Table 1: Performance Results for Griewank_5$DProblem$

Optimizer	Mean Final Value	Std Dev	Best Value	Worst Value	Mean Func Evals	Success Rate (%)	Mean Time (s)
QQN-StrongWolfe	9.98	2.96	3.87	1.33×10^{1}	457.9	0.0	0.020
QQN-Backtracking	1.13×10^{1}	1.62	6.27	1.25×10^{1}	578.1	0.0	0.029
QQN-Bisection-1	1.17×10^{1}	1.74	4.41	1.31×10^{1}	295.1	0.0	0.007
QQN-CubicQuadraticInterpolation	1.18×10^{1}	1.94	2.78	1.31×10^{1}	367.9	0.0	0.014
L-BFGS-Aggressive	1.20×10^{1}	1.03	6.96	1.23×10^{1}	348.9	0.0	0.006
GD-Momentum	1.22×10^{1}	3.09×10^{-7}	1.22×10^{1}	1.22×10^{1}	335.0	0.0	0.010
GD-Nesterov	1.22×10^{1}	3.81×10^{-7}	1.22×10^{1}	1.22×10^{1}	335.0	0.0	0.011
L-BFGS-Conservative	1.22×10^{1}	4.27×10^{-5}	1.22×10^{1}	1.22×10^{1}	557.4	0.0	0.014
L-BFGS	1.23×10^{1}	4.14×10^{-2}	1.22×10^{1}	1.24×10^{1}	259.4	0.0	0.006
Trust Region-Conservative	1.23×10^{1}	2.83×10^{-3}	1.23×10^{1}	1.23×10^{1}	379.6	0.0	0.003
QQN-GoldenSection	1.23×10^{1}	8.03×10^{-1}	8.34	1.31×10^{1}	716.1	0.0	0.014
Adam-Fast	1.23×10^{1}	1.92×10^{-2}	1.22×10^{1}	1.23×10^{1}	68.8	0.0	0.001
QQN-MoreThuente	1.24×10^{1}	3.06×10^{-1}	1.21×10^{1}	1.31×10^{1}	349.6	0.0	0.012
GD-WeightDecay	1.24×10^{1}	6.67×10^{-2}	1.23×10^{1}	1.25×10^{1}	335.0	0.0	0.011
QQN-Bisection-2	1.26×10^{1}	3.71×10^{-1}	1.22×10^{1}	1.31×10^{1}	422.4	0.0	0.010
Adam-WeightDecay	1.31×10^{1}	5.38×10^{-2}	1.31×10^{1}	1.32×10^{1}	502.0	0.0	0.011
GD	1.32×10^{1}	1.04×10^{-1}	1.30×10^{1}	1.34×10^{1}	335.0	0.0	0.009
Adam	1.34×10^{1}	2.57×10^{-2}	1.33×10^{1}	1.34×10^{1}	502.0	0.0	0.010
Adam-AMSGrad	1.34×10^{1}	3.75×10^{-2}	1.33×10^{1}	1.35×10^{1}	502.0	0.0	0.012
Trust Region-Adaptive	1.35×10^{1}	2.50×10^{-2}	1.35×10^{1}	1.35×10^{1}	5.0	0.0	0.000
Trust Region-Standard	1.35×10^{1}	2.18×10^{-2}	1.35×10^{1}	1.35×10^{1}	5.0	0.0	0.000