

大葉大學九十三年度轉學招生考試試題紙

系 組 別	日\第二部	年級	考試科目 (中文名稱)	考試日期	節次	備註
休閒系	日	三	統計學	7月19日	四	可攜帶「不可程式之一般計算機」，需詳列計算步驟否則不計分。題目共二頁，第一頁

註：考生可否攜帶計算機或其他資料作答，請在備註欄註明（如未註明，一律不准攜帶） 13=30 ~ 14=50 P2-1

1. 某班男女合班，女生 24 人的統計平均成績為 86 分，標準差 6 分；男生 26 人平均成績為 80 分，標準差 5 分，試求全班 50 人的平均成績及標準差。(10 分)

2. 某公司評估其訓練計畫時，發現去年獲得獎金的 50 位銷售員中，有 20 位曾經參加過一特殊訓練。該公司共有 200 位銷售員，令 A 為某銷售員參加特殊訓練的事件，B 為某銷售員獲得獎金的事件。
 - (1) 請求出 $P(B)$ 、 $P(A|B)$ 、 $P(A \cap B)$ 。(6 分)
 - (2) 假定該公司有 40% 的銷售員已參加過該特殊訓練，試問某一銷售員在參加訓練後，獲得獎金的機率為何？(4 分)
 - (3) 訓練的評價為何？請就獨立事件與否作一評論。(5 分)。

3. 某旅遊公司主管預估公司市場需求在下一年度為高需求量的機率為 0.3、中需求量的機率為 0.5、低需求量的機率為 0.2。而在高、中、低需求量下，公司獲利的機率分別為 0.9、0.7 及 0.3。請問在獲利的情形下，市場需求為高、中、低需求的機率分別為多少？(15 分)

4. 假設某校畢輔室就業資料顯示大學休閒系畢業生起薪為新台幣 19,000 元。某同學檢定該資料之可靠性，隨機抽樣調查 100 個休閒系畢業生，得其平均薪資為 18,800 元。設已知起薪的標準差為 800 元，且為常態分配，在顯著水準 5% 下，
 - (1) 請列出虛無與對立假設(5 分)
 - (2) 利用檢定統計量檢定，畢輔室資料室否可靠？(15 分)

5. 雜誌社宣稱其讀者中有 25% 為大學生，今隨機抽訪 200 位讀者中有 42 位為大學生，
 - (1) 以顯著水準 10% 檢定該雜誌社所宣稱是否屬實？(10 分)
 - (2) 求算所有大學生讀者所佔比例 p 的 90% 信賴區間。(10 分)

6. 假設下表為 9 位本校休閒系學生，分別被 A、B、C 三位不同老師以三種不同教法所測得的統計學成績。請列出 ANOVA 表，在 5% 顯著水準下，檢定不同老師和不同教法是否對成績有影響？(20 分)

教師別 \ 教學法	1	2	3
A	71	62	78
B	76	79	86
C	81	89	92

$$F_{0.05,2,4} = 6.94$$

$$F_{0.05,4,2} = 19.25$$

$$F_{0.05,2,2} = 19.00$$

$$F_{0.05,4,4} = 6.39$$

$$F_{0.05,2,8} = 4.46$$

$$F_{0.05,8,2} = 19.37$$

$$F_{0.05,3,4} = 6.59$$

$$F_{0.05,2,3} = 9.55$$

大葉大學九十三年學年度轉學招生考試試題紙

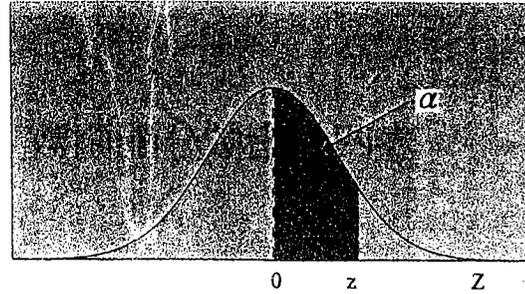
系	組	別	日\第二部	年級	考試科目 (中文名稱)	考試日期	節次	備註
	休閒系		日	三	統計學	7月19日	⑪	可攜帶「不可程式之一般計算機」，需詳列計算步驟否則不計分。題目共二頁，第二頁

註：考生可否攜帶計算機或其他資料作答，請在備註欄註明（如未註明，一律不准攜帶）

P2-2

標準常態累加機率值表

$$P(0 < Z < z) = \alpha$$



z	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
0.6	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
2.1	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857
2.2	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
2.3	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
2.4	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
2.6	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
2.7	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
2.8	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
2.9	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
3.0	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990