

Area Under the Normal Curve

Column (a) lists Z scores from 0.00 to 4.00. Only positive scores are displayed, but, since the normal curve is symmetrical, the areas for negative scores will be exactly the same as areas for positive scores. Column (b) lists the proportion of the total area between the Z score and the mean. Figure A.1 displays areas of this type. Column (c) lists the proportion of the area beyond the Z score, and Figure A.2 displays this type of area.

FIGURE A.1 Area Between Mean and Z

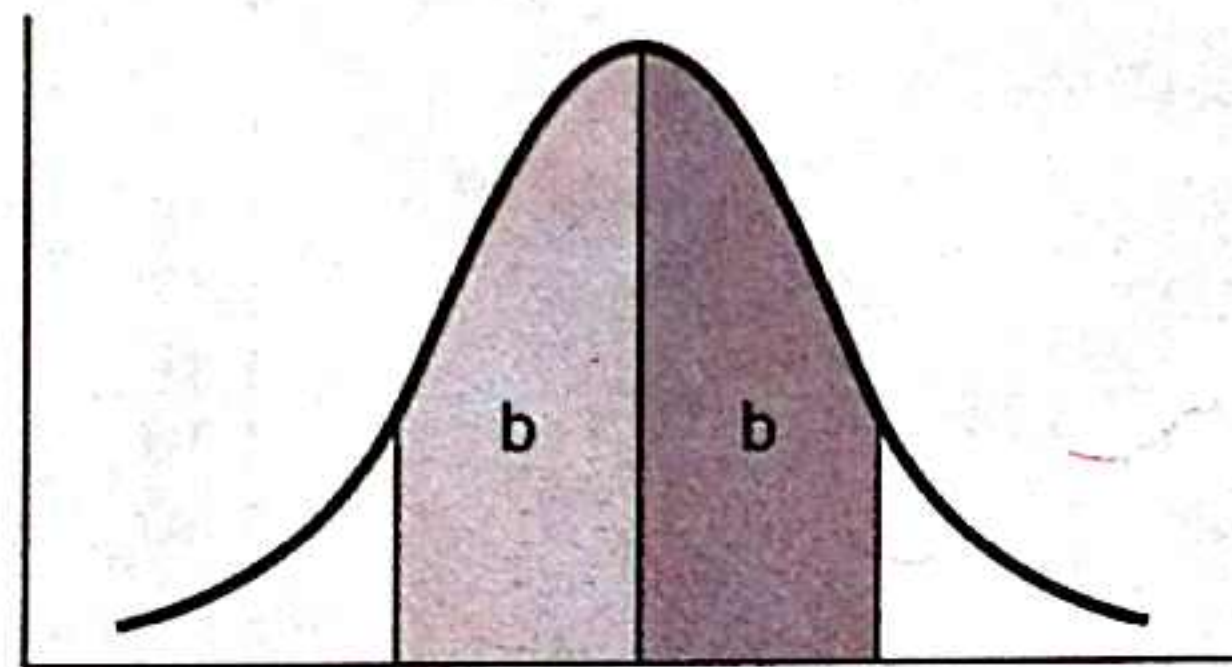
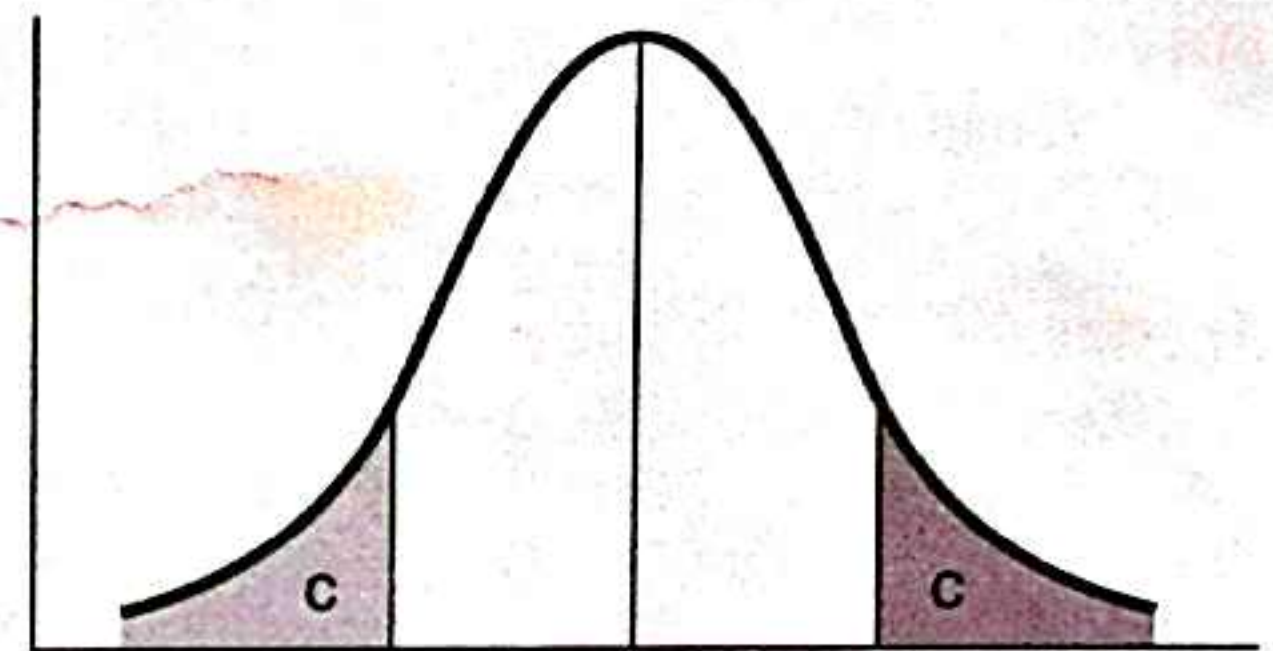


FIGURE A.2 Area Beyond Z



(a) Z	(b) Area Between Mean and Z	(c) Area Beyond Z
0.00	0.0000	0.5000
0.01	0.0040	0.4960
0.02	0.0080	0.4920
0.03	0.0120	0.4880
0.04	0.0160	0.4840
0.05	0.0199	0.4801
0.06	0.0239	0.4761
0.07	0.0279	0.4721
0.08	0.0319	0.4681
0.09	0.0359	0.4641
0.10	0.0398	0.4602
0.11	0.0438	0.4562
0.12	0.0478	0.4522
0.13	0.0517	0.4483
0.14	0.0557	0.4443
0.15	0.0596	0.4404
0.16	0.0636	0.4364
0.17	0.0675	0.4325
0.18	0.0714	0.4286
0.19	0.0753	0.4247
0.20	0.0793	0.4207

(a) Z	(b) Area Between Mean and Z	(c) Area Beyond Z
0.21	0.0832	0.4168
0.22	0.0871	0.4129
0.23	0.0910	0.4090
0.24	0.0948	0.4052
0.25	0.0987	0.4013
0.26	0.1026	0.3974
0.27	0.1064	0.3936
0.28	0.1103	0.3897
0.29	0.1141	0.3859
0.30	0.1179	0.3821
0.31	0.1217	0.3783
0.32	0.1255	0.3745
0.33	0.1293	0.3707
0.34	0.1331	0.3669
0.35	0.1368	0.3632
0.36	0.1406	0.3594
0.37	0.1443	0.3557
0.38	0.1480	0.3520
0.39	0.1517	0.3483
0.40	0.1554	0.3446

(a) Z	(b) Area Between Mean and Z	(c) Area Beyond Z	(a) Z	(b) Area Between Mean and Z	(c) Area Beyond Z
0.41	0.1591	0.3409	0.96	0.3315	0.1685
0.42	0.1628	0.3372	0.97	0.3340	0.1660
0.43	0.1664	0.3336	0.98	0.3365	0.1635
0.44	0.1700	0.3300	0.99	0.3389	0.1611
0.45	0.1736	0.3264	1.00	0.3413	0.1587
0.46	0.1772	0.3228	1.01	0.3438	0.1562
0.47	0.1808	0.3192	1.02	0.3461	0.1539
0.48	0.1844	0.3156	1.03	0.3485	0.1515
0.49	0.1879	0.3121	1.04	0.3508	0.1492
0.50	0.1915	0.3085	1.05	0.3531	0.1469
0.51	0.1950	0.3050	1.06	0.3554	0.1446
0.52	0.1985	0.3015	1.07	0.3577	0.1423
0.53	0.2019	0.2981	1.08	0.3599	0.1401
0.54	0.2054	0.2946	1.09	0.3621	0.1379
0.55	0.2088	0.2912	1.10	0.3643	0.1357
0.56	0.2123	0.2877	1.11	0.3665	0.1335
0.57	0.2157	0.2843	1.12	0.3686	0.1314
0.58	0.2190	0.2810	1.13	0.3708	0.1292
0.59	0.2224	0.2776	1.14	0.3729	0.1271
0.60	0.2257	0.2743	1.15	0.3749	0.1251
0.61	0.2291	0.2709	1.16	0.3770	0.1230
0.62	0.2324	0.2676	1.17	0.3790	0.1210
0.63	0.2357	0.2643	1.18	0.3810	0.1190
0.64	0.2389	0.2611	1.19	0.3830	0.1170
0.65	0.2422	0.2578	1.20	0.3849	0.1151
0.66	0.2454	0.2546	1.21	0.3869	0.1131
0.67	0.2486	0.2514	1.22	0.3888	0.1112
0.68	0.2517	0.2483	1.23	0.3907	0.1093
0.69	0.2549	0.2451	1.24	0.3925	0.1075
0.70	0.2580	0.2420	1.25	0.3944	0.1056
0.71	0.2611	0.2389	1.26	0.3962	0.1038
0.72	0.2642	0.2358	1.27	0.3980	0.1020
0.73	0.2673	0.2327	1.28	0.3997	0.1003
0.74	0.2703	0.2297	1.29	0.4015	0.0985
0.75	0.2734	0.2266	1.30	0.4032	0.0968
0.76	0.2764	0.2236	1.31	0.4049	0.0951
0.77	0.2794	0.2206	1.32	0.4066	0.0934
0.78	0.2823	0.2177	1.33	0.4082	0.0918
0.79	0.2852	0.2148	1.34	0.4099	0.0901
0.80	0.2881	0.2119	1.35	0.4115	0.0885
0.81	0.2910	0.2090	1.36	0.4131	0.0869
0.82	0.2939	0.2061	1.37	0.4147	0.0853
0.83	0.2967	0.2033	1.38	0.4162	0.0838
0.84	0.2995	0.2005	1.39	0.4177	0.0823
0.85	0.3023	0.1977	1.40	0.4192	0.0808
0.86	0.3051	0.1949	1.41	0.4207	0.0793
0.87	0.3078	0.1922	1.42	0.4222	0.0778
0.88	0.3106	0.1894	1.43	0.4236	0.0764
0.89	0.3133	0.1867	1.44	0.4251	0.0749
0.90	0.3159	0.1841	1.45	0.4265	0.0735
0.91	0.3186	0.1814	1.46	0.4279	0.0721
0.92	0.3212	0.1788	1.47	0.4292	0.0708
0.93	0.3238	0.1762	1.48	0.4306	0.0694
0.94	0.3264	0.1736	1.49	0.4319	0.0681
0.95	0.3289	0.1711	1.50	0.4332	0.0668

(a) Z	(b) Area Between Mean and Z	(c) Area Beyond Z	(a) Z	(b) Area Between Mean and Z	(c) Area Beyond Z
1.51	0.4345	0.0655	2.06	0.4803	0.0197
1.52	0.4357	0.0643	2.07	0.4808	0.0192
1.53	0.4370	0.0630	2.08	0.4812	0.0188
1.54	0.4382	0.0618	2.09	0.4817	0.0183
1.55	0.4394	0.0606	2.10	0.4821	0.0179
1.56	0.4406	0.0594	2.11	0.4826	0.0174
1.57	0.4418	0.0582	2.12	0.4830	0.0170
1.58	0.4429	0.0571	2.13	0.4834	0.0166
1.59	0.4441	0.0559	2.14	0.4838	0.0162
1.60	0.4452	0.0548	2.15	0.4842	0.0158
1.61	0.4463	0.0537	2.16	0.4846	0.0154
1.62	0.4474	0.0526	2.17	0.4850	0.0150
1.63	0.4484	0.0516	2.18	0.4854	0.0146
1.64	0.4495	0.0505	2.19	0.4857	0.0143
1.65	0.4505	0.0495	2.20	0.4861	0.0139
1.66	0.4515	0.0485	2.21	0.4864	0.0136
1.67	0.4525	0.0475	2.22	0.4868	0.0132
1.68	0.4535	0.0465	2.23	0.4871	0.0129
1.69	0.4545	0.0455	2.24	0.4875	0.0125
1.70	0.4554	0.0446	2.25	0.4878	0.0122
1.71	0.4564	0.0436	2.26	0.4881	0.0119
1.72	0.4573	0.0427	2.27	0.4884	0.0116
1.73	0.4582	0.0418	2.28	0.4887	0.0113
1.74	0.4591	0.0409	2.29	0.4890	0.0110
1.75	0.4599	0.0401	2.30	0.4893	0.0107
1.76	0.4608	0.0392	2.31	0.4896	0.0104
1.77	0.4616	0.0384	2.32	0.4898	0.0102
1.78	0.4625	0.0375	2.33	0.4901	0.0099
1.79	0.4633	0.0367	2.34	0.4904	0.0096
1.80	0.4641	0.0359	2.35	0.4906	0.0094
1.81	0.4649	0.0351	2.36	0.4909	0.0091
1.82	0.4656	0.0344	2.37	0.4911	0.0089
1.83	0.4664	0.0336	2.38	0.4913	0.0087
1.84	0.4671	0.0329	2.39	0.4916	0.0084
1.85	0.4678	0.0322	2.40	0.4918	0.0082
1.86	0.4686	0.0314	2.41	0.4920	0.0080
1.87	0.4693	0.0307	2.42	0.4922	0.0078
1.88	0.4699	0.0301	2.43	0.4925	0.0075
1.89	0.4706	0.0294	2.44	0.4927	0.0073
1.90	0.4713	0.0287	2.45	0.4929	0.0071
1.91	0.4719	0.0281	2.46	0.4931	0.0069
1.92	0.4726	0.0274	2.47	0.4932	0.0068
1.93	0.4732	0.0268	2.48	0.4934	0.0066
1.94	0.4738	0.0262	2.49	0.4936	0.0064
1.95	0.4744	0.0256	2.50	0.4938	0.0062
1.96	0.4750	0.0250	2.51	0.4940	0.0060
1.97	0.4756	0.0244	2.52	0.4941	0.0059
1.98	0.4761	0.0239	2.53	0.4943	0.0057
1.99	0.4767	0.0233	2.54	0.4945	0.0055
2.00	0.4772	0.0228	2.55	0.4946	0.0054
2.01	0.4778	0.0222	2.56	0.4948	0.0052
2.02	0.4783	0.0217	2.57	0.4949	0.0051
2.03	0.4788	0.0212	2.58	0.4951	0.0049
2.04	0.4793	0.0207	2.59	0.4952	0.0048
2.05	0.4798	0.0202	2.60	0.4953	0.0047

(a) Z	(b) Area Between Mean and Z	(c) Area Beyond Z	(a) Z	(b) Area Between Mean and Z	(c) Area Beyond Z
2.61	0.4955	0.0045	3.11	0.4991	0.0009
2.62	0.4956	0.0044	3.12	0.4991	0.0009
2.63	0.4957	0.0043	3.13	0.4991	0.0009
2.64	0.4959	0.0041	3.14	0.4992	0.0008
2.65	0.4960	0.0040	3.15	0.4992	0.0008
2.66	0.4961	0.0039	3.16	0.4992	0.0008
2.67	0.4962	0.0038	3.17	0.4992	0.0008
2.68	0.4963	0.0037	3.18	0.4993	0.0007
2.69	0.4964	0.0036	3.19	0.4993	0.0007
2.70	0.4965	0.0035	3.20	0.4993	0.0007
2.71	0.4966	0.0034	3.21	0.4993	0.0007
2.72	0.4967	0.0033	3.22	0.4994	0.0006
2.73	0.4968	0.0032	3.23	0.4994	0.0006
2.74	0.4969	0.0031	3.24	0.4994	0.0006
2.75	0.4970	0.0030	3.25	0.4994	0.0006
2.76	0.4971	0.0029	3.26	0.4994	0.0006
2.77	0.4972	0.0028	3.27	0.4995	0.0005
2.78	0.4973	0.0027	3.28	0.4995	0.0005
2.79	0.4974	0.0026	3.29	0.4995	0.0005
2.80	0.4974	0.0026	3.30	0.4995	0.0005
2.81	0.4975	0.0025	3.31	0.4995	0.0005
2.82	0.4976	0.0024	3.32	0.4995	0.0005
2.83	0.4977	0.0023	3.33	0.4996	0.0004
2.84	0.4977	0.0023	3.34	0.4996	0.0004
2.85	0.4978	0.0022	3.35	0.4996	0.0004
2.86	0.4979	0.0021	3.36	0.4996	0.0004
2.87	0.4979	0.0021	3.37	0.4996	0.0004
2.88	0.4980	0.0020	3.38	0.4996	0.0004
2.89	0.4981	0.0019	3.39	0.4997	0.0003
2.90	0.4981	0.0019	3.40	0.4997	0.0003
2.91	0.4982	0.0018	3.41	0.4997	0.0003
2.92	0.4982	0.0018	3.42	0.4997	0.0003
2.93	0.4983	0.0017	3.43	0.4997	0.0003
2.94	0.4984	0.0016	3.44	0.4997	0.0003
2.95	0.4984	0.0016	3.45	0.4997	0.0003
2.96	0.4985	0.0015	3.46	0.4997	0.0003
2.97	0.4985	0.0015	3.47	0.4997	0.0003
2.98	0.4986	0.0014	3.48	0.4997	0.0003
2.99	0.4986	0.0014	3.49	0.4998	0.0002
3.00	0.4986	0.0014	3.50	0.4998	0.0002
3.01	0.4987	0.0013	3.60	0.4998	0.0002
3.02	0.4987	0.0013	3.70	0.4999	0.0001
3.03	0.4988	0.0012	3.80	0.4999	0.0001
3.04	0.4988	0.0012	3.90	0.4999	<0.0001
3.05	0.4989	0.0011	4.00	0.4999	<0.0001
3.06	0.4989	0.0011			
3.07	0.4989	0.0011			
3.08	0.4990	0.0010			
3.09	0.4990	0.0010			
3.10	0.4990	0.0010			