

全国 2018 年 4 月高等教育自学考试

教育统计与测量试题

课程代码:00452

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 15 小题, 每小题 2 分, 共 30 分, 在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的, 请将其选出。

1. 心理测量跟物理测量相比,其突出差异之处是
 - 直接性
 - 客观性
 - 全面性
 - 间接性
2. 下列数据中,属于顺序变量数据的是
 - 某项能力测试得 6 分
 - 月工资 3000 元
 - 羽毛球比赛得第 2 名
 - 数学成绩为 80 分
3. 与分组区间“15 ~ 19”等价的是
 - (14.5, 19.5]
 - [14.5, 19.5]
 - (14.5, 19.5)
 - [14.5, 19.5)
4. 不用画坐标轴的统计图是
 - 散点图
 - 圆形图
 - 线形图
 - 次数多边图
5. 假设检验的原理是
 - 由个体推断总体
 - 由样本推断总体
 - 由总体推断样本
 - 由小样本推断大样本
6. 在某测验结果分布表中,“70 ~ 80”这一组的累积百分数为 64,这表示
 - 70 分以上的考生人数占 64%
 - 70 分以上的考生人数占 36%
 - 79.5 分以上的考生人数占 64%
 - 79.5 分以上的考生人数占 36%
7. 小明平时、期中、期末的英语成绩分别为 90 分、95 分、86 分。综合评定他的成绩时,哪种量数代表其水平更合理
 - \bar{X}_w
 - M_{dn}
 - M_o
 - \bar{X}
8. 两门课程的考试成绩均采用百分制计分,考察二者之间的相关,应采用
 - 积差相关
 - 等级相关
 - 点双列相关
 - 列联相关
9. 测验实际上测到它打算要测的东西的程度,称之为
 - 区分度
 - 难度
 - 信度
 - 效度

10. 在统计学中,小概率事件发生的概率一般不高于
 A. 0.50 B. 0.05 C. 0.01 D. 0.005
11. 下列估计信度的方法中,常用于评价多个平行测验的是
 A. 等值性系数 B. 重测信度 C. 稳定性系数 D. 内部一致性系数
12. 一个随机变量所有取值点的概率之和为
 A. 0 B. 1 C. 2 D. 3
13. 下列不属于随机抽样方法的是
 A. 方便抽样 B. 分层抽样 C. 分阶段抽样 D. 等距抽样
14. 在原总体正态、总体方差已知情况下,平均数抽样分布的平均数与原总体平均数之间的关系是
 A. 二者相等
 B. 抽样分布平均数等于原总体平均数的一半
 C. 抽样分布平均数等于原总体平均数的 $\frac{1}{n}$
 D. 抽样分布平均数等于原总体平均数的 $\frac{1}{\sqrt{n}}$
15. 单因素方差分析 $df_{\text{间}}$ 为
 A. $K - 1$ B. $N - K$ C. $N - 2$ D. $N - 1$

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。

二、名词解释题:本大题共4小题,每小题3分,共12分。

16. 显著性水平
 17. 命题双向细目表
 18. 中位数
 19. 散点图

三、简答题:本大题共4小题,每小题6分,共24分。

20. 简述差异量数的作用及特点。
 21. 简述学业成绩测验中主观题的优点。
 22. 简述常模测验的作用。
 23. 简述统计假设检验中使用的两种假设,以及二者之间的联系。

四、计算题:本大题共2小题,每小题6分,共12分。

24. 在一项测验中,某大学各年级学生的平均成绩如下表:

题 24 表

年级	一	二	三	四
\bar{X}	90.5	91	92	94
n	236	318	215	200

试求该校学生在这项测验中的总平均成绩。(结果保留两位小数)

25. 随机抽取 60 名学生, 询问他们对高中文理分科的意见, 赞成分科的有 39 人, 反对的有 21 人。问: 他们对分科的意见是否有显著差异? (结果保留两位小数)
 $(\alpha = 0.05; df = 1, \chi^2 = 3.841; df = 2, \chi^2 = 5.991; df = 3, \chi^2 = 7.815; df = 4, \chi^2 = 9.488)$

五、论述题: 本大题共 1 小题, 共 10 分。

26. 试述常模参照测验与标准参照测验之间的区别。

六、综合应用题: 本大题共 1 小题, 共 12 分。

27. 一项研究调查小学生幸福感。有 12 名被试参与调查, 其中, 有 8 名学生为留守儿童, 4 名非留守儿童, 他们的测验结果如下表:

题 27 表

编号	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
留守儿童	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1
幸福感	22	20	27	25	20	18	18	18	15	12	10	10

(“1”代表留守儿童, “0”代表非留守儿童)

请分析: 小学生的幸福感水平与其是否为留守儿童有关吗? (结果保留两位小数)

$$(公式: r_{pb} = \frac{\bar{X}_p - \bar{X}_q}{S_x} \sqrt{pq})$$