

# APPENDIX A

Obs	FIRM	SECTOR	RS	RE	ES	EE	ME	ROME	CYEAR	LISTED
1	FIELD	1	-3779	-1748	1662	377	1019.5	-1.7146	1984-1985	16
2	S&SHOLD	1	-73967	-411522	414167	65499	239833.0	-1.7159	1998-1999	11
3	SPICER	1	-209	1955	1231	915	1073.0	1.8220	1993-1994	3
4	STOCKS	1	-73967	-372080	376604	67378	221991.0	-1.6761	1998-1999	7
5	AUTOPGE	2	704	1988	1540	1092	1316.0	1.5106	1988-1989	1
6	AUTOPGE	2	1988	4732	1092	2986	2039.0	2.3207	1989-1990	2
7	ODMHOLD	2	-4190	-5851	4004	918	2461.0	-2.3775	1989-1990	3
8	PASDEC	2	-21185	-21185	1835	1835	1835.0	-11.5450	1998-1999	11
9	RAPTOR	2	1180	-25173	6984	1699	4341.5	-5.7982	1989-1990	2
10	SPICER	2	-14925	38840	15489	16766	16127.5	2.4083	1998-1999	7
11	CAM	3	-375	-8456	1279	8765	5022.0	-1.6838	1996-1997	1
12	CONSMNG	3	37163	22276	2790	4109	3449.5	6.4577	1994-1995	2
13	COROHL D	3	5595	7789	2381	3012	2696.5	2.8886	1973-1974	1
14	COROHL D	3	7789	4573	3012	3050	3031.0	1.5087	1974-1975	2
15	DUIKERS	3	9493	16125	7204	8035	7619.5	2.1163	1977-1978	7
16	DUIKERS	3	16125	13397	8035	7174	7604.5	1.7617	1978-1979	8
17	DUIKERS	3	13397	11571	7174	5841	6507.5	1.7781	1979-1980	9
18	FALCON	3	-924	5137	2010	2898	2454.0	2.0933	1993-1994	1
19	LONMIN	3	71000	188000	8000	39000	23500.0	8.0000	1998-1999	3
20	RANDMIN	3	17342	28534	16265	6010	11137.5	2.5620	1975-1976	7
21	RANDMIN	3	28534	52274	6010	6289	6149.5	8.5005	1976-1977	8
22	RANDMIN	3	139464	154700	41734	11259	26496.5	5.8385	1981-1982	9
23	RANDMIN	3	154700	196969	11259	103902	57580.5	3.4208	1982-1983	10
24	RANDMIN	3	196969	163134	103902	112874	108388.0	1.5051	1983-1984	11
25	RANDMIN	3	163134	264200	112874	158500	135687.0	1.9471	1984-1985	12
26	RANDMIN	3	264200	293100	158500	195500	177000.0	1.6559	1985-1986	13
27	TWEEFONTN	3	5839	8093	2836	3968	3402.0	2.3789	1973-1974	1
28	TWEEFONTN	3	2108	10084	4293	4297	4295.0	2.3478	1993-1994	21
29	TWEEFONTN	3	10084	7788	4297	4312	4304.5	1.8093	1994-1995	22
30	VOGELS	3	10518	216071	48957	228500	138728.5	1.5575	1998-1999	30
31	LANDMRK	5	-2394	-2854	1774	931	1352.5	-2.1102	1985-1986	17
32	PUTCO	5	277	422	103	242	172.5	2.4464	1971-1972	3
33	ADCORP	6	922	1757	889	664	776.5	2.2627	1988-1989	2
34	ADCORP	6	1757	1960	664	372	518.0	3.7838	1989-1990	3
35	ADCORP	6	1960	1401	372	1063	717.5	1.9526	1990-1991	4
36	ALEXFBS	6	-101253	214000	1881	89000	45440.5	4.7095	1998-1999	3
37	SFG	6	-3429	-3429	1071	1071	1071.0	-3.2017	1997-1998	1
38	SFG	6	-3429	-3429	1071	1071	1071.0	-3.2017	1998-1999	2

The FREQ Procedure

FIRM	Frequency	Percent	Cumulative Frequency	Cumulative Percent
ADCORP	3	7.89	3	7.89
ALEXFBS	1	2.63	4	10.53
AUTOPGE	2	5.26	6	15.79
CAM	1	2.63	7	18.42
CONSMNG	1	2.63	8	21.05
COROHLA	2	5.26	10	26.32
DUIKERS	3	7.89	13	34.21
FALCON	1	2.63	14	36.84
FIELD	1	2.63	15	39.47
LANDMRK	1	2.63	16	42.11
LONMIN	1	2.63	17	44.74
ODMHOLD	1	2.63	18	47.37
PASDEC	1	2.63	19	50.00
PUTCO	1	2.63	20	52.63
RANDMIN	7	18.42	27	71.05
RAPTOR	1	2.63	28	73.68
S&SHOLD	1	2.63	29	76.32
SFG	2	5.26	31	81.58
SPICER	2	5.26	33	86.84
STOCKS	1	2.63	34	89.47
TWEEFONTN	3	7.89	37	97.37
VOGELS	1	2.63	38	100.00

Obs	SECTOR	YEAR	N	MROME	STD
1	1	1971	88	0.13074	0.09967
2	1	1972	88	0.15700	0.11088
3	1	1973	91	0.22352	0.12612
4	1	1974	92	0.17888	0.11761
5	1	1975	60	0.15865	0.12905
6	1	1976	66	0.10487	0.20486
7	1	1977	67	0.09975	0.13945
8	1	1978	68	0.14255	0.17598
9	1	1979	68	0.20246	0.18530
10	1	1980	40	0.29128	0.24050
11	1	1981	46	0.22239	0.18752
12	1	1982	47	0.15013	0.21427
13	1	1983	47	0.05309	0.37401
14	1	1984	47	0.03335	0.28086
15	1	1985	38	0.11075	0.23254
16	1	1986	47	0.17497	0.21855
17	1	1987	60	0.16997	0.29646
18	1	1988	72	0.27786	0.20953
19	1	1989	71	0.18618	0.29079
20	1	1990	46	0.13604	0.14218
21	1	1991	49	0.06245	0.21273
22	1	1992	51	0.06492	0.29210
23	1	1993	51	0.12084	0.27145
24	1	1994	53	0.17942	0.24252
25	1	1995	24	0.15742	0.24903
26	1	1996	28	0.12053	0.27188
27	1	1997	30	0.06991	0.33979
28	1	1998	29	0.05171	0.36925
29	2	1971	6	0.23895	0.07690
30	2	1972	7	0.26955	0.09165
31	2	1973	7	0.25777	0.10862
32	2	1974	7	0.27918	0.09248
33	2	1975	7	0.24772	0.04289
34	2	1976	9	0.16886	0.05610
35	2	1977	9	0.21363	0.11401
36	2	1978	9	0.18458	0.07217
37	2	1979	10	0.27806	0.12796
38	2	1980	9	0.30317	0.14984
39	2	1981	11	0.26629	0.10207
40	2	1982	12	0.18052	0.13492
41	2	1983	12	0.18683	0.12496
42	2	1984	12	0.11593	0.18545
43	2	1985	11	0.16089	0.09338
44	2	1986	19	0.22973	0.15709
45	2	1987	28	0.36021	0.24173
46	2	1988	45	0.29180	0.25342
47	2	1989	42	0.20945	0.31626
48	2	1990	26	0.27460	0.18362
49	2	1991	28	0.20896	0.15047
50	2	1992	29	0.21864	0.34919
51	2	1993	29	0.20174	0.12823
52	2	1994	29	0.24598	0.21062
53	2	1995	20	0.20581	0.29439
54	2	1996	29	0.10031	0.36802
55	2	1997	30	0.26500	0.51796

Obs	SECTOR	YEAR	N	MROME	STD
56	2	1998	36	0.29561	0.26909
57	3	1971	28	0.14768	0.08695
58	3	1972	27	0.17304	0.10921
59	3	1973	27	0.23366	0.12866
60	3	1974	29	0.29714	0.24950
61	3	1975	26	0.25422	0.20784
62	3	1976	27	0.21336	0.24080
63	3	1977	25	0.22530	0.19438
64	3	1978	25	0.28133	0.21010
65	3	1979	26	0.39649	0.26711
66	3	1980	26	0.46485	0.32081
67	3	1981	25	0.31140	0.21333
68	3	1982	25	0.34887	0.26148
69	3	1983	25	0.29595	0.21457
70	3	1984	25	0.33882	0.23475
71	3	1985	23	0.35312	0.28232
72	3	1986	26	0.38406	0.34466
73	3	1987	28	0.42520	0.40729
74	3	1988	28	0.31921	0.29330
75	3	1989	28	0.27783	0.33429
76	3	1990	16	0.27648	0.33878
77	3	1991	18	0.25457	0.35098
78	3	1992	18	0.19911	0.22504
79	3	1993	17	0.16343	0.25941
80	3	1994	19	0.30325	0.38402
81	3	1995	8	0.31429	0.30802
82	3	1996	12	0.20494	0.14099
83	3	1997	12	0.05252	0.27753
84	3	1998	11	0.24260	0.30496
85	4	1971	11	0.16561	0.23274
86	4	1972	11	0.21627	0.23911
87	4	1973	11	0.23627	0.19375
88	4	1974	11	0.20062	0.11890
89	4	1975	8	0.21293	0.11327
90	4	1976	9	0.16776	0.12213
91	4	1977	9	0.19302	0.17700
92	4	1978	9	0.22608	0.18187
93	4	1979	9	0.22191	0.16875
94	4	1980	5	0.14547	0.06524
95	4	1981	5	0.15282	0.05448
96	4	1982	5	0.31092	0.28498
97	4	1983	5	0.12749	0.04335
98	4	1984	5	0.12781	0.03928
99	4	1985	3	0.12895	0.05914
100	4	1986	4	0.15820	0.07079
101	4	1987	8	0.36703	0.48130
102	4	1988	11	0.34405	0.29103
103	4	1989	12	0.24455	0.41127
104	4	1990	8	0.33811	0.19302
105	4	1991	9	0.30731	0.21644
106	4	1992	9	0.27373	0.14154
107	4	1993	10	0.20558	0.12360
108	4	1994	11	0.26665	0.19819
109	4	1995	8	0.19838	0.07606
110	4	1996	8	0.17571	0.10561

Obs	SECTOR	YEAR	N	MROME	STD
111	4	1997	11	0.12719	0.24454
112	4	1998	11	0.16210	0.08823
113	5	1971	28	0.10064	0.14082
114	5	1972	29	0.17332	0.23860
115	5	1973	30	0.14631	0.17138
116	5	1974	30	0.14783	0.10497
117	5	1975	23	0.13308	0.08912
118	5	1976	27	0.05319	0.13122
119	5	1977	27	0.09429	0.05869
120	5	1978	27	0.14072	0.16211
121	5	1979	27	0.17236	0.09785
122	5	1980	21	0.29200	0.17780
123	5	1981	24	0.16258	0.14484
124	5	1982	24	0.05978	0.20641
125	5	1983	24	0.04325	0.21404
126	5	1984	24	-0.09310	0.36282
127	5	1985	12	0.11434	0.07323
128	5	1986	16	0.27566	0.27138
129	5	1987	18	0.26414	0.13696
130	5	1988	28	0.31024	0.17214
131	5	1989	27	0.19197	0.12561
132	5	1990	14	0.12723	0.08120
133	5	1991	17	0.05219	0.17981
134	5	1992	18	0.10294	0.15117
135	5	1993	20	0.15824	0.08790
136	5	1994	20	0.16840	0.10942
137	5	1995	13	0.11819	0.15630
138	5	1996	25	0.17015	0.18023
139	5	1997	25	0.12799	0.10448
140	5	1998	27	0.06454	0.21852
141	6	1976	1	0.17707	.
142	6	1977	1	0.28076	.
143	6	1978	1	0.30220	.
144	6	1979	1	0.29905	.
145	6	1980	1	0.36795	.
146	6	1981	4	0.22752	0.12437
147	6	1982	4	0.22505	0.07282
148	6	1983	5	0.16611	0.05557
149	6	1984	6	0.13517	0.06499
150	6	1985	3	0.13881	0.00532
151	6	1986	9	0.18641	0.06903
152	6	1987	16	0.31716	0.32957
153	6	1988	22	0.19534	0.31188
154	6	1989	24	0.15367	0.36200
155	6	1990	15	0.21112	0.11496
156	6	1991	19	0.18859	0.28862
157	6	1992	19	0.13205	0.19379
158	6	1993	19	0.06355	0.40690
159	6	1994	20	0.22989	0.40454
160	6	1995	14	0.23795	0.27089
161	6	1996	27	0.16807	0.13431
162	6	1997	27	0.17977	0.25426
163	6	1998	30	0.21004	0.16414

Obs	SECTOR	YEAR	N	MROME	STD
1	1	1971	88	0.13074	0.09967
2	1	1972	88	0.15700	0.11088
3	1	1973	91	0.22352	0.12612
4	1	1974	92	0.17888	0.11761
5	1	1975	60	0.15865	0.12905
6	1	1976	66	0.10487	0.20486
7	1	1977	67	0.09975	0.13945
8	1	1978	68	0.14255	0.17598
9	1	1979	68	0.20246	0.18530
10	1	1980	40	0.29128	0.24050
11	1	1981	46	0.22239	0.18752
12	1	1982	47	0.15013	0.21427
13	1	1983	47	0.05309	0.37401
14	1	1984	47	0.03335	0.28086
15	1	1985	38	0.11075	0.23254
16	1	1986	47	0.17497	0.21855
17	1	1987	60	0.16997	0.29646
18	1	1988	72	0.27786	0.20953
19	1	1989	71	0.18618	0.29079
20	1	1990	46	0.13604	0.14218
21	1	1991	49	0.06245	0.21273
22	1	1992	51	0.06492	0.29210
23	1	1993	51	0.12084	0.27145
24	1	1994	53	0.17942	0.24252
25	1	1995	24	0.15742	0.24903
26	1	1996	28	0.12053	0.27188
27	1	1997	30	0.06991	0.33979
28	1	1998	29	0.05171	0.36925
29	2	1971	6	0.23895	0.07690
30	2	1972	7	0.26955	0.09165
31	2	1973	7	0.25777	0.10862
32	2	1974	7	0.27918	0.09248
33	2	1975	7	0.24772	0.04289
34	2	1976	9	0.16886	0.05610
35	2	1977	9	0.21363	0.11401
36	2	1978	9	0.18458	0.07217
37	2	1979	10	0.27806	0.12796
38	2	1980	9	0.30317	0.14984
39	2	1981	11	0.26629	0.10207
40	2	1982	12	0.18052	0.13492
41	2	1983	12	0.18683	0.12496
42	2	1984	12	0.11593	0.18545
43	2	1985	11	0.16089	0.09338
44	2	1986	19	0.22973	0.15709
45	2	1987	28	0.36021	0.24173
46	2	1988	45	0.29180	0.25342
47	2	1989	42	0.20945	0.31626
48	2	1990	26	0.27460	0.18362
49	2	1991	28	0.20896	0.15047
50	2	1992	29	0.21864	0.34919
51	2	1993	29	0.20174	0.12823
52	2	1994	29	0.24598	0.21062
53	2	1995	20	0.20581	0.29439
54	2	1996	29	0.10031	0.36802
55	2	1997	30	0.26500	0.51796

Obs	SECTOR	YEAR	N	MROME	STD
56	2	1998	36	0.29561	0.26909
57	3	1971	28	0.14768	0.08695
58	3	1972	27	0.17304	0.10921
59	3	1973	27	0.23366	0.12866
60	3	1974	29	0.29714	0.24950
61	3	1975	26	0.25422	0.20784
62	3	1976	27	0.21336	0.24080
63	3	1977	25	0.22530	0.19438
64	3	1978	25	0.28133	0.21010
65	3	1979	26	0.39649	0.26711
66	3	1980	26	0.46485	0.32081
67	3	1981	25	0.31140	0.21333
68	3	1982	25	0.34887	0.26148
69	3	1983	25	0.29595	0.21457
70	3	1984	25	0.33882	0.23475
71	3	1985	23	0.35312	0.28232
72	3	1986	26	0.38406	0.34466
73	3	1987	28	0.42520	0.40729
74	3	1988	28	0.31921	0.29330
75	3	1989	28	0.27783	0.33429
76	3	1990	16	0.27648	0.33878
77	3	1991	18	0.25457	0.35098
78	3	1992	18	0.19911	0.22504
79	3	1993	17	0.16343	0.25941
80	3	1994	19	0.30325	0.38402
81	3	1995	8	0.31429	0.30802
82	3	1996	12	0.20494	0.14099
83	3	1997	12	0.05252	0.27753
84	3	1998	11	0.24260	0.30496
85	4	1971	11	0.16561	0.23274
86	4	1972	11	0.21627	0.23911
87	4	1973	11	0.23627	0.19375
88	4	1974	11	0.20062	0.11890
89	4	1975	8	0.21293	0.11327
90	4	1976	9	0.16776	0.12213
91	4	1977	9	0.19302	0.17700
92	4	1978	9	0.22608	0.18187
93	4	1979	9	0.22191	0.16875
94	4	1980	5	0.14547	0.06524
95	4	1981	5	0.15282	0.05448
96	4	1982	5	0.31092	0.28498
97	4	1983	5	0.12749	0.04335
98	4	1984	5	0.12781	0.03928
99	4	1985	3	0.12895	0.05914
100	4	1986	4	0.15820	0.07079
101	4	1987	8	0.36703	0.48130
102	4	1988	11	0.34405	0.29103
103	4	1989	12	0.24455	0.41127
104	4	1990	8	0.33811	0.19302
105	4	1991	9	0.30731	0.21644
106	4	1992	9	0.27373	0.14154
107	4	1993	10	0.20558	0.12360
108	4	1994	11	0.26665	0.19819
109	4	1995	8	0.19838	0.07606
110	4	1996	8	0.17571	0.10561



Obs	SECTOR	YEAR	N	MROME	STD
111	4	1997	11	0.12719	0.24454
112	4	1998	11	0.16210	0.08823
113	5	1971	28	0.10064	0.14082
114	5	1972	29	0.17332	0.23860
115	5	1973	30	0.14631	0.17138
116	5	1974	30	0.14783	0.10497
117	5	1975	23	0.13308	0.08912
118	5	1976	27	0.05319	0.13122
119	5	1977	27	0.09429	0.05869
120	5	1978	27	0.14072	0.16211
121	5	1979	27	0.17236	0.09785
122	5	1980	21	0.29200	0.17780
123	5	1981	24	0.16258	0.14484
124	5	1982	24	0.05978	0.20641
125	5	1983	24	0.04325	0.21404
126	5	1984	24	-0.09310	0.36282
127	5	1985	12	0.11434	0.07323
128	5	1986	16	0.27566	0.27138
129	5	1987	18	0.26414	0.13696
130	5	1988	28	0.31024	0.17214
131	5	1989	27	0.19197	0.12561
132	5	1990	14	0.12723	0.08120
133	5	1991	17	0.05219	0.17981
134	5	1992	18	0.10294	0.15117
135	5	1993	20	0.15824	0.08790
136	5	1994	20	0.16840	0.10942
137	5	1995	13	0.11819	0.15630
138	5	1996	25	0.17015	0.18023
139	5	1997	25	0.12799	0.10448
140	5	1998	27	0.06454	0.21852
141	6	1976	1	0.17707	.
142	6	1977	1	0.28076	.
143	6	1978	1	0.30220	.
144	6	1979	1	0.29905	.
145	6	1980	1	0.36795	.
146	6	1981	4	0.22752	0.12437
147	6	1982	4	0.22505	0.07282
148	6	1983	5	0.16611	0.05557
149	6	1984	6	0.13517	0.06499
150	6	1985	3	0.13881	0.00532
151	6	1986	9	0.18641	0.06903
152	6	1987	16	0.31716	0.32957
153	6	1988	22	0.19534	0.31188
154	6	1989	24	0.15367	0.36200
155	6	1990	15	0.21112	0.11496
156	6	1991	19	0.18859	0.28862
157	6	1992	19	0.13205	0.19379
158	6	1993	19	0.06355	0.40690
159	6	1994	20	0.22989	0.40454
160	6	1995	14	0.23795	0.27089
161	6	1996	27	0.16807	0.13431
162	6	1997	27	0.17977	0.25426
163	6	1998	30	0.21004	0.16414