

國立臺灣科技大學
八十九學年度碩士班招生考試試題

系所組別：技術及職業教育研究所
科 目：教育統計學

說明：

- 1、本測驗包括試題與統計圖表兩部分。部分試題需參考所附之統計圖表作答。
- 2、本測驗共有 11 大題。作答時，請在答案卷（本）上註明題號，並請依題號序作答。
- 3、每題末括號內數字為該題所佔分數。
- 4、不可使用計算機。
- 5、交卷時，請將試題與統計圖表連同答案卷（本）一併交回。

試題部分

- 1、設變數 X 為某心理測驗的得分。請問變數 X 最正確的分類是屬於下列變數中的哪一種：名義變數、次序變數、等距變數、比率變數？（4 分）
- 2、有一組數值，其平均數為 0，變異數為 4，若經由直線轉換後會變成另一組數值。請安排下列直線轉換式中 a 、 b 、 c 之係數，使其轉換結果會同時改變原有之平均數和變異數。（6 分）

$$aY_i = bX_i + c$$

a 、 b 、 c 各為多少？

- 3、有下列 A、B、C 三個分配，請問：

- (1) A、B、C 三個分配之平均數是否一樣？若是不一樣，何者最大？（4 分）
- (2) A、B、C 三個分配之變異數是否一樣？若是不一樣，何者最大？（4 分）

A. 分數	次數	B. 分數	次數	C. 分數	次數
100	5	100	4	100	3
101	6	101	6	101	6
102	7	102	8	102	9
103	7	103	8	103	9
104	6	104	6	104	6
105	5	105	4	105	3
-----		-----		-----	
36		36		36	

- 4、從變數 X 預測變數 Y 的迴歸線為 $Y_i = 50$ ，請問 X 與 Y 的相關係數 ρ_{XY} 為多少？（4 分）
- 5、設有一組常態分配的數值，其平均數為 25，變異數為 36。這組數值中有一分數為 34，請問
 - (1) 這個分數 34 的 z 分數為多少？（4 分）
 - (2) 這個分數 34 的百分等級為多少？（4 分）



國立臺灣科技大學
八十九學年度碩士班招生考試試題

系所組別：技術及職業教育研究所

科 目：教育統計學

- 6、有一班級人數 30 人，其第一次國文段考成績 $\bar{X} = 25$ ， $\sigma_x^2 = 16$ ，數學段考成績 $\bar{Y} = 15$ ， $\sigma_y^2 = 9$ ，國文段考成績(X)與數學段考成績(Y)之相關係數 $\rho_{xy} = -.40$ 。請問：
- (1) 此相關係數 $\rho_{xy} = -.40$ ，是否有達顯著水準？依據為何？(4 分)
 - (2) 若想以國文段考成績(X)預測數學段考成績(Y)，請問國文段考成績能解釋數學段考成績的變異量有多少？(4 分)
- 7、請說明單因子變異數分析(ANOVA)與 t 檢定在使用上之異同處。(10 分)
- 8、研究者 A 與 B 從同一母群各自抽取一個不同的樣本，在 .05 的顯著水準，以 t -test 考驗 $H_0: \mu = 50$ 。研究者 A 拒絕虛無假設，而研究者 B 接受虛無假設。請問：
 $H_1: \mu \neq 50$
- (1) 研究者 A 可能會犯哪一類型錯誤？(3 分)
 - (2) 研究者 B 可能會犯哪一類型錯誤？(3 分)
- 9、求下列各值
- (1) 平均數 100，變異數 49 的常態分配中，第 2.5 百分位數(6 分)
 - (2) t_{22} 分配的第 1 百分等級(4 分)
 - (3) t_8 分配的第 95 百分等級(4 分)
 - (4) $t_{16} = 2.583$ 的百分等級(4 分)
- 10、有一樣本為 $n=26$ ， $\bar{X}=2.25$ ， $s^2=31.46$ ，其 95% 的信賴區間為 $(-0.016, 4.516)$ ，請問：
- (1) 這 95% 的信賴區間意義為何？(5 分)
 - (2) 若樣本人數增加為 36，平均數與變異數維持不變，請問對原 95% 的信賴區間有何影響(使之變大、變小或維持不變)？(4 分)
- 11、虛無假設 $H_0: \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$ $\alpha = .05$ 又 $n_1 = n_2 = n_3 = n_4 = 7$
- | Source | SS | df | MS | F |
|---------|-------|-------|-------|-------|
| Between | _____ | _____ | 42.6 | _____ |
| Within | 295.2 | _____ | _____ | |
| Total | _____ | _____ | | |
- 請完成下列各小題：
- (1) 請先將上列未完成之變異數分析表抄錄於答案卷(本)上，然後填上畫線之空白處所需的數值，以完成整個變異數分析摘要表。(7 分)
 - (2) 依據變異數分析結果，做顯著性的判斷。(4 分)
 - (3) 然後判定是否要接受或拒絕虛無假設。(3 分)
 - (4) 最後結論(亦即判定接受或拒絕虛無假設所代表的意義)。(5 分)



國立臺灣科技大學

八十九學年度碩士班招生考試試題

系所組別：技術及職業教育研究所

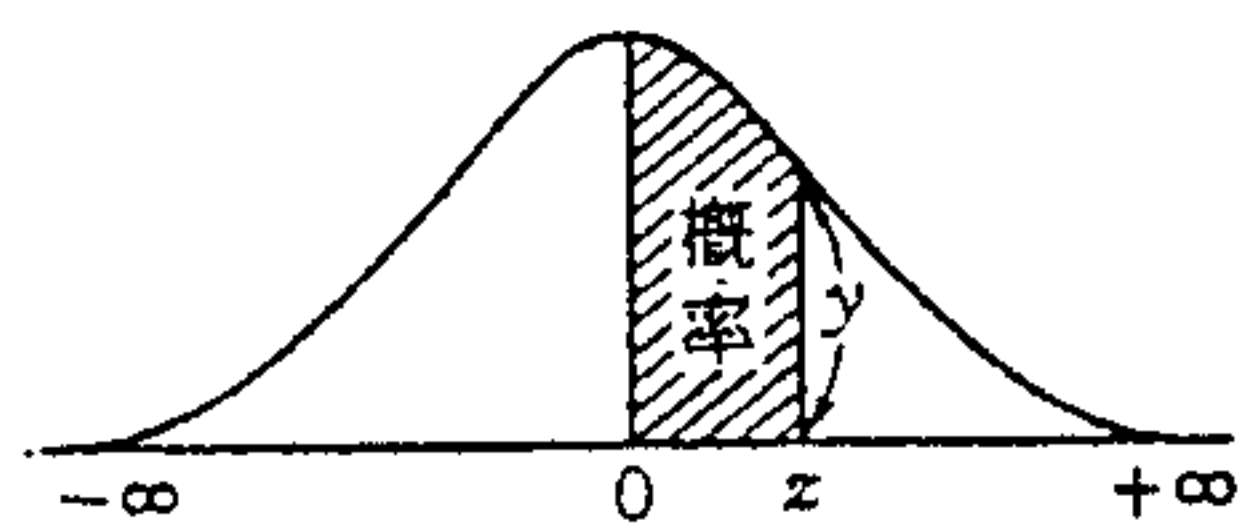
科 目：教育統計學

統計圖表部分

附錄表 常態分配表

附錄表 (續)

z	概 率	y	z	概 率	y	z	概 率	y	z	概 率	y	z	概 率	y
.00	.0000	.3989	.50	.1915	.3521	1.00	.3413	.2420	1.50	.4332	.1295	2.00	.4772	.0540
.01	.0040	.3989	.51	.1950	.3503	1.01	.3438	.2396	1.51	.4345	.1276	2.01	.4778	.0529
.02	.0080	.3989	.52	.1985	.3485	1.02	.3461	.2371	1.52	.4357	.1257	2.02	.4783	.0519
.03	.0120	.3988	.53	.2019	.3467	1.03	.3485	.2347	1.53	.4370	.1238	2.03	.4788	.0508
.04	.0160	.3986	.54	.2054	.3448	1.04	.3508	.2323	1.54	.4382	.1219	2.04	.4793	.0498
.05	.0199	.3984	.55	.2088	.3429	1.05	.3531	.2299	1.55	.4394	.1200	2.05	.4798	.0488
.06	.0239	.3982	.56	.2123	.3410	1.06	.3554	.2275	1.56	.4406	.1182	2.06	.4803	.0478
.07	.0279	.3980	.57	.2157	.3391	1.07	.3577	.2251	1.57	.4418	.1163	2.07	.4808	.0468
.08	.0319	.3977	.58	.2190	.3372	1.08	.3599	.2227	1.58	.4429	.1145	2.08	.4812	.0459
.09	.0359	.3973	.59	.2224	.3352	1.09	.3621	.2203	1.59	.4441	.1127	2.09	.4817	.0449
.10	.0398	.3970	.60	.2257	.3332	1.10	.3643	.2179	1.60	.4452	.1109	2.10	.4821	.0440
.11	.0438	.3965	.61	.2291	.3312	1.11	.3665	.2155	1.61	.4463	.1092	2.11	.4826	.0431
.12	.0478	.3961	.62	.2324	.3292	1.12	.3686	.2131	1.62	.4474	.1074	2.12	.4830	.0422
.13	.0517	.3956	.63	.2357	.3271	1.13	.3708	.2107	1.63	.4484	.1057	2.13	.4834	.0413
.14	.0557	.3951	.64	.2389	.3251	1.14	.3729	.2083	1.64	.4495	.1040	2.14	.4838	.0404
.15	.0596	.3945	.65	.2422	.3230	1.15	.3749	.2059	1.65	.4505	.1023	2.15	.4842	.0396
.16	.0636	.3939	.66	.2454	.3209	1.16	.3770	.2036	1.66	.4515	.1006	2.16	.4846	.0387
.17	.0675	.3932	.67	.2486	.3187	1.17	.3790	.2012	1.67	.4525	.0989	2.17	.4850	.0379
.18	.0714	.3925	.68	.2517	.3166	1.18	.3810	.1989	1.68	.4535	.0973	2.18	.4854	.0371
.19	.0753	.3918	.69	.2549	.3144	1.19	.3830	.1965	1.69	.4545	.0957	2.19	.4857	.0363
.20	.0793	.3910	.70	.2580	.3123	1.20	.3849	.1942	1.70	.4554	.0940	2.20	.4861	.0355
.21	.0832	.3902	.71	.2611	.3101	1.21	.3869	.1919	1.71	.4564	.0925	2.21	.4864	.0347
.22	.0871	.3894	.72	.2642	.3079	1.22	.3888	.1895	1.72	.4573	.0909	2.22	.4868	.0339
.23	.0910	.3885	.73	.2673	.3056	1.23	.3907	.1872	1.73	.4582	.0893	2.23	.4871	.0332
.24	.0948	.3876	.74	.2704	.3034	1.24	.3925	.1849	1.74	.4591	.0878	2.24	.4875	.0325
.25	.0987	.3867	.75	.2734	.3011	1.25	.3944	.1826	1.75	.4599	.0863	2.25	.4878	.0317
.26	.1026	.3857	.76	.2764	.2989	1.26	.3962	.1804	1.76	.4608	.0848	2.26	.4881	.0310
.27	.1064	.3847	.77	.2794	.2966	1.27	.3980	.1781	1.77	.4616	.0833	2.27	.4884	.0303
.28	.1103	.3836	.78	.2823	.2943	1.28	.3997	.1758	1.78	.4625	.0818	2.28	.4887	.0297
.29	.1141	.3825	.79	.2852	.2920	1.29	.4015	.1736	1.79	.4633	.0804	2.29	.4890	.0290
.30	.1179	.3814	.80	.2881	.2897	1.30	.4032	.1714	1.80	.4641	.0790	2.30	.4893	.0283
.31	.1217	.3802	.81	.2910	.2874	1.31	.4049	.1691	1.81	.4649	.0775	2.31	.4896	.0277
.32	.1255	.3790	.82	.2939	.2850	1.32	.4066	.1669	1.82	.4656	.0761	2.32	.4898	.0270
.33	.1293	.3778	.83	.2967	.2827	1.33	.4082	.1647	1.83	.4664	.0748	2.33	.4901	.0264
.34	.1331	.3765	.84	.2995	.2803	1.34	.4099	.1626	1.84	.4671	.0734	2.34	.4904	.0258
.35	.1368	.3752	.85	.3023	.2780	1.35	.4115	.1604	1.85	.4678	.0721	2.35	.4906	.0252
.36	.1406	.3739	.86	.3051	.2756	1.36	.4131	.1582	1.86	.4686	.0707	2.36	.4909	.0246
.37	.1443	.3725	.87	.3078	.2732	1.37	.4147	.1561	1.87	.4693	.0694	2.37	.4911	.0241
.38	.1480	.3712	.88	.3106	.2709	1.38	.4162	.1539	1.88	.4699	.0681	2.38	.4913	.0235
.39	.1517	.3697	.89	.3133	.2685	1.39	.4177	.1518	1.89	.4706	.0669	2.39	.4916	.0229
.40	.1555	.3683	.90	.3159	.2661	1.40	.4192	.1497	1.90	.4713	.0656	2.40	.4918	.0224
.41	.1591	.3668	.91	.3186	.2637	1.41	.4207	.1476	1.91	.4719	.0644	2.41	.4920	.0219
.42	.1628	.3653	.92	.3212	.2613	1.42	.4222	.1456	1.92	.4726	.0632	2.42	.4922	.0213
.43	.1664	.3637	.93	.3238	.2589	1.43	.4236	.1435	1.93	.4732	.0620	2.43	.4925	.0208
.44	.1700	.3621	.94	.3264	.2565	1.44	.4251	.1415	1.94	.4738	.0608	2.44	.4927	.0203
.45	.1736	.3605	.95	.3289	.2541	1.45	.4265	.1394	1.95	.4744	.0596	2.45	.4929	.0198
.46	.1772	.3589	.96	.3315	.2516	1.46	.4279	.1374	1.96	.4750	.0584	2.46	.4931	.0194
.47	.1808	.3572	.97	.3340	.2492	1.47	.4292	.1354	1.97	.4756	.0573	2.47	.4932	.0189
.48	.1844	.3555	.98	.3365	.2468	1.48	.4306	.1334	1.98	.4761	.0562	2.48	.4934	.0184
.49	.1879	.3538	.99	.3389	.2444	1.49	.4319	.1315	1.99	.4767	.0551	2.49	.4936	.0180
.50	.1915	.3521	1.00	.3413	.2420	1.50	.4332	.1295	2.00	.4772	.0540	2.50	.4938	.0175



國立臺灣科技大學

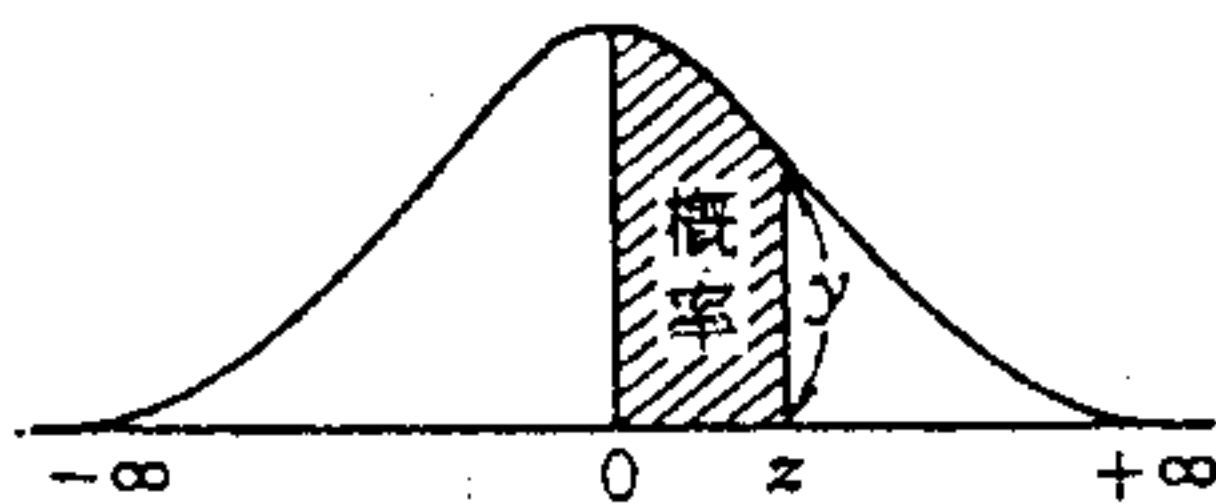
八十九學年度碩士班招生考試試題

系所組別：技術及職業教育研究所

科 目：教育統計學

附錄表 (續)

z	概 率	y	z	概 率	y	z	概 率	y	z	概 率	y
2.50	.4938	.0175	3.00	.4987	.0044	3.40	.4997	.0012	3.80	.49993	.0003
2.51	.4940	.0171	3.01	.4987	.0043	3.41	.4997	.0012	3.81	.49993	.0003
2.52	.4941	.0167	3.02	.4987	.0042	3.42	.4997	.0012	3.82	.49993	.0003
2.53	.4943	.0163	3.03	.4988	.0040	3.43	.4997	.0011	3.83	.49994	.0003
2.54	.4945	.0158	3.04	.4988	.0039	3.44	.4997	.0011	3.84	.49994	.0003
2.55	.4946	.0154	3.05	.4989	.0038	3.45	.4997	.0010	3.85	.49994	.0002
2.56	.4948	.0151	3.06	.4989	.0037	3.46	.4997	.0010	3.86	.49994	.0002
2.57	.4949	.0147	3.07	.4989	.0036	3.47	.4997	.0010	3.87	.49995	.0002
2.58	.4951	.0143	3.08	.4990	.0035	3.48	.4997	.0009	3.88	.49995	.0002
2.59	.4952	.0139	3.09	.4990	.0034	3.49	.4998	.0009	3.89	.49995	.0002
2.60	.4953	.0136	3.10	.4990	.0033	3.50	.4998	.0009	3.90	.49995	.0002
2.61	.4955	.0132	3.11	.4991	.0032	3.51	.4998	.0008	3.91	.49995	.0002
2.62	.4956	.0129	3.12	.4991	.0031	3.52	.4998	.0008	3.92	.49996	.0002
2.63	.4957	.0126	3.13	.4991	.0030	3.53	.4998	.0008	3.93	.49996	.0002
2.64	.4959	.0122	3.14	.4992	.0029	3.54	.4998	.0008	3.94	.49996	.0002
2.65	.4960	.0119	3.15	.4992	.0028	3.55	.4998	.0007	3.95	.49996	.0002
2.66	.4961	.0116	3.16	.4992	.0027	3.56	.4998	.0007	3.96	.49996	.0002
2.67	.4962	.0113	3.17	.4992	.0026	3.57	.4998	.0007	3.97	.49996	.0002
2.68	.4963	.0110	3.18	.4993	.0025	3.58	.4998	.0007	3.98	.49997	.0001
2.69	.4964	.0107	3.19	.4993	.0025	3.59	.4998	.0006	3.99	.49997	.0001
2.70	.4965	.0104	3.20	.4993	.0024	3.60	.4998	.0006	4.00	.49997	.0001
2.71	.4966	.0101	3.21	.4993	.0023	3.61	.4998	.0006	4.05	.49997	.0001
2.72	.4967	.0099	3.22	.4994	.0022	3.62	.4999	.0006	4.10	.49998	.00009
2.73	.4968	.0096	3.23	.4994	.0022	3.63	.4999	.0005	4.20	.49999	.00006
2.74	.4969	.0093	3.24	.4994	.0021	3.64	.4999	.0005	4.30	.49999	.00004
2.75	.4970	.0091	3.25	.4994	.0020	3.65	.4999	.0005	4.40	.49999	.00002
2.76	.4971	.0088	3.26	.4994	.0020	3.66	.4999	.0005	4.50	.499997	.00002
2.77	.4972	.0086	3.27	.4995	.0019	3.67	.4999	.0005	4.60	.499998	.00001
2.78	.4973	.0084	3.28	.4995	.0018	3.68	.4999	.0005	4.70	.499999	.000006
2.79	.4974	.0081	3.29	.4995	.0018	3.69	.4999	.0004	4.80	.499999	.000004
2.80	.4974	.0079	3.30	.4995	.0017	3.70	.4999	.0004	4.90	.4999995	.000002
2.81	.4975	.0077	3.31	.4995	.0017	3.71	.4999	.0004	5.00	.4999997	.000001
2.82	.4976	.0075	3.32	.4995	.0016	3.72	.4999	.0004			
2.83	.4977	.0073	3.33	.4996	.0016	3.73	.4999	.0004			
2.84	.4977	.0071	3.34	.4996	.0015	3.74	.49991	.0004			
2.85	.4978	.0069	3.35	.4996	.0015	3.75	.49991	.0004			
2.86	.4979	.0067	3.36	.4996	.0014	3.76	.49992	.0003			
2.87	.4979	.0065	3.37	.4996	.0014	3.77	.49992	.0003			
2.88	.4980	.0063	3.38	.4996	.0013	3.78	.49992	.0003			
2.89	.4981	.0061	3.39	.4997	.0013	3.79	.49992	.0003			
2.90	.4981	.0060									
2.91	.4982	.0058									
2.92	.4982	.0056									
2.93	.4983	.0055									
2.94	.4984	.0053									
2.95	.4984	.0051									
2.96	.4985	.0050									
2.97	.4985	.0048									
2.98	.4986	.0047									
2.99	.4986	.0046									
3.00	.4987	.0044									



國立臺灣科技大學

八十九學年度碩士班招生考試試題

系所組別： 技術及職業教育研究所

科 目： 教育統計學

附錄表 積差相關係數 (r) 顯著性臨界值

df=n-2	α=.10	.05	.02	.01
1	.988	.997	.9995	.9999
2	.900	.950	.980	.990
3	.805	.878	.934	.959
4	.729	.811	.882	.917
5	.669	.754	.833	.874
6	.622	.707	.789	.834
7	.582	.666	.750	.798
8	.549	.632	.716	.765
9	.521	.602	.685	.735
10	.497	.576	.658	.708
11	.476	.553	.634	.684
12	.458	.532	.612	.661
13	.441	.514	.592	.641
14	.426	.497	.574	.623
15	.412	.482	.558	.606
16	.400	.468	.542	.590
17	.389	.456	.528	.575
18	.378	.444	.516	.561
19	.369	.433	.503	.549
20	.360	.423	.492	.537
21	.352	.413	.482	.526
22	.344	.404	.472	.515
23	.337	.396	.462	.505
24	.330	.388	.453	.496
25	.323	.381	.445	.487
26	.317	.374	.437	.479
27	.311	.367	.430	.471
28	.306	.361	.423	.463
29	.301	.355	.416	.456
30	.296	.349	.409	.449
35	.275	.325	.381	.418
40	.257	.304	.358	.393
45	.243	.288	.338	.372
50	.231	.273	.322	.354
60	.211	.250	.295	.325
70	.195	.232	.274	.302
80	.183	.217	.256	.283
90	.173	.205	.242	.267
100	.164	.195	.230	.254

附錄表 t 分配的自由度與百分點

df	55	60	65	70	75	80	85	90	95	97.5	99	99.5	99.95
1	.158	.325	.510	.727	1.000	1.376	1.963	3.078	6.314	12.706	31.821	63.657	636.619
2	.142	.289	.445	.617	.816	1.061	1.386	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	31.598
3	.137	.277	.424	.584	.765	.978	1.250	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	12.941
4	.134	.271	.414	.569	.741	.941	1.190	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	8.610
5	.132	.267	.408	.559	.727	.920	1.156	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	6.859
6	.131	.265	.404	.553	.718	.906	1.134	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	5.959
7	.130	.263	.402	.549	.711	.896	1.119	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	5.405
8	.130	.262	.399	.546	.706	.889	1.108	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	5.041
9	.129	.261	.398	.543	.703	.883	1.100	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	4.781
10	.129	.260	.397	.542	.700	.879	1.093	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	4.587
11	.129	.260	.396	.540	.697	.876	1.088	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	4.437
12	.128	.259	.395	.539	.695	.873	1.083	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	4.318
13	.128	.259	.394	.538	.694	.870	1.079	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	4.221
14	.128	.258	.393	.537	.692	.868	1.076	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	4.140
15	.128	.258	.393	.536	.691	.866	1.074	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	4.073
16	.128	.258	.392	.535	.690	.865	1.071	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	4.015
17	.128	.257	.392	.534	.689	.863	1.069	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.965
18	.127	.257	.392	.534	.688	.862	1.067	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.922
19	.127	.257	.391	.533	.688	.861	1.066	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.883
20	.127	.257	.391	.533	.687	.860	1.064	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.850
21	.127	.257	.391	.532	.686	.859	1.063	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.819
22	.127	.256	.390	.532	.686	.858	1.061	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.792
23	.127	.256	.390	.532	.685	.858	1.060	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.767
24	.127	.256	.390	.531	.685	.857	1.059	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.745
25	.127	.256	.390	.531	.684	.856	1.058	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.725
26	.127	.256	.390	.531	.684	.856	1.058	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.707
27	.127	.256	.389	.531	.684	.855	1.057	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.690
28	.127	.256	.389	.530	.683	.855	1.056	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.674
29	.127	.256	.389	.530	.683	.854	1.055	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.659
30	.127	.256	.389	.530	.683	.854	1.055	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.646
40	.126	.255	.388	.529	.681	.851	1.050	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	3.551
60	.126	.254	.387	.527	.679	.848	1.046	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	3.460
120	.126	.254	.386	.526	.677	.845	1.041	1.289	1.658	1.980	2.358	2.617	3.373
∞	.126	.253	.385	.524	.674	.842	1.036	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	3.291



國立臺灣科技大學
八十九學年度碩士班招生考試試題

系所組別：技術及職業教育研究所
科 目：教育統計學

附錄表 F 分配的自由度與百分點

第 90 百分點

$n_1 \backslash n_2$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	30	40	60	120	∞
1	39.86	49.50	53.59	55.83	57.24	58.20	58.91	59.44	59.86	60.19	60.71	61.22	61.74	62.00	62.26	62.53	62.79	63.06	63.33
2	8.53	9.00	9.16	9.24	9.29	9.33	9.35	9.37	9.38	9.39	9.41	9.42	9.44	9.45	9.46	9.47	9.47	9.48	9.49
3	5.54	5.46	5.39	5.34	5.31	5.28	5.27	5.25	5.24	5.23	5.22	5.20	5.18	5.18	5.17	5.16	5.15	5.14	5.13
4	4.54	4.32	4.19	4.11	4.05	4.01	3.98	3.95	3.94	3.92	3.90	3.87	3.84	3.83	3.82	3.80	3.79	3.78	3.76
5	4.06	3.78	3.62	3.52	3.45	3.40	3.37	3.34	3.32	3.30	3.27	3.24	3.21	3.19	3.17	3.16	3.14	3.12	3.10
6	3.78	3.46	3.29	3.18	3.11	3.05	3.01	2.98	2.96	2.94	2.90	2.87	2.84	2.82	2.80	2.78	2.76	2.74	2.72
7	3.59	3.26	3.07	2.96	2.88	2.83	2.78	2.75	2.72	2.70	2.67	2.63	2.59	2.58	2.56	2.54	2.51	2.49	2.47
8	3.46	3.11	2.92	2.81	2.73	2.67	2.62	2.59	2.56	2.54	2.50	2.46	2.42	2.40	2.38	2.36	2.34	2.32	2.29
9	3.36	3.01	2.81	2.69	2.61	2.55	2.51	2.47	2.44	2.42	2.38	2.34	2.30	2.28	2.25	2.23	2.21	2.18	2.16
10	3.29	2.92	2.73	2.61	2.52	2.46	2.41	2.38	2.35	2.32	2.28	2.24	2.20	2.18	2.16	2.13	2.11	2.08	2.06
11	3.23	2.86	2.66	2.54	2.45	2.39	2.34	2.30	2.27	2.25	2.21	2.17	2.12	2.10	2.08	2.05	2.03	2.00	1.97
12	3.18	2.81	2.61	2.48	2.39	2.33	2.28	2.24	2.21	2.19	2.15	2.10	2.06	2.04	2.01	1.99	1.96	1.93	1.90
13	3.14	2.76	2.56	2.43	2.35	2.28	2.23	2.20	2.16	2.14	2.10	2.05	2.01	1.98	1.96	1.93	1.90	1.88	1.85
14	3.10	2.73	2.52	2.39	2.31	2.24	2.19	2.15	2.12	2.10	2.05	2.01	1.96	1.94	1.91	1.89	1.86	1.83	1.80
15	3.07	2.70	2.49	2.36	2.27	2.21	2.16	2.12	2.09	2.06	2.02	1.97	1.92	1.90	1.87	1.85	1.82	1.79	1.76
16	3.05	2.67	2.46	2.33	2.24	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	1.99	1.94	1.89	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
17	3.03	2.64	2.44	2.31	2.22	2.15	2.10	2.06	2.03	2.00	1.96	1.91	1.86	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72	1.69
18	3.01	2.62	2.42	2.29	2.20	2.13	2.08	2.04	2.00	1.98	1.93	1.89	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72	1.69	1.66
19	2.99	2.61	2.40	2.27	2.18	2.11	2.06	2.02	1.98	1.96	1.91	1.86	1.81	1.79	1.76	1.73	1.70	1.67	1.63
20	2.97	2.59	2.38	2.25	2.16	2.09	2.04	2.00	1.96	1.94	1.89	1.84	1.79	1.77	1.74	1.71	1.68	1.64	1.61
21	2.96	2.57	2.36	2.23	2.14	2.08	2.02	1.98	1.95	1.92	1.87	1.83	1.78	1.75	1.72	1.69	1.66	1.62	1.59
22	2.95	2.56	2.35	2.22	2.13	2.06	2.01	1.97	1.93	1.90	1.86	1.81	1.76	1.73	1.70	1.67	1.64	1.60	1.57
23	2.94	2.55	2.34	2.21	2.11	2.05	1.99	1.95	1.92	1.89	1.84	1.80	1.74	1.72	1.69	1.66	1.62	1.59	1.55
24	2.93	2.54	2.33	2.19	2.10	2.04	1.98	1.94	1.91	1.88	1.83	1.78	1.73	1.70	1.67	1.64	1.61	1.57	1.53
25	2.92	2.53	2.32	2.18	2.09	2.02	1.97	1.93	1.89	1.87	1.82	1.77	1.72	1.69	1.66	1.63	1.59	1.56	1.52
26	2.91	2.52	2.31	2.17	2.08	2.01	1.96	1.92	1.88	1.86	1.81	1.76	1.71	1.68	1.65	1.61	1.58	1.54	1.50
27	2.90	2.51	2.30	2.17	2.07	2.00	1.95	1.91	1.87	1.85	1.80	1.75	1.70	1.67	1.64	1.60	1.57	1.53	1.49
28	2.89	2.50	2.29	2.16	2.06	2.00	1.94	1.90	1.87	1.84	1.79	1.74	1.69	1.66	1.63	1.59	1.56	1.52	1.48
29	2.89	2.50	2.28	2.15	2.06	1.99	1.93	1.89	1.86	1.83	1.78	1.73	1.68	1.65	1.62	1.58	1.55	1.51	1.47
30	2.88	2.49	2.28	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.85	1.82	1.77	1.72	1.67	1.64	1.61	1.57	1.54	1.50	1.46
40	2.84	2.44	2.23	2.09	2.00	1.93	1.87	1.83	1.79	1.76	1.71	1.66	1.61	1.57	1.54	1.51	1.47	1.42	1.38
60	2.79	2.39	2.18	2.04	1.95	1.87	1.82	1.77	1.74	1.71	1.66	1.60	1.54	1.51	1.48	1.44	1.40	1.35	1.29
120	2.75	2.35	2.13	1.99	1.90	1.82	1.77	1.72	1.68	1.65	1.60	1.55	1.48	1.45	1.41	1.37	1.32	1.26	1.19
∞	2.71	2.30	2.08	1.94	1.85	1.77	1.72	1.67	1.63	1.60	1.55	1.49	1.42	1.38	1.34	1.30	1.24	1.17	1.00

附錄表 (續)

第 95 百分點

$n_1 \backslash n_2$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	30	40	60	120	∞
1	161.4	199.5	215.7	224.6	230.2	234.0	236.8	238.9	240.5	241.9	243.9	245.9	248.0	249.1	250.1	251.1	252.2	253.3	254.3
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.41	19.43	19.45	19.45	19.46	19.47	19.48	19.49	19.50
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.74	8.70	8.66	8.64	8.62	8.59	8.57	8.55	8.53
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.91	5.86	5.80	5.77	5.75	5.72	5.69	5.66	5.63
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.68	4.62	4.56	4.53	4.50	4.46	4.43	4.40	4.36
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.00	3.94	3.87	3.84	3.81	3.77	3.74	3.70	3.67
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.57	3.51	3.44	3.41	3.38	3.34	3.30	3.27	3.23
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.28	3.22	3.15	3.12	3.08	3.04	3.01	2.97	2.93
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.07	3.01	2.94	2.90	2.86	2.83	2.79	2.75	2.71
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.91	2.85	2.77	2.74	2.70	2.66	2.62	2.58	2.54
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.79	2.72	2.65	2.61	2.57	2.53	2.49	2.45	2.40
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.69	2.62	2.54	2.51	2.47	2.43	2.38	2.34	2.30
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.60	2.53	2.46	2.42	2.38	2.34	2.30	2.25	2.21
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.53	2.46	2.39	2.35	2.31	2.27	2.22	2.18	2.13
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.48	2.40	2.33	2.29	2.25	2.20	2.16	2.11	2.07
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.42	2.35	2.28	2.24	2.19	2.15	2.11	2.06	2.01
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.38	2.31	2.23	2.19	2.15	2.10	2.06	2.01	1.96
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.34	2.27	2.19	2.15	2.11	2.06	2.02	1.97	1.92
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.31	2.23	2.16	2.11	2.07	2.03	1.98	1.93	1.88
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.28	2.20	2.12	2.08	2.04	1.99	1.95	1.90	1.84
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.25	2.18	2.10	2.05	2.01	1.96	1.92	1.87	1.81
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.23	2.15	2.07	2.03	1.98	1.94	1.89	1.84	1.78
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.20	2.13	2.05	2.01	1.96	1.91	1.86	1.81	1.76
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.18	2.11	2.03	1.98	1.94	1.89	1.84	1.79	1.73
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.16	2.09	2.01	1.96	1.92	1.87	1.82	1.77	1.71
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.15	2.07	1.99	1.95	1.90	1.85	1.80	1.75	1.69
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.13	2.06	1.97	1.93	1.88	1.84	1.79	1.73	1.67
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.12	2.04	1.96	1.91	1.87	1.82	1.77	1.71	1.65
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.10	2.03	1.94	1.90	1.85	1.81	1.75	1.70	1.64
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.09	2.01	1.93	1.89	1.84	1.79	1.74	1.68	1.62
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.00	1.92	1.84	1.79	1.74	1.69	1.64	1.58	1.51
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.92	1.84	1.75	1.70	1.65	1.59	1.53	1.47	1.39
120	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.09	2.02	1.96	1.91	1.83	1.75	1.66	1.61	1.55	1.50	1.43	1.35	1.25
∞	3.84	3.00	2.60	2.37	2.21	2.10	2.01	1.94	1.88	1.83	1.75	1.67	1.57	1.52	1.46	1.39	1.32	1.22	1.00

國立臺灣科技大學
八十九學年度碩士班招生考試試題

系所組別：技術及職業教育研究所

科 目：教育統計學

附錄表 (續)

第 97.5 百分點

n_1	n_2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	30	40	60	120	∞
1	1	647.8	799.5	864.2	899.6	921.8	937.1	948.2	956.7	963.3	968.6	976.7	984.9	991.1	997.2	1000	1005	1010	1014	1018
2	2	38.51	39.00	39.17	39.25	39.30	39.33	39.36	39.37	39.39	39.40	39.41	39.43	39.45	39.46	39.47	39.47	39.48	39.49	39.50
3	3	17.44	16.04	15.44	15.10	14.88	14.73	14.62	14.54	14.47	14.42	14.34	14.25	14.17	14.12	14.07	14.04	13.99	13.95	13.90
4	4	12.22	10.65	9.98	9.60	9.36	9.20	9.07	8.98	8.90	8.84	8.75	8.66	8.56	8.51	8.46	8.41	8.36	8.31	8.26
5	5	10.01	8.43	7.76	7.39	7.15	6.98	6.85	6.76	6.68	6.62	6.52	6.43	6.33	6.28	6.23	6.18	6.12	6.07	6.02
6	6	8.81	7.26	6.60	6.23	5.99	5.82	5.70	5.60	5.52	5.46	5.37	5.27	5.17	5.12	5.07	5.01	4.96	4.90	4.85
7	7	8.07	6.54	5.89	5.52	5.29	5.12	4.99	4.90	4.82	4.76	4.67	4.57	4.47	4.42	4.36	4.31	4.25	4.20	4.14
8	8	7.57	6.06	5.42	5.05	4.82	4.65	4.53	4.43	4.36	4.30	4.20	4.10	4.00	3.95	3.89	3.84	3.78	3.73	3.67
9	9	7.21	5.71	5.08	4.72	4.48	4.32	4.20	4.10	4.03	3.96	3.87	3.77	3.67	3.61	3.56	3.51	3.45	3.39	3.33
10	10	6.94	5.46	4.83	4.47	4.24	4.07	3.95	3.85	3.78	3.72	3.62	3.52	3.42	3.37	3.31	3.26	3.20	3.14	3.08
11	11	6.72	5.26	4.63	4.28	4.04	3.88	3.76	3.66	3.59	3.53	3.43	3.33	3.23	3.17	3.12	3.06	3.00	2.94	2.88
12	12	6.55	5.10	4.47	4.12	3.89	3.73	3.61	3.51	3.44	3.37	3.28	3.18	3.07	3.02	2.96	2.91	2.85	2.79	2.72
13	13	6.41	4.97	4.35	4.00	3.77	3.60	3.48	3.39	3.31	3.25	3.15	3.05	2.95	2.89	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60
14	14	6.30	4.86	4.24	3.89	3.66	3.50	3.38	3.29	3.21	3.15	3.05	2.95	2.85	2.79	2.73	2.67	2.61	2.55	2.49
15	15	6.20	4.77	4.15	3.80	3.58	3.41	3.29	3.20	3.12	3.06	2.96	2.86	2.76	2.70	2.64	2.59	2.52	2.46	2.40
16	16	6.12	4.69	4.08	3.73	3.50	3.34	3.22	3.12	3.05	2.99	2.89	2.79	2.68	2.63	2.57	2.51	2.45	2.38	2.32
17	17	6.04	4.62	4.01	3.66	3.44	3.28	3.16	3.06	2.98	2.92	2.82	2.72	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.25
18	18	5.98	4.56	3.95	3.61	3.38	3.22	3.10	3.01	2.93	2.87	2.77	2.67	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26	2.19
19	19	5.92	4.51	3.90	3.56	3.33	3.17	3.05	2.96	2.88	2.82	2.72	2.62	2.51	2.45	2.39	2.33	2.27	2.20	2.13
20	20	5.87	4.46	3.86	3.51	3.29	3.13	3.01	2.91	2.84	2.77	2.68	2.57	2.46	2.41	2.35	2.29	2.22	2.16	2.09
21	21	5.83	4.42	3.82	3.48	3.25	3.09	2.97	2.87	2.80	2.73	2.64	2.53	2.42	2.37	2.31	2.25	2.18	2.11	2.04
22	22	5.79	4.38	3.78	3.44	3.22	3.05	2.93	2.84	2.76	2.70	2.60	2.50	2.39	2.33	2.27	2.21	2.14	2.08	2.00
23	23	5.75	4.35	3.75	3.41	3.18	3.02	2.90	2.81	2.73	2.67	2.57	2.47	2.36	2.30	2.24	2.18	2.11	2.04	1.97
24	24	5.72	4.32	3.72	3.38	3.15	2.99	2.87	2.78	2.70	2.64	2.54	2.44	2.33	2.27	2.21	2.15	2.08	2.01	1.94
25	25	5.69	4.29	3.69	3.35	3.13	2.97	2.85	2.75	2.68	2.61	2.51	2.41	2.30	2.24	2.18	2.12	2.05	1.98	1.91
26	26	5.66	4.27	3.67	3.33	3.10	2.94	2.82	2.73	2.65	2.59	2.49	2.39	2.28	2.22	2.16	2.09	2.03	1.95	1.88
27	27	5.63	4.24	3.65	3.31	3.08	2.92	2.80	2.71	2.63	2.57	2.47	2.36	2.25	2.19	2.13	2.07	2.00	1.93	1.85
28	28	5.61	4.22	3.63	3.29	3.06	2.90	2.78	2.69	2.61	2.55	2.45	2.34	2.23	2.17	2.11	2.05	1.98	1.91	1.83
29	29	5.59	4.20	3.61	3.27	3.04	2.88	2.76	2.67	2.59	2.53	2.43	2.32	2.21	2.15	2.09	2.03	1.96	1.89	1.81
30	30	5.57	4.18	3.59	3.25	3.03	2.87	2.75	2.65	2.57	2.51	2.41	2.31	2.20	2.14	2.07	2.01	1.94	1.87	1.79
40	40	5.42	4.05	3.46	3.13	2.90	2.74	2.62	2.53	2.45	2.39	2.29	2.18	2.07	2.01	1.94	1.88	1.80	1.72	1.64
60	60	5.29	3.93	3.34	3.01	2.79	2.63	2.51	2.41	2.33	2.27	2.17	2.06	1.94	1.88	1.82	1.74	1.67	1.58	1.48
120	120	5.15	3.80	3.23	2.89	2.67	2.52	2.39	2.30	2.22	2.16	2.05	1.94	1.82	1.76	1.69	1.61	1.53	1.43	1.31
∞	∞	5.02	3.69	3.12	2.79	2.57	2.41	2.29	2.19	2.11	2.05	1.94	1.83	1.71	1.64	1.57	1.48	1.39	1.27	1.00

附錄表 (續)

第 99 百分點

n_1	n_2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	30	40	60	120	∞
1	1	4052	4999.5	5403	5625	5764	5859	5928	5982	6022	6056	6106	6157	6209	6235	6261	6287	6313	6339	6366
2	2	98.50	99.00	99.17	99.25	99.30	99.33	99.36	99.37	99.39	99.40	99.42	99.43	99.45	99.46	99.47	99.47	99.48	99.49	99.50
3	3	34.12	30.82	29.46	28.71	28.24	27.91	27.67	27.49	27.35	27.23	27.05	26.87	26.69	26.60	26.50	26.41	26.32	26.22	26.13
4	4	21.20	18.00	16.69	15.98	15.52	15.21	14.98	14.80	14.66	14.55	14.37	14.20	14.02	13.93	13.84	13.75	13.65	13.56	13.46
5	5	16.26	13.27	12.06	11.39	10.97	10.67	10.46	10.29	10.16	10.05	9.89	9.72	9.55	9.47	9.38	9.29	9.20	9.11	9.02
6	6	13.75	10.92	9.78	9.15	8.75	8.47	8.26	8.10	7.98	7.87	7.72	7.56	7.40	7.31	7.23	7.14	7.06	6.97	6.88
7	7	12.25	9.55	8.45	7.85	7.46	7.19	6.99	6.84	6.72	6.62	6.47	6.31	6.16	6.07	5.99	5.91	5.82	5.74	5.65
8	8	11.26	8.65	7.59	7.01	6.63	6.37	6.18	6.03	5.91	5.81	5.67	5.52	5.36	5.28	5.20	5.12	5.03	4.95	4.86
9	9	10.56	8.02	6.99	6.42	6.06	5.80	5.61	5.47	5.35	5.26	5.11	4.96	4.81	4.73	4.65	4.57	4.48	4.40	4.31
10	10	10.04	7.56	6.55	5.99	5.64	5.39	5.20	5.06	4.94	4.85	4.71	4.56	4.41	4.33	4.25	4.17	4.08	4.00	3.91
11	11	9.65	7.21	6.22	5.67	5.32	5.07	4.89	4.74	4.63	4.54	4.40	4.25	4.10	4.02	3.94	3.86	3.78	3.69	3.60
12	12	9.33	6.93	5.95	5.41	5.06	4.82	4.64	4.50	4.39	4.30	4.16	4.01	3.86	3.78	3.70	3.62	3.54	3.45	3.36
13	13	9.07	6.70	5.74	5.21	4.86	4.62	4.44	4.30	4.19	4.10	3.96	3.82	3.66	3.59	3.51	3.43	3.34	3.25	3.17
14	14	8.86	6.51	5.56	5.04	4.69	4.46	4.28	4.14	4.03	3.94	3.80	3.66	3.51	3.43	3.35	3.27	3.18	3.09	3.00
15	15	8.68	6.36	5.42	4.89	4.56	4.32	4.14	4.00	3.89	3.80	3.67	3.52	3.37	3.29	3.21	3.13	3.05	2.96	2.87
16	16	8.53	6.23	5.29	4.77	4.44	4.20	4.03	3.89	3.78	3.69	3.55	3.41	3.26	3.18	3.10	3.02	2.93	2.84	2.75
17	17	8.40	6.11	5.18	4.67	4.34	4.10	3.93	3.79	3.68	3.59	3.46	3.31	3.16	3.08	3.00	2.92	2.83	2.75	2.66
18	18	8.29	6.01	5.09	4.58	4.25	4.01	3.84	3.71	3.60	3.51	3.37	3.23	3.08	3.00	2.92	2.84	2.75	2.66	2.57
19	19	8.18	5.93	5.01	4.50	4.17	3.94	3.77	3.63	3.52	3.43	3.30	3.15	3.00	2.92	2.84	2.76	2.67	2.58	2.49
20	20	8.10	5.85	4.94	4.43	4.10	3.87	3.70	3.56	3.46	3.37	3.23	3.09	2.94	2.86	2.78	2.69	2.61	2.52	2.42
21	21	8.02	5.78	4.87	4.37	4.04	3.81	3.64	3.51	3.40	3.31	3.17	3.03	2.88	2.80	2.72	2.64	2.55	2.46	2.36
22	22	7.95	5.72	4.82	4.31	3.99	3.76	3.59	3.45	3.35	3.26	3.12	2.98	2.83	2.75	2.67	2.58	2.50	2.40	2.31
23	23	7.88	5.66	4.76	4.26	3.94	3.71	3.54	3.41	3.30	3.21	3.07	2.93	2.78	2.70	2.62	2.54	2.45	2.35	2.26
24	24	7.82	5.61	4.72	4.22	3.90	3.67	3.50	3.36	3.26	3.17	3.03	2.89	2.74	2.66	2.58	2.49	2.40	2.31	2.21
25	25	7.77	5.57	4.68	4.18	3.85	3.63	3.46	3.32	3.22	3.13	2.99	2.85	2.70	2.62	2.54	2.45	2.36	2.27	2.17
26	26	7.72	5.53	4.64	4.14	3.82	3.59	3.42	3.29	3.18	3.09	2.96	2.81	2.66	2.58	2.50	2.42	2.33	2.23	2.13
27	27	7.68	5.49	4.60	4.11	3.78	3.56	3.39	3.26	3.15	3.06	2.93	2.78	2.63	2.55	2.47	2.38	2.29	2.20	2.10
28	28	7.64	5.45	4.57	4.07	3.75	3.53	3.36	3.23	3.12	3.03	2.90	2.75	2.60	2.52	2.44	2.35	2.26	2.17	2.06
29	29	7.60	5.42	4.54	4.04	3.73	3.50	3.33	3.20	3.09	3.00	2.87	2.73	2.57	2.49	2.41	2.33	2.23	2.14	2.03
30	30	7.56	5.39	4.51	4.02	3.70	3.47	3.30	3.17	3.07	2.98	2.84	2.70	2.55	2.47	2.39	2.30	2.21	2.11	2.01
40	40	7.31	5.18	4.31	3.83	3.51	3.29	3.12	2.99	2.89	2.80	2.66	2.52	2.37	2.29	2.20	2.11	2.02	1.92	1.80
60	60	7.08	4.98	4.13	3.65	3.34	3.12	2.95	2.82	2.72	2.63	2.50	2.35	2.20	2.12	2.03	1.94	1.84	1.73	1.60
120	120	6.85	4.79	3.95	3.48	3.17	2.96	2.79	2.66	2.56	2.47	2.34	2.19	2.03	1.95	1.86	1.76	1.66	1.53	1.38
∞	∞	6.63	4.61	3.78	3.32	3.02	2.80	2.64	2.51	2.41	2.32	2.18	2.04	1.88	1.79	1.70	1.59	1.47	1.32	1.00