

## 2023年4月高等教育自学考试全国统一命题考试

## 教育统计与测量

(课程代码 00452)

## 注意事项:

1. 本试卷分为两部分,第一部分为选择题,第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡(纸)指定位置上作答,答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用2B铅笔,书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

## 第一部分 选择题

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. 致力于以心理学与统计学为工具来研究教育问题,促进教育科学化的美国学者是  
A. 卡特尔      B. 皮尔逊      C. 桑代克      D. 华生
2. 根据期末考试成绩,对全班同学进行排名:第1名、第2名、第3名,等等。这类数据属于  
A. 称名数据      B. 顺序数据      C. 等距数据      D. 等比数据
3. 下列统计方法,不属于推断统计的是  
A. 参数估计      B. 差异系数      C. 卡方检验      D. 方差分析
4. 为探究考试成绩与焦虑程度的关系,宜采用的统计分析图是  
A. 散点图      B. 直方图      C. 条形图      D. 圆形图
5. 一组数据:34、57、69、78、70、56、80。这组数据的中数是  
A. 57      B. 78      C. 70      D. 69
6. 百分位数  $P_{10} = 50$  表示该次数分布表中  
A. 有10%的个案低于50分      B. 有10%的个案高于50分  
C. 有50%的个案低于10分      D. 有50%的个案高于10分
7. 在正态分布中,如果均值  $\mu$  增大,则正态分布曲线  
A. 上移      B. 下移      C. 左移      D. 右移
8. 多个样本统计量的值与总体参数值偏差的平均数为0,该性质描述点估计评价标准的  
A. 无偏性      B. 有效性      C. 一致性      D. 充分性
9. 为比较3个不同地区学生阅读能力的差异,从每个地区随机抽取10名学生进行测试,对结果进行方差分析,则组内自由度为  
A. 2      B. 10      C. 27      D. 29

10. 对于一元线性回归方程  $\hat{y} = a + bx$ , 回归系数  $b$  表示  
A.  $x$  变化1个单位,  $y$  随之变化  $b$  个单位      B.  $x$  变化1%,  $y$  随之变化  $b\%$   
C.  $y$  变化1个单位,  $x$  随之变化  $b$  个单位      D.  $y$  变化1%,  $x$  随之变化  $b\%$
11. 用数字代表特定事物的量表是  
A. 称名量表      B. 顺序量表      C. 等距量表      D. 比率量表
12. 16PF 是一种  
A. 智力测验      B. 能力倾向测验      C. 成就测验      D. 人格测验
13. 下列题型不属于客观题的是  
A. 辨析题      B. 选择题      C. 判断题      D. 匹配题
14. 阅读理解题满分为50分,全校300名学生的平均得分为30分,则该阅读理解题的难度系数为  
A. 0.50      B. 0.60      C. 0.70      D. 0.80
15. 某道试题的鉴别指数  $D$  为0.60,则表示该题的区分度  
A. 很好      B. 良好,修改后会更好  
C. 尚可,仍需修改      D. 差,必须淘汰

## 第二部分 非选择题

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. 差异系数没有单位。

17. 随机误差既影响测量的准确性,也影响测量的稳定性。

三、简答题:本大题共4小题,每小题6分,共24分。

18. 简述集中量数的概念及常用类型。

19. 简述标准误的影响因素。

20. 简述主效应与交互效应。

21. 简述教育测量误差的来源。

四、计算题:本大题共2小题,每小题6分,共12分。

22. 180名考生语文成绩的累计次数分布,如题22表所示。其中,A考生的成绩为85分。请计算A考生的百分等级。

题22表

分数( $X$ )	次数( $f$ )	累计次数(由下向上)
90~99	9	180
80~89	21	171
70~79	51	150
60~69	52	99
50~59	27	47
40~49	10	20
30~39	7	10
20~29	3	3
合计	180	

23. 从某校新生中随机抽取 25 名男生,测得 100 米跑平均成绩为 13.5 秒。已有资料表明,一年级男生 100 米跑成绩服从正态分布,标准差为 2.1 秒。求该校一年级男生 100 米跑平均成绩的 95% 的置信水平区间。(临界值:  $Z_{0.025} = 1.96, Z_{0.05} = 1.65$ , 计算结果保留两位小数。)

五、论述题: 本题 10 分。

24. 试述信度与效度的关系。

六、综合应用题: 本题 12 分。

25. 从某高校随机抽取 30 名教师进行调查研究。其中,9 名有高级职称,15 名有中级职称,6 名有初级职称。已知该校高、中、低级职称比为 2:6:2, 试问:在显著性水平  $\alpha = 0.05$ , 本次抽样在职称比例上是否符合理论假设?

(临界值:  $\chi^2_{0.05(1)} = 3.841, \chi^2_{0.05(2)} = 5.991, \chi^2_{0.05(3)} = 7.815$ )



正保自考 365  
www.zikao365.com  
自考365官方订账号: zhengbaozikao365



正保自考 365  
www.zikao365.com  
自考365官方订账号: zhengbaozikao365