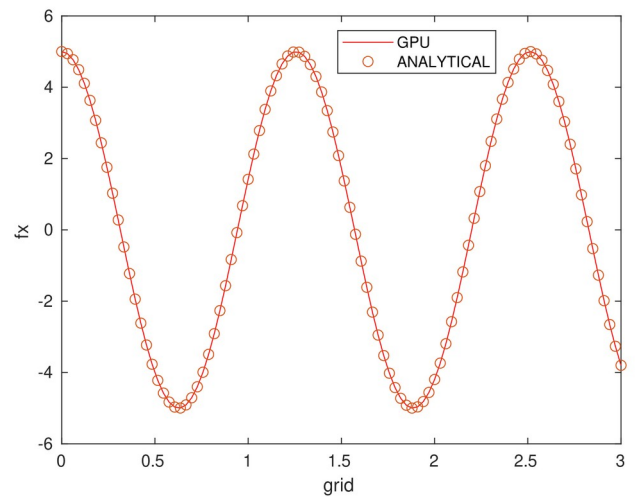
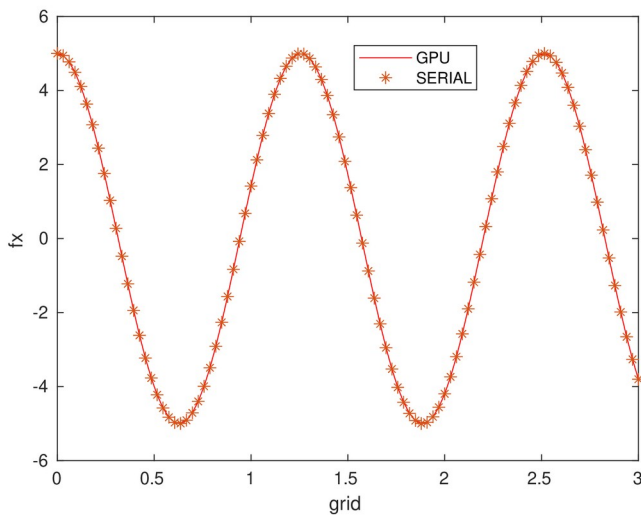


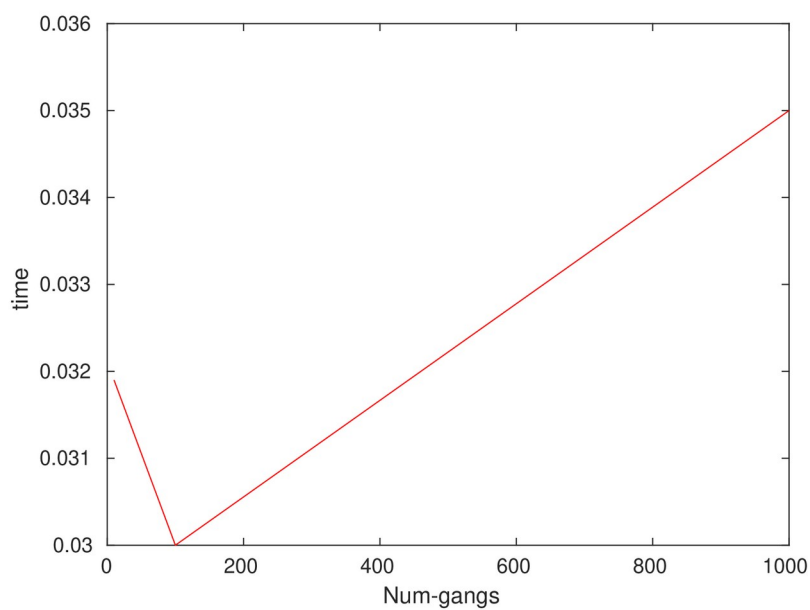
Assignment-3
ID5130
Parallel Scientific computing
Peddi Harishteja
Am23s018

1)
For N=100



There is not much scope of parallelization as it is Thomas algorithm. I only parallelized wherever possible.

As time taken is less there is some change in time taken while recomputing with same num_gangs, so plotted at a particular compilation. Plot is also changing once we recompile it.



2)

1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.03	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.04	0.05	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.05	0.06	0.07	0.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.06	0.07	0.07	0.08	0.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.07	0.08	0.08	0.09	0.09	0.98	0.00	0.00	0.00	0.00
0.08	0.09	0.09	0.10	0.10	0.09	0.97	0.00	0.00	0.00
0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.96	0.00	0.00
0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.95	0.00
0.11	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.94

---SERIAL

1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.03	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.04	0.05	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.05	0.06	0.07	0.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.06	0.07	0.07	0.08	0.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.07	0.08	0.08	0.09	0.09	0.98	0.00	0.00	0.00	0.00
0.08	0.09	0.09	0.10	0.10	0.09	0.97	0.00	0.00	0.00
0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.96	0.00	0.00
0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.95	0.00
0.11	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.94

----PARALLEL

