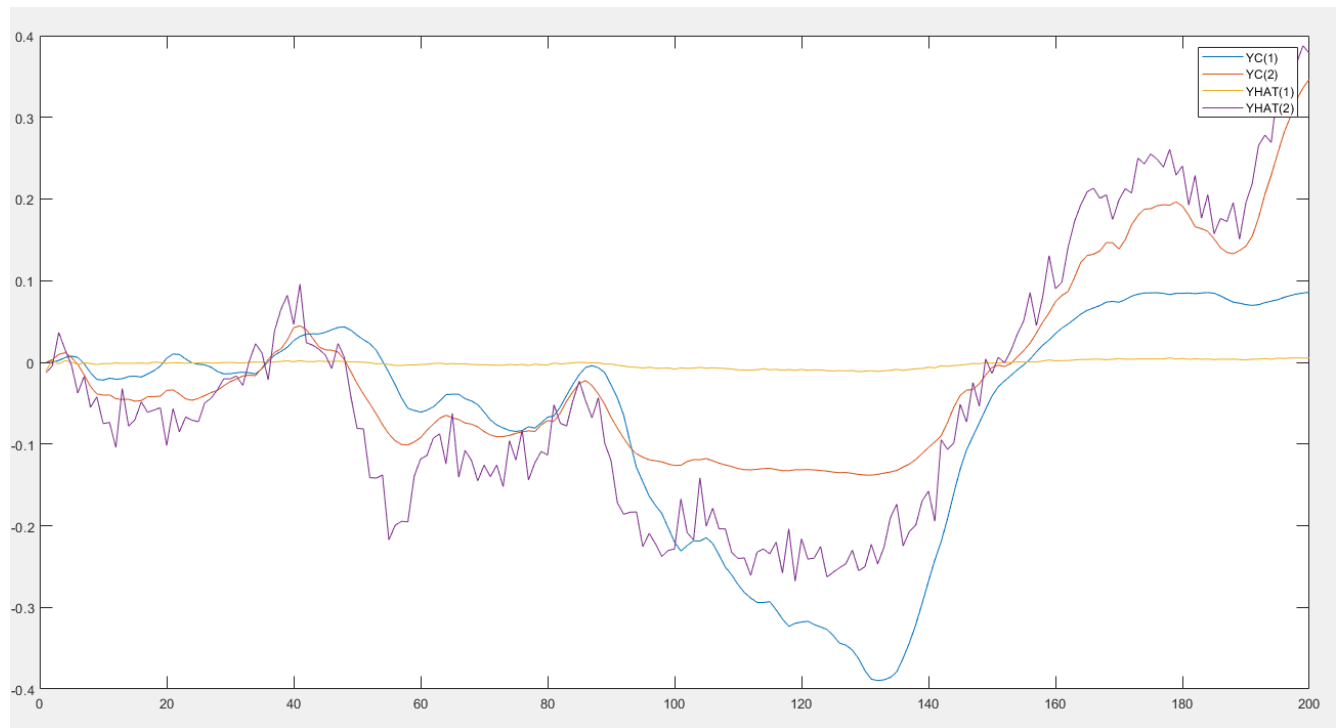


Problem 1a



SSE=[4.433073920568607;0.764751289404838]

2. Phi=

Columns 1 through 19

0.6750	0.0308	0.0278	0.0249	0.0220	0.0192	0.0165	0.0139	0.0114	0.0090	0.0067	0.0049	0.0036	0.0026	0.0018	0.0012	0.0008	0.0005	0.0003
0.6644	0.0322	0.0310	0.0296	0.0280	0.0262	0.0242	0.0219	0.0194	0.0166	0.0136	0.0109	0.0087	0.0068	0.0052	0.0039	0.0028	0.0018	0.0010
0.6349	0.0328	0.0335	0.0338	0.0337	0.0331	0.0319	0.0300	0.0276	0.0245	0.0208	0.0173	0.0142	0.0114	0.0089	0.0068	0.0049	0.0033	0.0019
0.5880	0.0324	0.0351	0.0371	0.0385	0.0391	0.0388	0.0375	0.0352	0.0320	0.0279	0.0238	0.0198	0.0162	0.0129	0.0099	0.0073	0.0050	0.0028
0.5269	0.0311	0.0354	0.0391	0.0418	0.0436	0.0442	0.0436	0.0417	0.0386	0.0343	0.0298	0.0253	0.0210	0.0170	0.0133	0.0099	0.0068	0.0039
0.4561	0.0289	0.0345	0.0394	0.0433	0.0460	0.0476	0.0477	0.0464	0.0437	0.0396	0.0350	0.0303	0.0255	0.0210	0.0167	0.0126	0.0088	0.0052
0.3806	0.0259	0.0323	0.0379	0.0426	0.0462	0.0485	0.0494	0.0489	0.0469	0.0433	0.0390	0.0344	0.0295	0.0247	0.0199	0.0153	0.0109	0.0065
0.3053	0.0223	0.0289	0.0349	0.0400	0.0441	0.0470	0.0487	0.0490	0.0478	0.0451	0.0415	0.0373	0.0326	0.0278	0.0228	0.0178	0.0128	0.0078
0.2340	0.0184	0.0248	0.0306	0.0357	0.0400	0.0434	0.0457	0.0468	0.0466	0.0450	0.0423	0.0388	0.0346	0.0300	0.0251	0.0200	0.0146	0.0092
0.1697	0.0145	0.0201	0.0254	0.0303	0.0348	0.0381	0.0408	0.0426	0.0434	0.0430	0.0414	0.0388	0.0354	0.0313	0.0267	0.0216	0.0161	0.0104
0.1408	0.0132	0.0191	0.0247	0.0300	0.0348	0.0382	0.0429	0.0459	0.0479	0.0488	0.0483	0.0463	0.0432	0.0390	0.0339	0.0279	0.0213	0.0142
0.1136	0.0116	0.0174	0.0231	0.0285	0.0338	0.0387	0.0433	0.0473	0.0506	0.0529	0.0536	0.0525	0.0499	0.0459	0.0405	0.0340	0.0265	0.0182
0.0889	0.0100	0.0154	0.0208	0.0261	0.0315	0.0368	0.0419	0.0468	0.0512	0.0548	0.0566	0.0566	0.0547	0.0511	0.0459	0.0392	0.0312	0.0222
0.0673	0.0082	0.0130	0.0179	0.0229	0.0281	0.0334	0.0388	0.0442	0.0494	0.0541	0.0570	0.0579	0.0570	0.0541	0.0494	0.0430	0.0351	0.0260
0.0492	0.0065	0.0106	0.0148	0.0193	0.0240	0.0290	0.0343	0.0398	0.0453	0.0507	0.0543	0.0562	0.0561	0.0542	0.0504	0.0448	0.0376	0.0292
0.0345	0.0049	0.0082	0.0116	0.0153	0.0194	0.0238	0.0286	0.0338	0.0392	0.0447	0.0488	0.0513	0.0521	0.0512	0.0486	0.0443	0.0386	0.0316
0.0229	0.0035	0.0059	0.0085	0.0114	0.0146	0.0182	0.0223	0.0268	0.0316	0.0367	0.0407	0.0436	0.0452	0.0453	0.0441	0.0416	0.0379	0.0331
0.0139	0.0023	0.0039	0.0057	0.0077	0.0100	0.0126	0.0157	0.0191	0.0231	0.0273	0.0310	0.0339	0.0360	0.0372	0.0375	0.0369	0.0355	0.0335
0.0069	0.0012	0.0021	0.0031	0.0042	0.0056	0.0072	0.0091	0.0115	0.0142	0.0174	0.0203	0.0230	0.0255	0.0276	0.0294	0.0309	0.0320	0.0328
0.0011	0.0003	0.0005	0.0007	0.0011	0.0015	0.0022	0.0030	0.0041	0.0056	0.0076	0.0097	0.0121	0.0147	0.0176	0.0208	0.0241	0.0277	0.0314
0.0229	0.0035	0.0059	0.0085	0.0114	0.0146	0.0182	0.0223	0.0268	0.0316	0.0367	0.0407	0.0436	0.0452	0.0453	0.0441	0.0416	0.0379	0.0331
0.5880	0.0324	0.0351	0.0371	0.0385	0.0391	0.0388	0.0375	0.0352	0.0320	0.0279	0.0238	0.0198	0.0162	0.0129	0.0099	0.0073	0.0050	0.0028

Columns 20 through 22

0.0010	0	0
0.0046	0	0
0.0090	0	0
0.0146	0	0
0.0217	0	0
0.0306	0	0
0.0416	0	0
0.0548	0	0
0.0702	0	0
0.0875	0	0
0.1319	0	0
0.1857	0	0
0.2491	0	0
0.3208	0	0
0.3981	0	0
0.4769	0	0
0.5520	0	0
0.6177	0	0
0.6687	0	0
0.7007	0	0
0.5520	1.0000	0
0.0146	0	1.0000

Gamma=

gamma =

0.0318	-0.0349
0.0631	-0.0687
0.0907	-0.0984
0.1136	-0.1227
0.1307	-0.1405
0.1416	-0.1511
0.1463	-0.1547
0.1452	-0.1518
0.1392	-0.1432
0.1293	-0.1303
0.1442	-0.1415
0.1559	-0.1499
0.1633	-0.1546
0.1651	-0.1543
0.1601	-0.1483
0.1476	-0.1358
0.1274	-0.1165
0.0994	-0.0906
0.0646	-0.0586
0.0239	-0.0216
0.1274	-0.1165
0.1136	-0.1227

Psi

[illegible][illegible]