

2023 年 10 月高等教育自学考试

教育统计与测量试题

课程代码:00452

1. 请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。
2. 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。

选择题部分

注意事项:

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. 下列几种测量中,参照点属于绝对参照点的是
A. 智商
B. 情商
C. 温度
D. 长度
2. 把调查得来的数据加以整理、归类、概括和表述,以定量描述样本或总体的特征,这种统计叫
A. 描述统计
B. 推论统计
C. 相关分析
D. 回归分析
3. 以计算个数或次数获得且多表现为整数,这种数据是
A. 计数数据
B. 测量评估数据
C. 人工编码数据
D. 离散数据
4. 根据数据分布的特点,可将数据分成
A. 离散数据和连续数据
B. 等比数据和等距数据
C. 离散数据和等距数据
D. 连续数据和等比数据
5. 有一类数据,它既具有相等的单位又有绝对零点。这类数据是
A. 称名数据
B. 顺序数据
C. 等距数据
D. 等比数据
6. 以单位圆内各扇形面积占整个圆形面积的百分比来表示统计事项,这种统计分析图称为
A. 散点图
B. 线形图
C. 条形图
D. 圆形图
7. 数据的次数分布呈负偏态分布时,众数、中位数和算术平均数之间的关系是
A. $M_o = M_d = \bar{X}$
B. $M_o < M_d < \bar{X}$
C. $M_o > M_d > \bar{X}$
D. $M_d < M_o < \bar{X}$



8. 百分位数与百分位差用统计符号表示为
A. Z B. R
C. P_p D. AD
9. 最基本的抽样方法是
A. 简单随机抽样 B. 系统抽样
C. 分层随机抽样 D. 整群抽样
10. 一个因素的不同水平引起的变异,即一个因素对因变量产生影响大小,称为
A. 主效应 B. 交互效应
C. 因素 D. 水平
11. 依据一个分类标准分的数据,检验实际频数与理论频数是否符合,应进行
A. 独立样本 t 检验 B. 相关样本 t 检验
C. 拟合优度 χ^2 检验 D. 独立性 χ^2 检验
12. 所得的数字具有序列性,但它只表示等级、大小和程度,没有相等的单位,也没有绝对参照点。这种量表属于
A. 称名量表 B. 顺序量表
C. 等距量表 D. 比率量表
13. 一个测验实际测到所要测量特质或结构的程度,称为
A. 内容效度 B. 构念效度
C. 复本信度 D. 重测信度
14. 某道题的难度系数为 0.50,则该题的最大鉴别指数为
A. 1.00 B. 0.50
C. 0.80 D. 0.20
15. 韦氏离差智商的表述公式为
A. $100Z + 500$ B. $15Z + 100$
C. $10Z + 50$ D. $20Z + 80$

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、辨析题:本大题共 2 小题,每小题 6 分,共 12 分,判断正误并简要说明理由。

16. 相关系数 r 均大于 0。
17. 题目的难度越大,区分度越高。

三、简答题:本大题共 4 小题,每小题 6 分,共 24 分。

18. 简述数据分类与整理的原则。
19. 简述线性回归方程的基本假设。
20. 简述测验标准化的内容。
21. 简述信度与效度的关系。



四、计算题：本大题共 2 小题，每小题 6 分，共 12 分。

22. 小明所在的年级共有 400 名同学。在某次数学考试中,已知小明的原始成绩为 91 分,百分等级为 90.2。求:小明在全年级的排名是多少?
23. 2017 年某区中考语文平均分为 65.8,该区某重点中学 120 名初三学生此次考试的平均分为 78.5,标准差为 5.4。问:在 $\alpha = 0.01$ 显著性水平上,该重点中学此次考试成绩与全区是否有差异?(双侧检验, $Z_{0.01} = 2.58$;单侧检验, $Z_{0.01} = 2.33$)

五、论述题:本题 10 分。

24. 论述区分度的计算方法。

六、综合应用题:本题 12 分。

25. 题 25 表是一个尚未填写完毕的方差分析表,请根据已有数据,给出 ①②③④⑤ 对应的数值,并请回答下列问题:
- (1) F 值的自由度是多少?
- (2) $\alpha = 0.01$ 的显著性水平上,能否拒绝零假设?(结果保留两位小数。查表: $F(2,20) = 5.85$; $F(1,19) = 8.18$; $F(2,22) = 5.72$; $F(20,22) = 2.75$)

题 25 表

变异来源	SS	df	MS	F
组间	①	2	12.35	4.25
组内	②	20	⑤	
总和	③	④		

