

中山大学

二〇〇五年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 359

科目名称: 心理学研究方法

考试时间: 1月23日上午

考生须知

全部答案一律写在答题纸上, 答
在试题纸上的不得分! 请用蓝、黑
色墨水笔或圆珠笔作答。答题要写
清题号, 不必抄原题。

研究方法部分 (共80分)

一、选择题 (选择一个最合适的, 每题1分共20分)

选择正确答案的代号写在答题纸上, 注明题号。

- 当样本增大时,
 - 均数的标准误会变小
 - 统计测验的效力 (power) 会增加
 - 第二类错误会减少
 - 以上均对
- 在计算皮尔逊相关系数之前, 统计专家建议先对数据根据散点图来描述, 因为:
 - 需要确保两个变量之间的内在关系是线性的
 - 图表在表述因果关系上比相关系数更明确一些
 - 需要确保数据来自于一个波动的范围
 - 以上均正确
- 中数与平均数相比, 其优势是:
 - 容易计算
 - 对每一样本百分数更为敏感
 - 对离散程度的测量
 - 很少受极端数据影响
- 与0.05的置信水平相比, 0.01的置信水平说明:
 - 你更加不能确定零假设是错误的
 - 你更加确定零假设是错误的
 - 你绝对确信零假设是错误的
 - 你更加确信实验假设是错误的
- 样本越大, 我们越相信样本___ 是对整体___ 的估计。
 - 均数; 均数
 - 均数的标准误; 标准差
 - 差值; 均数
 - b和c均对

6. 如果采用年轻白人大学男生完成了一个实验，那么统计推理允许我们把结果推广到下述哪个总体？
- 年轻白人大学男生
 - 大学男生
 - 大学生
 - 年轻人
7. 下述哪个因素决定拒绝零假设的效力 (power)？
- 均数之间的差异
 - 样本大小
 - a 和 b
 - a 和 b 均不是
8. 准实验 (quasi-experiment) 与真实实验相比，在前者中：
- 实验者可以对所操纵的变量进行更大的控制
 - 实验者检查的是因自然因素而形成的组别
 - 研究具有明确的应用价值
 - 研究不具有明确的应用价值
9. 如果一个变量的所有数据均相同而第二个变量的数据是规律性变化的，那么这两个变量之间的相关将接近于：
- 1.0
 - 0
 - 1.0
 - 1.0 或者 -1.0
10. 一个有效的实验出现零结果 (null result) 的原因是
- 自变量各水平之间太相似
 - 因变量出现了天花板效应
 - 无关变量 (extraneous variable) 没有保持恒定
 - 以上全对
11. 如果出现下述哪种情况，平衡技术 (counterbalancing) 可能不能满足实验的要求？
- General practice effects
 - Random selection
 - Random assignment
 - differential-carryover effects
12. 下述哪一个不是操作性定义的一个实例？
- 祖父制作月饼的菜谱
 - 当一个演员能无错误地重复其台词两遍时就算已经记住台词了
 - 反应时是指刺激呈现和被试作出反应之间的间隔
 - 当猫需要食物时就表明这个猫饿了
13. 实验者要求被试报告是否某杯咖啡中含有糖。当增加咖啡中糖的含量时，
- d' 变小
 - d' 增加

- c. 没有变化
 - d. 不能预测对d'的影响
14. 被试间设计的最大缺点是:
- a. 一个处理的效应会影响后续处理的有效性
 - b. 被试差异会干扰处理效应
 - c. 实验中所能容许的自变量数目较少, 因而不经济
 - d. 被试只能接受一个自变量水平, 因而很不经济
15. 在接受者工作特征曲线 (Receiver Operating Characteristic function) 中, 随机误差是通过__来表现的。
- a. 钟型曲线
 - b. Steven函数
 - c. β 值
 - d. 对角线
16. 心理学家运用复合操作 (converging operation) 来开展研究的最主要原因是:
- a. 用来支持那些不能直接推理的过程的有关推论
 - b. 重复实验以确保其信度
 - c. 提高因变量的准确性
 - d. 根据多个操作来定义一个过程
17. 当你的实验结果出现下述现象时, 你的实验基本上算失败了。
- a. 针对某一自变量, 错误率的变化没什么规律
 - b. 没有发现自变量的效应
 - c. 错误率增加, 反应时也增加了
 - d. 错误率增加时, 反应时缩短了
18. 一个研究者对相关词影响视觉性单词识别成绩很感兴趣。他向被试呈现目标单词并要求被试尽可能迅速和准确地命名所呈现单词。在目标单词呈现以前, 一个启动刺激 (与目标词有关或无关) 被呈现50ms, 然后是25ms的空屏时间, 接着呈现目标词。在这个实验中, SOA (stimulus onset asynchrony) 为:
- a. 0 ms
 - b. 25 ms
 - c. 50 ms
 - d. 75 ms
19. 下述哪个实验最适合采用被试内设计?
- a. 训练老鼠走一个迷津是否对走另一个不同的迷津有帮助
 - b. 研究老鼠服用蔗糖或糖精对学习成绩的影响
 - c. 研究是否摄取酒精是否会对含酒精或不含酒精饮料的偏好产生影响
 - d. 研究是否特定区域的脑损伤会影响老鼠对甜味的偏好

20. Ebbinghaus 使用无意义音节研究记忆的主要原因是:
- 他认为无意义音节难度适中, 比较适合他(他自己是唯一的被试)。
 - 他想减少学习时的保持量以便下次实验的顺利进行
 - 他为了减少语言的可能影响
 - 他正在研究倒摄干扰作用 (retroactive interference)

二、分析题 (60 分)

SARS 期间, 广州市出现抢醋及抢米事件, 你们觉得抢醋及抢米事件是否相似? 如果你们来研究一下抢醋及抢米的人的差别, 你们要如何进行?

请回答以下 6 个问题, 每题计分百分比于后:

- 请说出你对这两者差别的想法或假设 (10 分);
- 设计一个研究来验证你的想法? (20 分)
- 根据你的设计, 要得出什么样的结果, 才能支持你的想法? (10 分)
- 有什么其它的可能说法来解释你所预期得到的结果? (10 分)
- 你在你的设计中要如何修正才能阻止(d)的发生? (5 分)
- 如果结果和你预测的正相反, 你要下什么结论? (5 分)

请注意, (1)并没有标准答案, 这一题的重要性在于下面5小题皆视(1)是否说得清楚。

心理统计部分 (共 70 分)

一、简答题: $4 \times 5 = 20$ 分

- 请你列出两个以上取值为 $[0, 1]$ 的相似性(或一致性)系数。
- 事后多重比较的功能是什么? 为什么有的事后多重比较方法激进一点, 有的保守一点?
- 为什么说不同的研究者在相同的情况下或同一研究者在不同的情况下, 其对显著性水平的选择可以不同?
- 以下茎叶图表示了 25 个 1 岁幼儿在一分钟内的爬行距离 (分米), 请问如果不用计算, 你认为 25 个幼儿爬行距离分布的均数与中数相比是大是小? 为什么?

0		000000024
1		028
2		00228
3		8
4		2248
5		48
6		0

(接下页)

二、举例说明题：3x10分

1. 如果两个自变量都是连续变量，而且它们之间存在交互作用，请你用图形的方式表示这个交互作用，你会对变量进行怎样的处理，然后再做图？举例说明。
2. 如果一个研究问题可以使用不同的统计方法解决，那你会如何评价哪个方法更合适呢？举例说明。
3. 为什么在列联表中，百分数比频数具有更强的解释力？举例说明。

三、分析题 20分

表 3.3 企业吸引力的比较

公司类型	吸引力评价	主动投寄简历的可能性	主动寻求面试的可能性	接收工作机会的可能性
外资企业	4.03 (0.91)	3.70 (1.08)	3.60 (1.03)	3.91 (0.92)
国有企业	3.37 (0.85)	3.32 (0.98)	3.25 (0.97)	3.48 (0.85)
民营企业	3.37 (0.94)	3.09 (1.11)	3.03 (1.12)	3.38 (1.05)

- 1、根据你的统计知识，你认为括号里数据是什么统计量？通过比较不同组合下的这个统计量，你能发现什么？5分
- 2、根据你的测量知识，你认为这个调查采用了几点量表？从你推断的这个量表点数，你觉得从3.03到4.03这些数据反应了人们什么样的态度倾向？是积极还是消极？为什么？5分
- 3、按照你的数据处理经验，你觉得三种企业在从“吸引力评价”到“接收工作机会的可能性”几项指标上，哪一项最可能有差异，为什么？5分
- 4、为什么接收工作机会的可能性的值比前面两种可能性要高呢？请你给出合理的解释。5分