

浙江省 2018 年 10 月高等教育自学考试

心理统计试题

课程代码:02110

请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

选择题部分

注意事项:

1. 答题前,考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。

2. 每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

一、单项选择题(本大题共 5 小题,每小题 2 分,共 10 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的,请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 在统计学上,相关系数 $r=0$,表示两个变量

- A. 不存在线性相关
- B. 相关程度不高
- C. 不相关
- D. 不存在曲线相关

2. 一份试卷有 100 道四选一的单项选择题,若考生凭猜测作答,问平均能猜对多少道?

- A. 75
- B. 20
- C. 50
- D. 25

3. 对于数据 23 5 8 9 2 4 使用何种集中量数表示集中趋势其代表性更好?

- A. 几何平均数
- B. 算术平均数
- C. 中数
- D. 众数

4. 以下哪个不属于差异量数?

- A. 方差
- B. 差异系数
- C. 标准差
- D. 众数

5. 简单随机抽样必须符合以下原则

- A. 机会均等,相互独立
- B. 机会不均等,相互不独立
- C. 机会不均等,相互独立
- D. 机会均等,相互不独立

二、判断题(本大题共 10 小题,每小题 2 分,共 20 分)

判断下列各题,在答题纸相应位置正确的涂“**A**”,错误的涂“**B**”。

6. 对学生的身高、体重所得的测量数据是比率变量。

7. 特别适用于描述具有百分比结构的分类数据的统计分析图是圆形图。
8. 中位数反映数据的离散趋势。
9. 教育统计学是运用数理统计的原理和方法研究教育问题的一门应用科学。
10. 适用于描述某种事物在时间上的变化趋势,及一种事物随另一种事物发展变化的趋势模式的统计分析图是线形图。
11. 简单次数分布表实质是反映一批数据在各等距区组内的次数分布结构。
12. 总体只能指人而不能指物。
13. 我们把能表达随机现象事件各种结果的变量称为随机变量。
14. 为描述身高与体重之间是否有某种关系,适合采用的图形是圆形图。
15. 教育统计学包括数理统计学和应用统计学两大分支。

非选择题部分

注意事项:

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上,不能答在试题卷上。

三、填空题(本大题共 5 小题,每小题 2 分,共 10 分)

16. 教育与心理统计学包括以下三部分内容:描述统计、_____和多元统计分析。
17. 建立回归方程是为了确定 _____ 间的变动关系。
18. 若自变量 X 和因变量 Y 的相关系数为 -0.80 , Y 对 X 的线性回归模型的决定系数是 _____。
19. 回归分析是借助数学模型对事物间不确定关系的一种数理化描述。如年龄对收入的影响。年龄是自变量,收入为 _____,利用年龄去估计和预测收入的发展变化,就需要应用回归分析。
20. 回归分析包括三大部分内容:建立回归方程、_____、利用所建立回归方程进行预测和控制。

四、简答题(本大题共 3 小题,每小题 10 分,共 30 分)

21. 简述小概率事件原理。
22. 简述正态分布曲线的基本性质。
23. χ^2 检验的应用场合。

五、综合应用题(本大题共 10 分)

24. 结合教育与心理实践,作一个‘单因素完全随机’的研究设计。

六、综合计算题(本大题共 2 小题,每小题 10 分,共 20 分)

25. 已知某小学一年级学生的平均体重为 25 千克,体重的标准差是 3.7 千克,平均身高 110 厘米,标准差为 6.2 厘米,问体重与身高的离散程度哪个大?
26. 某次语文考试成绩服从正态分布,全体考生成绩总体方差 $\sigma^2 = 81$,从中抽取 25 位考生的成绩平均分为 58,试求全体考生成绩均值 μ 的 95% 的置信区间。