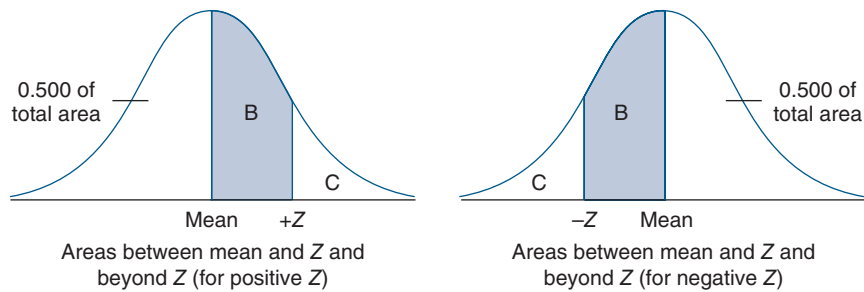# APPENDIX B

The Standard Normal Table

The values in column A are Z scores. Column B lists the proportion of area between the mean and a given Z. Column C lists the proportion of area beyond a given Z. Only positive Z scores are listed. Because the normal curve is symmetrical, the areas for negative Z scores will be exactly the same as the areas for positive Z scores.

0.500 of total area   B   C

Mean   +Z

Areas between mean and Z and beyond Z (for positive Z)

C   B   0.500 of total area

−Z   Mean

Areas between mean and Z and beyond Z (for negative Z)

The Standard Normal Table

A	B	C	A	B	C	A	B	C
Z	Area Between Mean and Z	Area Beyond Z	Z	Area Between Mean and Z	Area Beyond Z	Z	Area Between Mean and Z	Area Beyond Z
0.00	0.0000	0.5000	0.11	0.0438	0.4562	0.22	0.0871	0.4129
0.01	0.0040	0.4960	0.12	0.0478	0.4522	0.23	0.0910	0.4090
0.02	0.0080	0.4920	0.13	0.0517	0.4483	0.24	0.0948	0.4052
0.03	0.0120	0.4880	0.14	0.0557	0.4443	0.25	0.0987	0.4013
0.04	0.0160	0.4840	0.15	0.0596	0.4404	0.26	0.1026	0.3974
0.05	0.0199	0.4801	0.16	0.0636	0.4364	0.27	0.1064	0.3936
0.06	0.0239	0.4761	0.17	0.0675	0.4325	0.28	0.1103	0.3897
0.07	0.0279	0.4721	0.18	0.0714	0.4286	0.29	0.1141	0.3859
0.08	0.0319	0.4681	0.19	0.0753	0.4247	0.30	0.1179	0.3821
0.09	0.0359	0.4641	0.20	0.0793	0.4207	0.31	0.1217	0.3783
0.10	0.0398	0.4602	0.21	0.0832	0.4168	0.32	0.1255	0.3745

(Continued)

(Continued)

A	B	C	A	B	C	A	B	C
Z	Area Between Mean and Z	Area Beyond Z	Z	Area Between Mean and Z	Area Beyond Z	Z	Area Between Mean and Z	Area Beyond Z
0.33	0.1293	0.3707	0.60	0.2257	0.2743	0.87	0.3078	0.1992
0.34	0.1331	0.3669	0.61	0.2291	0.2709	0.88	0.3106	0.1894
0.35	0.1368	0.3632	0.62	0.2324	0.2676	0.89	0.3133	0.1867
0.36	0.1406	0.3594	0.63	0.2357	0.2643	0.90	0.3159	0.1841
0.37	0.1443	0.3557	0.64	0.2389	0.2611	0.91	0.3186	0.1814
0.38	0.1480	0.3520	0.65	0.2422	0.2578	0.92	0.3212	0.1788
0.39	0.1517	0.3483	0.66	0.2454	0.2546	0.93	0.3238	0.1762
0.40	0.1554	0.3446	0.67	0.2486	0.2514	0.94	0.3264	0.1736
0.41	0.1591	0.3409	0.68	0.2517	0.2483	0.95	0.3289	0.1711
0.42	0.1628	0.3372	0.69	0.2549	0.2451	0.96	0.3315	0.1685
0.43	0.1664	0.3336	0.70	0.2580	0.2420	0.97	0.3340	0.1660
0.44	0.1700	0.3300	0.71	0.2611	0.2389	0.98	0.3365	0.1635
0.45	0.1736	0.3264	0.72	0.2642	0.2358	0.99	0.3389	0.1611
0.46	0.1772	0.3228	0.73	0.2673	0.2327	1.00	0.3413	0.1587
0.47	0.1808	0.3192	0.74	0.2703	0.2297	1.01	0.3438	0.1562
0.48	0.1844	0.3156	0.75	0.2734	0.2266	1.02	0.3461	0.1539
0.49	0.1879	0.3121	0.76	0.2764	0.2236	1.03	0.3485	0.1515
0.50	0.1915	0.3085	0.77	0.2794	0.2206	1.04	0.3508	0.1492
0.51	0.1950	0.3050	0.78	0.2823	0.2177	1.05	0.3531	0.1469
0.52	0.1985	0.3015	0.79	0.2852	0.2148	1.06	0.3554	0.1446
0.53	0.2019	0.2981	0.80	0.2881	0.2119	1.07	0.3577	0.1423
0.54	0.2054	0.2946	0.81	0.2910	0.2090	1.08	0.3599	0.1401
0.55	0.2088	0.2912	0.82	0.2939	0.2061	1.09	0.3621	0.1379
0.56	0.2123	0.2877	0.83	0.2967	0.2033	1.10	0.3643	0.1357
0.57	0.2157	0.2843	0.84	0.2995	0.2005	1.11	0.3665	0.1335
0.58	0.2190	0.2810	0.85	0.3023	0.1977	1.12	0.3686	0.1314
0.59	0.2224	0.2776	0.86	0.3051	0.1949	1.13	0.3708	0.1292

A	B	C	A	B	C	A	B	C
Z	Area Between Mean and Z	Area Beyond Z	Z	Area Between Mean and Z	Area Beyond Z	Z	Area Between Mean and Z	Area Beyond Z
1.14	0.3729	0.1271	1.41	0.4207	0.0793	1.68	0.4535	0.0465
1.15	0.3749	0.1251	1.42	0.4222	0.0778	1.69	0.4545	0.0455
1.16	0.3770	0.1230	1.43	0.4236	0.0764	1.70	0.4554	0.0466
1.17	0.3790	0.1210	1.44	0.4251	0.0749	1.71	0.4564	0.0436
1.18	0.3810	0.1190	1.45	0.4265	0.0735	1.72	0.4573	0.0427
1.19	0.3830	0.1170	1.46	0.4279	0.0721	1.73	0.4582	0.0418
1.20	0.3849	0.1151	1.47	0.4292	0.0708	1.74	0.4591	0.0409
1.21	0.3869	0.1131	1.48	0.4306	0.0694	1.75	0.4599	0.0401
1.22	0.3888	0.1112	1.49	0.4319	0.0681	1.76	0.4608	0.0392
1.23	0.3907	0.1093	1.50	0.4332	0.0668	1.77	0.4616	0.0384
1.24	0.3925	0.1075	1.51	0.4345	0.0655	1.78	0.4625	0.0375
1.25	0.3944	0.1056	1.52	0.4357	0.0643	1.79	0.4633	0.0367
1.26	0.3962	0.1038	1.53	0.4370	0.0630	1.80	0.4641	0.0359
1.27	0.3980	0.1020	1.54	0.4382	0.0618	1.81	0.4649	0.0351
1.28	0.3997	0.1003	1.55	0.4394	0.0606	1.82	0.4656	0.0344
1.29	0.4015	0.0985	1.56	0.4406	0.0594	1.83	0.4664	0.0336
1.30	0.4032	0.0968	1.57	0.4418	0.0582	1.84	0.4671	0.0329
1.31	0.4049	0.0951	1.58	0.4429	0.0571	1.85	0.4678	0.0322
1.32	0.4066	0.0934	1.59	0.4441	0.0559	1.86	0.4686	0.0314
1.33	0.4082	0.0918	1.60	0.4452	0.0548	1.87	0.4693	0.0307
1.34	0.4099	0.0901	1.61	0.4463	0.0537	1.88	0.4699	0.0301
1.35	0.4115	0.0885	1.62	0.4474	0.0526	1.89	0.4706	0.0294
1.36	0.4131	0.0869	1.63	0.4484	0.0516	1.90	0.4713	0.0287
1.37	0.4147	0.0853	1.64	0.4495	0.0505	1.91	0.4719	0.0281
1.38	0.4612	0.0838	1.65	0.4505	0.0495	1.92	0.4726	0.0274
1.39	0.4177	0.0823	1.66	0.4515	0.0485	1.93	0.4732	0.0268
1.40	0.4192	0.0808	1.67	0.4525	0.0475	1.94	0.4738	0.0262

(Continued)

(Continued)

A	B	C	A	B	C	A	B	C
Z	Area Between Mean and Z	Area Beyond Z	Z	Area Between Mean and Z	Area Beyond Z	Z	Area Between Mean and Z	Area Beyond Z
1.95	0.4744	0.0256	2.23	0.4871	0.0129	2.51	0.4940	0.0060
1.96	0.4750	0.0250	2.24	0.4875	0.0125	2.52	0.4941	0.0059
1.97	0.4756	0.0244	2.25	0.4878	0.0122	2.53	0.4943	0.0057
1.98	0.4761	0.0239	2.26	0.4881	0.0119	2.54	0.4945	0.0055
1.99	0.4767	0.0233	2.27	0.4884	0.0116	2.55	0.4946	0.0054
2.00	0.4772	0.0228	2.28	0.4887	0.0113	2.56	0.4948	0.0052
2.01	0.4778	0.0222	2.29	0.4890	0.0110	2.57	0.4949	0.0051
2.02	0.4783	0.0217	2.30	0.4893	0.0107	2.58	0.4951	0.0049
2.03	0.4788	0.0212	2.31	0.4896	0.0104	2.59	0.4952	0.0048
2.04	0.4793	0.0207	2.32	0.4898	0.0102	2.60	0.4953	0.0047
2.05	0.4798	0.0202	2.33	0.4901	0.0099	2.61	0.4955	0.0045
2.06	0.4803	0.0197	2.34	0.4904	0.0096	2.62	0.4956	0.0044
2.07	0.4808	0.0192	2.35	0.4906	0.0094	2.63	0.4957	0.0043
2.08	0.4812	0.0188	2.36	0.4909	0.0091	2.64	0.4959	0.0041
2.09	0.4817	0.0183	2.37	0.4911	0.0089	2.65	0.4960	0.0040
2.10	0.4821	0.0179	2.38	0.4913	0.0087	2.66	0.4961	0.0039
2.11	0.4826	0.0174	2.39	0.4916	0.0084	2.67	0.4962	0.0038
2.12	0.4830	0.0170	2.40	0.4918	0.0082	2.68	0.4963	0.0037
2.13	0.4834	0.0166	2.41	0.4920	0.0080	2.69	0.4964	0.0036
2.14	0.4838	0.0162	2.42	0.4922	0.0078	2.70	0.4965	0.0035
2.15	0.4842	0.0158	2.43	0.4925	0.0075	2.71	0.4966	0.0034
2.16	0.4846	0.0154	2.44	0.4927	0.0073	2.72	0.4967	0.0033
2.17	0.4850	0.0150	2.45	0.4929	0.0071	2.73	0.4968	0.0032
2.18	0.4854	0.0146	2.46	0.4931	0.0069	2.74	0.4969	0.0031
2.19	0.4857	0.0143	2.47	0.4932	0.0068	2.75	0.4970	0.0030
2.20	0.4861	0.0139	2.48	0.4934	0.0066	2.76	0.4971	0.0029
2.21	0.4864	0.0136	2.49	0.4936	0.0064	2.77	0.4972	0.0028
2.22	0.4868	0.0132	2.50	0.4938	0.0062	2.78	0.4973	0.0027

A	B	C	A	B	C	A	B	C
Z	Area Between Mean and Z	Area Beyond Z	Z	Area Between Mean and Z	Area Beyond Z	Z	Area Between Mean and Z	Area Beyond Z
2.79	0.4974	0.0026	3.07	0.4989	0.0011	3.35	0.4996	0.0004
2.80	0.4974	0.0026	3.08	0.4990	0.0010	3.36	0.4996	0.0004
2.81	0.4975	0.0025	3.09	0.4990	0.0010	3.37	0.4996	0.0004
2.82	0.4976	0.0024	3.10	0.4990	0.0010	3.38	0.4996	0.0004
2.83	0.4977	0.0023	3.11	0.4991	0.0009	3.39	0.4997	0.0003
2.84	0.4977	0.0023	3.12	0.4991	0.0009	3.40	0.4997	0.0003
2.85	0.4978	0.0022	3.13	0.4991	0.0009	3.41	0.4997	0.0003
2.86	0.4979	0.0021	3.14	0.4992	0.0008	3.42	0.4997	0.0003
2.87	0.4979	0.0021	3.15	0.4992	0.0008	3.43	0.4997	0.0003
2.88	0.4980	0.0020	3.16	0.4992	0.0008	3.44	0.4997	0.0003
2.89	0.4981	0.0019	3.17	0.4992	0.0008	3.45	0.4997	0.0003
2.90	0.4981	0.0019	3.18	0.4993	0.0007	3.46	0.4997	0.0003
2.91	0.4982	0.0018	3.19	0.4993	0.0007	3.47	0.4997	0.0003
2.92	0.4982	0.0018	3.20	0.4993	0.0007	3.48	0.4997	0.0003
2.93	0.4983	0.0017	3.21	0.4993	0.0007	3.49	0.4998	0.0002
2.94	0.4984	0.0016	3.22	0.4994	0.0006	3.50	0.4998	0.0002
2.95	0.4984	0.0016	3.23	0.4994	0.0006	3.60	0.4998	0.0002
2.96	0.4985	0.0015	3.24	0.4994	0.0006	3.70	0.4999	0.0001
2.97	0.4985	0.0015	3.25	0.4994	0.0006	3.80	0.4999	0.0001
2.98	0.4986	0.0014	3.26	0.4994	0.0006	3.90	0.4999	<0.0001
2.99	0.4986	0.0014	3.27	0.4995	0.0005	4.00	0.4999	<0.0001
3.00	0.4986	0.0014	3.28	0.4995	0.0005			
3.01	0.4987	0.0013	3.29	0.4995	0.0005			
3.02	0.4987	0.0013	3.30	0.4995	0.0005			
3.03	0.4988	0.0012	3.31	0.4995	0.0005			
3.04	0.4988	0.0012	3.32	0.4995	0.0005			
3.05	0.4989	0.0011	3.33	0.4996	0.0004			
3.06	0.4989	0.0011	3.34	0.4996	0.0004			