXa	0.29812184667300956	1.2796858388346104
BLXab	0.023435334345208947	1.6582034716100773
BLXa	0.012436331803489242	0.4819950700744138
BLXab	0.05211068683882347	0.8750531821534829
BLXa	0.11062129583724856	0.3068475184599283
BLXab	0.001294092231941324	0.46223408297278135
BLXa	0.008528693000972698	0.6126499541815613
BLXab	1.7691286156671286	1.949510272869234
BLXa	0.007159373180617212	0.3583595339024301
BLXab	0.0001570775690820092	0.22582234563015566
BLXa	9.881417867507736e-06	0.29737579934083247
BLXab	5.067147346160539e-07	0.21732912893183123
BLXa	5.578854576215875e-05	0.3545714528565156
BLXab	2.120084797984046	2.1979552196641414
BLXa	7.166189863738737e-09	0.17089400040319838
BLXab	9.239859100063086e-09	0.1709897202861024
BLXa	8.570921750106208e-14	0.10905997922849257
BLXab	5.155875726359227e-13	0.14432375132074216
BLXa	0.020779582852104017	0.6108834252764802
BLXab	0.6842215618476648	1.4171941761277507
BLXa	0.007286651432928171	0.5025166490909806
BLXab	0.02758730250006325	0.4840895241914738
BLXa	0.028607433174525188	0.6070229910136241
BLXab	0.0024654161536372676	0.23456951724159844
BLXa	0.015019129708822465	0.8219305249896018
BLXab	0.057051869829447543	0.6910559069132237
BLXa	1.4112321217840673e-05	0.3174700566490854
BLXab	7.167115758655029e-07	0.29739390647509384
BLXa	1.933569970136162e-05	0.3406568169573266
BLXab	5.307763872863802e-08	0.15069968216712848
BLXa	0.1481665832458927	0.9401365463734106
BLXab	0.002846557929775617	0.3761571768396881
BLXa	0.4129812374146238	0.41298123741462417
BLXab	8.225673475692474e-10	0.09923117208324887

BLXa	1.4245481638752722e-07	0.16439406642385884
BLXab	3.9968028886505635e-15	0.05869878497158704
BLXa	0.05469763038888731	0.8124967486016169
BLXab	0.011512349018485413	1.158644815752448
BLXa	0.36141486940622913	0.6625732092271476
BLXab	0.0010301384809499048	0.39843402701513164
BLXa	0.0013912952877785933	0.40667490029257414
BLXab	0.00034768343999802553	0.319076876862152
BLXa	0.0009327427491219176	0.6172235580913213
BLXab	0.0006133629919031769	0.120349166839602
BLXa	1.827347265193069e-05	0.5314450470377744
BLXab	4.169689038491242e-09	0.10491929503173178
BLXa	6.6704769996484e-06	0.21446701828540346
BLXab	4.7901682620477004e-11	0.1774416986180076
BLXa	1.2004174512192378e-06	0.5816413201286342
BLXab	1.3734560468936508e-05	0.10055688565462989
BLXa	3.020250716190276e-12	0.17317525555957977
BLXab	1.1102230246251565e-14	0.22005084132708114
BLXa	2.1715962361668062e-13	0.12847355899663482
BLXab	4.440892098500626e-16	0.053187029068487796
BLXa	0.48721958228203066	1.1773456493138779
BLXab	0.031109851588784654	0.6193708914229833
BLXa	0.0016733927387098113	0.967989310328078
BLXab	0.0034740828709520777	0.7990560608118438
BLXa	0.002312468010675861	0.3205352575844885
BLXab	1.5490581443788898e-05	0.15741064382927392
BLXa	0.025867347176550926	1.1698324301733047
BLXab	5.07355964178835e-05	0.4505322823851734
BLXa	3.8684296602031765e-05	0.4881094598071028
BLXab	3.2701743433172226e-06	0.17189093560310031
BLXa	1.9288308283904598e-08	0.12260808737467865
BLXab	5.5328339687577e-08	0.36052168568229875
BLXa	0.00933062262690898	0.4066521713131495
BLXab	7.476654850790965e-10	0.15075391482698522
BLXa	8.599387868457598e-11	0.17026389139818993
BLXab	4.440892098500626e-16	0.19648075213068253
BLXa	5.0182080713057076e-14	0.05460937273249693
BLXab	4.440892098500626e-16	0.08021237570372679
BLXa	0.3512378050425373	1.3287363298789385
BLXab	0.06705560072289574	1.0899302448593715
BLXa	0.0031896296580495864	0.6862149998102001
BLXab	0.00021365454924593408	0.7045677184157042
BLXa	0.00038748093844676035	0.6795247134898145
BLXab	8.44740930401322e-05	0.6775345310303119
BLXa	9.182719236067172e-05	0.409630337257734
BLXab	2.1792520232821744e-08	0.6073055140883274
BLXa	0.0003486491624262733	0.38811202831627384
BLXab	9.97363330146328e-07	0.2974754155861646
BLXa	1.43876758063044e-07	0.2091982134922176
BLXab	1.9172619047935768e-10	0.22276372129209537
BLXa	4.127069219705959e-08	0.28647883235546745
BLXab	4.5183217611821647e-08	0.12698326296491486
BLXa	2.1269785932531704e-10	0.20969487904384443

BLXab	3.9968028886505635e-15	0.11918186162467782
BLXa	3.952393967665557e-14	0.08331019176609238
BLXab	4.440892098500626e-16	0.0786647309734087
BLXa	0.0028014502498732163	0.9935286372229339
BLXab	0.0022532242685255888	1.168439860446136
BLXa	0.0007195023112029908	0.21476787086500282
BLXab		0.6595089153836392
BLXa	0.00024369440032190326	0.14399352831454437
BLXab	4.092807563127465e-05	0.40114741199968895
BLXa	0.01943208489466075	0.6543397799504094
BLXab	4.1866357936015675e-08	0.16800785141566
BLXa	2.6744492420682775e-06	0.514499204479278
BLXab	1.4163849204607004e-08	0.195067622788477
BLXa	1.0398562455549154e-08	0.17129051055391384
BLXab	7.789364708798985e-10	0.06977161175635205
BLXa	2.3401220396568334e-05	0.21951124528150223
BLXab	8.926193117986259e-14	0.16043343475337796
BLXa	3.9968028886505635e-15	0.15088960014562583
BLXab	4.440892098500626e-16	0.09636421021285335
BLXa	4.440892098500626e-16	0.10540746029035658
BLXab	4.440892098500626e-16	0.0810532615803252
BLXa	0.10290171553652216	0.7812070665483449
BLXab	0.004732756714837638	0.7338698073017638
BLXa	0.023812418905617694	0.7172911285778548
BLXab	7.510055391479753e-05	0.27566045276276435
BLXa	0.0003837711412981726	0.6213884598527449
BLXab	8.340076860280377e-05	0.2878031663053944
BLXa	6.308302026569734e-05	0.14204554475240375
BLXab	7.212391364141979e-07	0.2946829840488237
BLXa	3.689043426291505e-08	0.1477469687325102
BLXab	7.346555053189263e-08	0.194044158875116
BLXa	4.613591686464247e-08	0.16781730529136407
BLXab	1.2634915336207087e-10	0.15869617730158214
BLXa	4.082512106151626e-12	0.13230136493497788
BLXab	1.2559162998471152e-07	0.16420744322181302
BLXa	1.1934009336300733e-11	0.13815089390067498
BLXa	4.440892098500626e-16	0.06602200019571784
BLXab	4.440892098500626e-16	0.05518233820351617
BLXa	0.004080288574634938	0.6270091864646792
BLXab	0.007713393000301938	0.3615498660544366
BLXa	0.007884866151752323	0.5907779705125304
BLXab	3.8739154750278004e-05	0.2744872914034115
BLXa	0.00389756237830996	0.7511370048946631
BLXab	0.00018070873708753155	0.7123535469013295
BLXa	0.0008181128293753837	0.5389331627557299
BLXab	1.4544060622512234e-08	0.079222774846686
BLXa	1.7715313525901166e-05	0.10863934258837243
BLXab	9.780286136518157e-08	0.24189042908264521
BLXa	1.5065468206287846e-07	0.12480164344953533
BLXab	1.3736276560649685e-08	0.20984641902605364
BLXa	1.5048629009584147e-10	0.1775470819594242
BLXab	2.7005064850982308e-12	0.10594388143478115

BLXa	3.9968028886505635e-15	0.16291387678210437
BLXab	8.175682353339653e-13	0.07096008302819078
BLXa	4.440892098500626e-16	0.051751046394023226
BLXab	4.440892098500626e-16	0.14986392222972722