

2022年度 北海道大学大学院
文学院修士課程入学試験（後期）

試験区分	<input checked="" type="checkbox"/> 一般入試 <input checked="" type="checkbox"/> 外国人留学生特別入試 <input type="checkbox"/> 社会人特別入試（後期のみ）
試験科目名	<input checked="" type="checkbox"/> 専門試験（心理学） <input type="checkbox"/> 共通外国語（ ）
出題の意図	心理学、心理学研究法、統計学の考え方、基本的な用語・概念、心理学の発展に貢献した人物についての知識を問うために「語句問題」を課す。また、それらを活用して人の行動や様々な現象について考える力、基礎的な実験を計画する力、特定の実験方法・データ分析を客観的に評価したり対案を出したりする力、統計学の基礎的知識を応用する力、さらには実際にデータを分析し結果を解釈する力などを問うために「文章問題」を課す。

2022年度
北海道大学大学院文学院修士課程入学試験問題（後期）
（専門試験） 心理学 全3枚のうち1枚目

この試験では、試験問題 3枚、解答用紙 6枚を配付する。

解答用紙は全部で6枚ある。問1から問3については、それぞれ1枚ずつ解答用紙を用いること。問4は8つの用語のうち5つを選択したうえで、1枚の解答用紙を用いること。残り2枚は下書き用とする。

問1

現在、爬虫類や鳥類の一部は4色覚と考えられているが、3色覚の人間と比べて、外界の見え方はどのように違うのだろうか。また、その違いを詳しく調べるための実験デザインを考えて述べなさい。

問2

自分一人で行っているときにはとてもうまくいくことが、人前で行うときにはうまくいかないことがある。このような現象がおきるメカニズムを解明するには、どのようなことを検証する必要があるか、述べなさい。

問3

受験者多数のある試験で受験生4名の得点を無作為抽出したところ下記となった。母集団の得点が正規分布に従うとして、下記の問いに答えよ。必要であれば別添の表を用いること。

70, 66, 78, 54

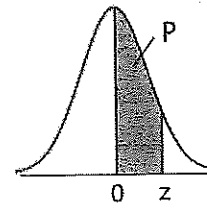
- この標本の標本平均と不偏分散を求めよ。
- 母分散が144であることが既知であるとする。この情報を使ってこの試験の母平均の95%信頼区間を求めよ。
- 母分散が未知である場合に、この試験の母平均の95%信頼区間を求めよ。

問4 次の人名・用語を簡単に説明しなさい。ただし下記8つのうち5つを選択して解答すること。

（5つを超えて解答した場合、点数の上位から5つ分のみを最終成績の対象とする。）

- ① H. ロールシャッハ (Hermann Rorschach)
- ② 知能検査 (intelligence test)
- ③ 外的妥当性 (external validity)
- ④ 信号検出理論 (signal detection theory)
- ⑤ 単一変数の原理 (principle of univariance)
- ⑥ 回帰分析 (regression analysis)
- ⑦ 背側経路と腹側経路 (dorsal pathway and ventral pathway)
- ⑧ 複合音 (complex tone)

標準正規分布表



P: 標準正規分布で0からzまでの区間(右図の灰色の部分)の面積

z	P	z	P	z	P	z	P	z	P	z	P
0.00	0.0000	0.40	0.1554	0.80	0.2881	1.20	0.3849	1.60	0.4452	2.00	0.4772
0.01	0.0040	0.41	0.1591	0.81	0.2910	1.21	0.3869	1.61	0.4463	2.01	0.4778
0.02	0.0080	0.42	0.1628	0.82	0.2939	1.22	0.3888	1.62	0.4474	2.02	0.4783
0.03	0.0120	0.43	0.1664	0.83	0.2967	1.23	0.3907	1.63	0.4484	2.03	0.4788
0.04	0.0160	0.44	0.1700	0.84	0.2995	1.24	0.3925	1.64	0.4495	2.04	0.4793
0.05	0.0199	0.45	0.1736	0.85	0.3023	1.25	0.3944	1.65	0.4505	2.05	0.4798
0.06	0.0239	0.46	0.1772	0.86	0.3051	1.26	0.3962	1.66	0.4515	2.06	0.4803
0.07	0.0279	0.47	0.1808	0.87	0.3078	1.27	0.3980	1.67	0.4525	2.07	0.4808
0.08	0.0319	0.48	0.1844	0.88	0.3106	1.28	0.3997	1.68	0.4535	2.08	0.4812
0.09	0.0359	0.49	0.1879	0.89	0.3133	1.29	0.4015	1.69	0.4545	2.09	0.4817
0.10	0.0398	0.50	0.1915	0.90	0.3159	1.30	0.4032	1.70	0.4554	2.10	0.4821
0.11	0.0438	0.51	0.1950	0.91	0.3186	1.31	0.4049	1.71	0.4564	2.11	0.4826
0.12	0.0478	0.52	0.1985	0.92	0.3212	1.32	0.4066	1.72	0.4573	2.12	0.4830
0.13	0.0517	0.53	0.2019	0.93	0.3238	1.33	0.4082	1.73	0.4582	2.13	0.4834
0.14	0.0557	0.54	0.2054	0.94	0.3264	1.34	0.4099	1.74	0.4591	2.14	0.4838
0.15	0.0596	0.55	0.2088	0.95	0.3289	1.35	0.4115	1.75	0.4599	2.15	0.4842
0.16	0.0636	0.56	0.2123	0.96	0.3315	1.36	0.4131	1.76	0.4608	2.16	0.4846
0.17	0.0675	0.57	0.2157	0.97	0.3340	1.37	0.4147	1.77	0.4616	2.17	0.4850
0.18	0.0714	0.58	0.2190	0.98	0.3365	1.38	0.4162	1.78	0.4625	2.18	0.4854
0.19	0.0753	0.59	0.2224	0.99	0.3389	1.39	0.4177	1.79	0.4633	2.19	0.4857
0.20	0.0793	0.60	0.2257	1.00	0.3413	1.40	0.4192	1.80	0.4641	2.20	0.4861
0.21	0.0832	0.61	0.2291	1.01	0.3438	1.41	0.4207	1.81	0.4649	2.21	0.4864
0.22	0.0871	0.62	0.2324	1.02	0.3461	1.42	0.4222	1.82	0.4656	2.22	0.4868
0.23	0.0910	0.63	0.2357	1.03	0.3485	1.43	0.4236	1.83	0.4664	2.23	0.4871
0.24	0.0948	0.64	0.2389	1.04	0.3508	1.44	0.4251	1.84	0.4671	2.24	0.4875
0.25	0.0987	0.65	0.2422	1.05	0.3531	1.45	0.4265	1.85	0.4678	2.25	0.4878
0.26	0.1026	0.66	0.2454	1.06	0.3554	1.46	0.4279	1.86	0.4686	2.26	0.4881
0.27	0.1064	0.67	0.2486	1.07	0.3577	1.47	0.4292	1.87	0.4693	2.27	0.4884
0.28	0.1103	0.68	0.2517	1.08	0.3599	1.48	0.4306	1.88	0.4699	2.28	0.4887
0.29	0.1141	0.69	0.2549	1.09	0.3621	1.49	0.4319	1.89	0.4706	2.29	0.4890
0.30	0.1179	0.70	0.2580	1.10	0.3643	1.50	0.4332	1.90	0.4713	2.30	0.4893
0.31	0.1217	0.71	0.2611	1.11	0.3665	1.51	0.4345	1.91	0.4719	2.31	0.4896
0.32	0.1255	0.72	0.2642	1.12	0.3686	1.52	0.4357	1.92	0.4726	2.32	0.4898
0.33	0.1293	0.73	0.2673	1.13	0.3708	1.53	0.4370	1.93	0.4732	2.33	0.4901
0.34	0.1331	0.74	0.2704	1.14	0.3729	1.54	0.4382	1.94	0.4738	2.34	0.4904
0.35	0.1368	0.75	0.2734	1.15	0.3749	1.55	0.4394	1.95	0.4744	2.35	0.4906
0.36	0.1406	0.76	0.2764	1.16	0.3770	1.56	0.4406	1.96	0.4750	2.36	0.4909
0.37	0.1443	0.77	0.2794	1.17	0.3790	1.57	0.4418	1.97	0.4756	2.37	0.4911
0.38	0.1480	0.78	0.2823	1.18	0.3810	1.58	0.4429	1.98	0.4761	2.38	0.4913
0.39	0.1517	0.79	0.2852	1.19	0.3830	1.59	0.4441	1.99	0.4767	2.39	0.4916

t 分布表 (t の臨界値)

自由度	両側検定の有意水準	
	0.05	0.01
1	12.71	63.66
2	4.30	9.92
3	3.18	5.84
4	2.78	4.60
5	2.57	4.03
6	2.45	3.71
7	2.36	3.50
8	2.31	3.36
9	2.26	3.25
10	2.23	3.17
11	2.20	3.11
12	2.18	3.05
13	2.16	3.01
14	2.14	2.98
15	2.13	2.95
16	2.12	2.92
17	2.11	2.90
18	2.10	2.88
19	2.09	2.86
20	2.09	2.85
21	2.08	2.83
22	2.07	2.82
23	2.07	2.81
24	2.06	2.80
25	2.06	2.79
26	2.06	2.78
27	2.05	2.77
28	2.05	2.76
29	2.05	2.76
30	2.04	2.75