Table 1: Performance Results for Sphere_2$DProblem$

Optimizer	Mean Final Value	Std Dev	Best Value	Worst Value	Mean Func Evals	Success Rate (%)	Mean Time (s)
QQN-MoreThuente	0.00	0.00	0.00	0.00	13.0	100.0	0.000
QQN-Bisection-2	0.00	0.00	0.00	0.00	14.0	100.0	0.000
QQN-Backtracking	0.00	0.00	0.00	0.00	12.0	100.0	0.000
QQN-CubicQuadraticInterpolation	0.00	0.00	0.00	0.00	13.0	100.0	0.000
QQN-Bisection-1	0.00	0.00	0.00	0.00	16.0	100.0	0.000
L-BFGS	0.00	0.00	0.00	0.00	14.1	100.0	0.000
QQN-StrongWolfe	0.00	0.00	0.00	0.00	12.0	100.0	0.000
L-BFGS-Aggressive	0.00	0.00	0.00	0.00	12.6	100.0	0.000
QQN-GoldenSection	3.16×10^{-14}	5.52×10^{-15}	2.25×10^{-14}	4.41×10^{-14}	47.0	100.0	0.000
GD-WeightDecay	3.67×10^{-10}	1.54×10^{-11}	3.44×10^{-10}	3.96×10^{-10}	160.2	100.0	0.005
L-BFGS-Conservative	1.65×10^{-7}	4.21×10^{-7}	2.42×10^{-13}	1.86×10^{-6}	550.3	10.0	0.015
GD	3.06×10^{-6}	5.27×10^{-7}	2.06×10^{-6}	3.95×10^{-6}	335.0	0.0	0.008
GD-Nesterov	9.93×10^{-2}	1.35×10^{-2}	7.20×10^{-2}	1.24×10^{-1}	23.0	0.0	0.001
Adam-Fast	1.26×10^{-1}	6.68×10^{-3}	1.10×10^{-1}	1.38×10^{-1}	37.4	0.0	0.001
GD-Momentum	1.54×10^{-1}	2.80×10^{-2}	1.09×10^{-1}	1.99×10^{-1}	23.0	0.0	0.001
Adam-WeightDecay	2.23×10^{-1}	5.13×10^{-2}	1.20×10^{-1}	3.13×10^{-1}	502.0	0.0	0.010
Adam	1.21	2.12×10^{-1}	7.82×10^{-1}	1.59	502.0	0.0	0.010
Adam-AMSGrad	1.24	2.50×10^{-1}	7.07×10^{-1}	1.69	502.0	0.0	0.011
Trust Region-Conservative	3.06	3.99	5.03×10^{-2}	1.79×10^{1}	578.6	0.0	0.004
Trust Region-Standard	1.02×10^{3}	1.67×10^{3}	4.40×10^{2}	6.05×10^{3}	28.9	0.0	0.000
Trust Region-Adaptive	1.03×10^{3}	4.34×10^{2}	3.80×10^{-1}	1.22×10^{3}	47.7	0.0	0.000