Table 1: Performance Results for NoisySphere_10$Dn_sigma0.01Problem$

Optimizer	Mean Final Value	Std Dev	Best Value	Worst Value	Mean Func Evals	Success Rate (%)	Mean Time (s)
GD-WeightDecay	1.01×10^{1}	2.18	2.03	1.27×10^{1}	15.1	5.0	0.005
L-BFGS	3.12×10^{1}	1.27×10^{1}	1.37×10^{1}	5.43×10^{1}	66.5	5.0	0.005
L-BFGS-Conservative	5.56	1.17	3.61	8.49	829.6	0.0	0.041
QQN-StrongWolfe	7.97	2.20	3.70	1.08×10^{1}	41.5	0.0	0.004
QQN-Bisection-1	8.40	1.84	3.79	1.23×10^{1}	139.5	0.0	0.038
QQN-Backtracking	8.96	1.76	5.06	1.11×10^{1}	213.6	0.0	0.012
QQN-GoldenSection	9.49	1.68	2.52	1.11×10^{1}	29.5	0.0	0.002
QQN-MoreThuente	9.65	8.12×10^{-1}	7.67	1.10×10^{1}	24.4	0.0	0.005
Trust Region-Adaptive	9.81	7.42×10^{-1}	8.67	1.11×10^{1}	5.0	0.0	0.001
Adam	9.91	7.60×10^{-1}	8.61	1.13×10^{1}	29.2	0.0	0.005
Adam-WeightDecay	9.94	6.33×10^{-1}	8.59	1.11×10^{1}	31.5	0.0	0.006
Adam-AMSGrad	1.00×10^{1}	6.98×10^{-1}	9.06	1.16×10^{1}	29.3	0.0	0.005
L-BFGS-Aggressive	1.00×10^{1}	6.29×10^{-1}	8.87	1.10×10^{1}	9.6	0.0	0.001
Trust Region-Conservative	1.00×10^{1}	6.46×10^{-1}	8.49	1.10×10^{1}	6.0	0.0	0.001
Trust Region-Standard	1.01×10^{1}	5.44×10^{-1}	9.00	1.13×10^{1}	5.0	0.0	0.001
QQN-CubicQuadraticInterpolation	1.01×10^{1}	8.74×10^{-1}	7.66	1.14×10^{1}	25.2	0.0	0.005
GD	1.02×10^{1}	9.45×10^{-1}	7.75	1.18×10^{1}	13.9	0.0	0.004
GD-Momentum	1.03×10^{1}	1.30	7.58	1.32×10^{1}	13.5	0.0	0.004
GD-Nesterov	1.11×10^{1}	8.17×10^{-1}	1.01×10^{1}	1.29×10^{1}	11.7	0.0	0.003
Adam-Fast	1.14×10^{1}	1.56	6.08	1.48×10^{1}	18.9	0.0	0.003