

Appendix 2 - Figures with true gradient for Problem 10 (Strictly Convex 2)

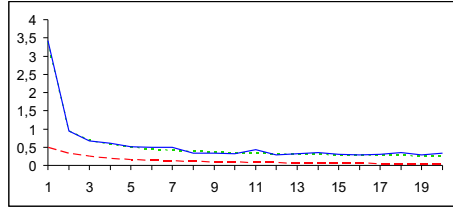


Figure 1.1: SA

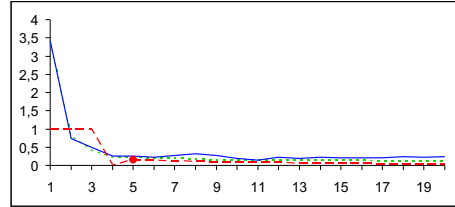


Figure 1.2: GSLS(I)

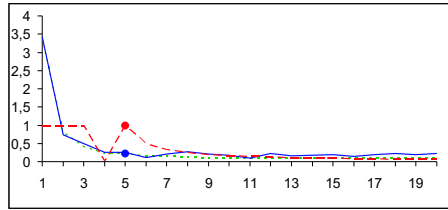


Figure 1.3: GSLS(II)

Figure 1: $\|G_k\|$ (line), $\|g_k\|$ (dots) and a_k (dashed) values, $\sigma = 0.1$

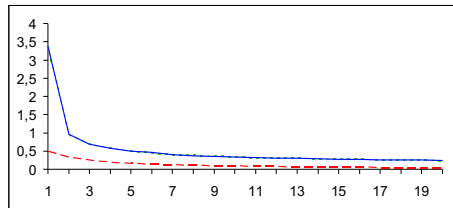


Figure 2.1: SA

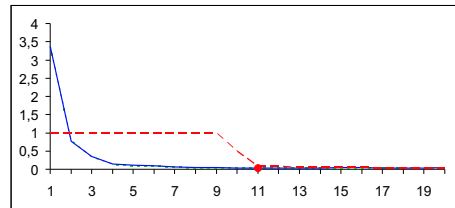


Figure 2.2: GSLS(I)

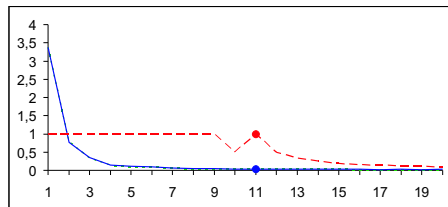


Figure 2.3: GSLS(II)

Figure 2: $\|G_k\|$ (line), $\|g_k\|$ (dots) and a_k (dashed) values, $\sigma = 0.01$

SA	$\ g_k\ $	ak
1	3,371512	3,428934
2	0,936888	0,937723
3	0,691812	0,679096
4	0,578923	0,600172
5	0,50431	0,509438
6	0,452431	0,491118
7	0,413438	0,497993
8	0,381346	0,331439
9	0,365901	0,34131
10	0,34965	0,315919
11	0,334827	0,428136
12	0,317048	0,288397
13	0,307764	0,316254
14	0,29919	0,349062
15	0,288239	0,304823
16	0,280427	0,293818
17	0,273699	0,311575
18	0,267381	0,347139
19	0,260026	0,291324
20	0,255183	0,333223
21	0,248148	0,196959
22	0,245071	0,40855
23	0,237794	0,201253
24	0,234671	0,265521
25	0,230487	0,272874
26	0,227408	0,285049
27	0,223183	0,359687
28	0,218716	0,314299
29	0,215191	0,292331
30	0,21159	0,302231

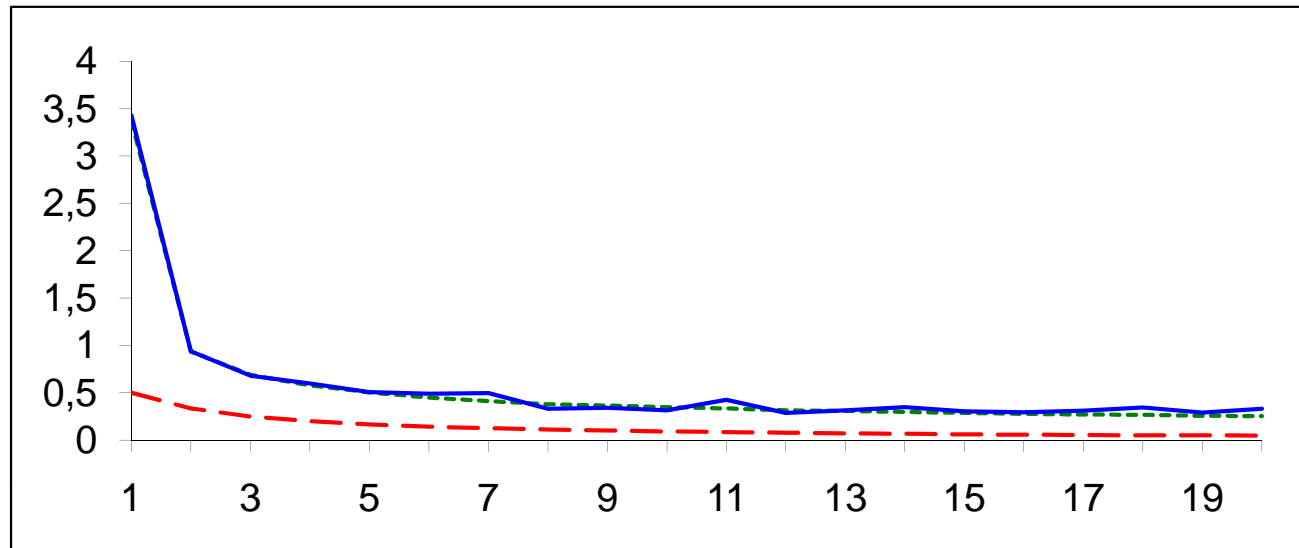


FIGURE 1.1: SA

ak dashed
 $\|G_k\|$ line
 $\|g_k\|$ dots

	GSLs(l)	$\ g_k\ $	ak
1	3,371512	3,428934	1
2	0,798548	0,73058	1
3	0,413602	0,488768	1
4	0,223373	0,256694	0,015625
5	0,222072	0,252448	0,166667
6	0,201777	0,225701	0,142857
7	0,188142	0,267586	0,125
8	0,176406	0,314078	0,111111
9	0,163927	0,265573	0,1
10	0,157208	0,194106	0,090909
11	0,153311	0,149676	0,083333
12	0,149431	0,227395	0,076923
13	0,145631	0,193841	0,071429
14	0,142861	0,23013	0,066667
15	0,140214	0,206815	0,0625
16	0,137363	0,208793	0,058824
17	0,133844	0,205069	0,055556
18	0,132073	0,239637	0,052632
19	0,129622	0,223737	0,05
20	0,127845	0,240726	0,047619
21	0,125513	0,171957	0,045455
22	0,124663	0,153034	0,043478
23	0,123673	0,262	0,041667
24	0,122284	0,121373	0,04
25	0,121862	0,174781	0,038462
26	0,120596	0,208057	0,037037
27	0,119362	0,157614	0,035714
28	0,118389	0,287798	0,034483

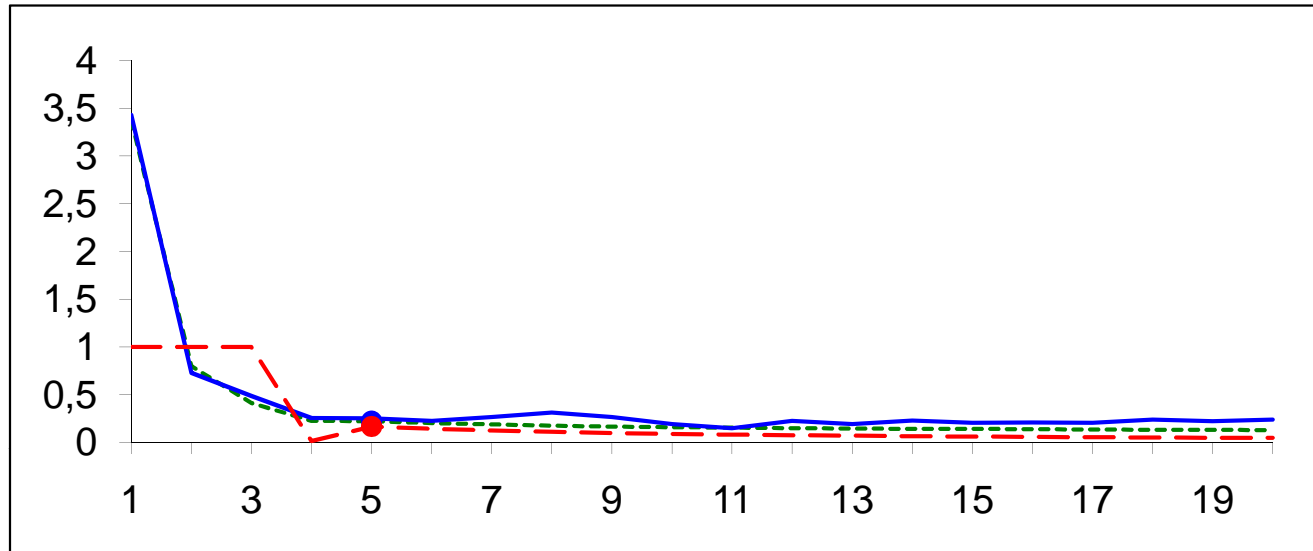


FIGURE 1.2: GSLs(l)

ak dashed
 $\|G_k\|$ line
 $\|g_k\|$ dots

	GSLs(II)	$\ g_k\ $	a_k
1	3,371512	3,428934	1
2	0,798548	0,73058	1
3	0,413602	0,488768	1
4	0,223373	0,256694	0,015625
5	0,222072	0,252448	1
6	0,154504	0,117612	0,5
7	0,148224	0,210285	0,333333
8	0,134437	0,270725	0,25
9	0,115882	0,204119	0,2
10	0,115509	0,180468	0,166667
11	0,106865	0,102028	0,142857
12	0,104513	0,21675	0,125
13	0,097704	0,157935	0,111111
14	0,099526	0,170345	0,1
15	0,101705	0,197706	0,090909
16	0,097802	0,14637	0,083333
17	0,096674	0,186318	0,076923
18	0,094587	0,225708	0,071429
19	0,091875	0,186396	0,066667
20	0,093054	0,222334	0,0625
21	0,09102	0,177252	0,058824
22	0,088741	0,159294	0,055556
23	0,086813	0,244185	0,052632
24	0,085602	0,122639	0,05
25	0,085431	0,155288	0,047619
26	0,08429	0,181007	0,045455
27	0,08397	0,138066	0,043478
28	0,082827	0,249598	0,041667
	0,210383	0	

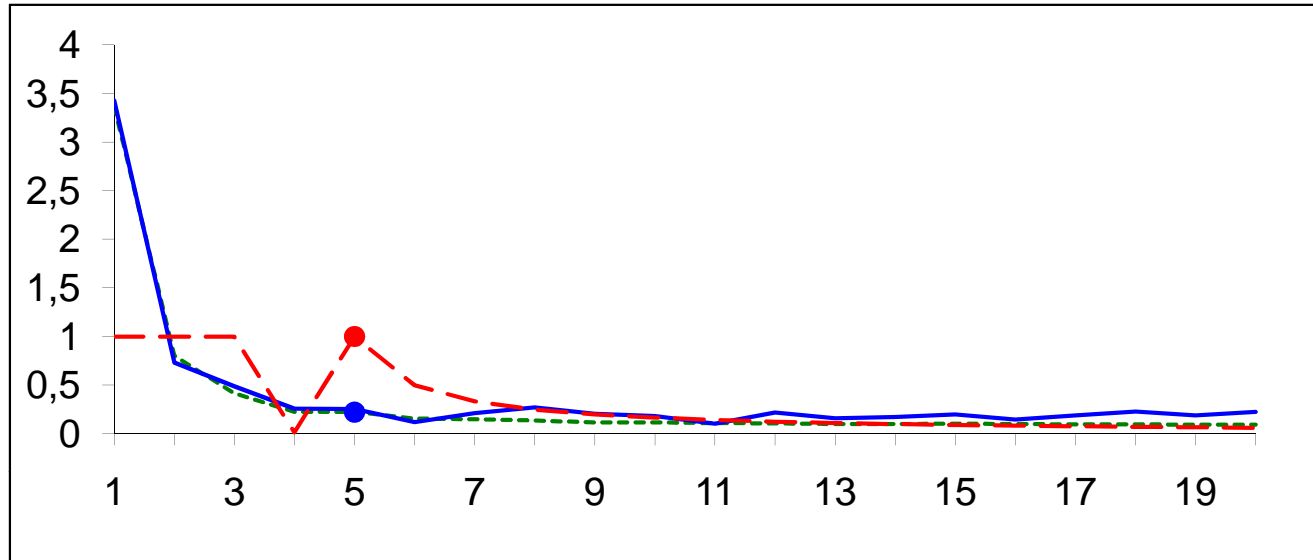


FIGURE 1.3: GSLs(II)

ak dashed
 $\|G_k\|$ line
 $\|g_k\|$ dots