座位号：_____

姓名：_____

绝密★启用前

2024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. 最初将统计学应用到心理与教育领域的是
   A. 皮尔逊　　B. 桑代克
   C. 高尔顿　　D. 瑟斯顿
2. 运动员参加比赛的名次属于
   A. 称名量表　　B. 顺序量表
   C. 等距量表　　D. 比率量表
3. 全距一般用下列哪个符号表示？
   A. R　　B. K
   C. N　　D. E
4. 以起伏的折线来表示某种事物的发展变化及演变趋势的统计图，称为
   A. 散点图　　B. 线形图
   C. 条形图　　D. 圆形图
5. 众数可以用下面哪个统计符号表示？
   A. M_o　　B. M_d
   C. M_{dn}　　D. M_e
6. 在抽样时总体中每个个体被抽取是按照概率论的理论，被抽取的可能性是相等的，而不是由研究者或者他人主观决定的。此句话描述的是抽样方法的
   A. 平等性原则　　B. 公平性原则
   C. 随机化原则　　D. 客观化原则
7. $1-\alpha$ 表示
   A. 显著性水平　　B. 置信水平
   C. 置信区间　　D. 区间估计
8. 数据的标准差与算术平均数的比值，称之为
   A. 差异系数　　B. 标准分数
   C. 平均差　　D. 标准差
9. 方差齐性检验的作用是
   A. 检验两个样本方差是否相等　　B. 检验两个总体方差是否相等
   C. 检验样本方差与总体方差是否相等　　D. 检验总体方差是否显著大于0
10. 一个因素的不同水平引起的变异，称为
    A. 因素　　B. 水平
    C. 主效应　　D. 交互效应
11. 下列相关系数中，哪个数值表示两变量间的相关性更高？
    A. 0.1　　B. 0
    C. −0.1　　D. −0.5
12. 3＊5列联表，其自由度为
    A. 8　　B. 10
    C. 12　　D. 15
13. 在被试集合中选取一个或多个被试作为基准，然后把各个被试与基准进行比较。这种分数解释的方法称为
    A. 绝对解释　　B. 相对解释
    C. 个体内差异解释　　D. 个体间差异解释
14. 在经典测量理论中，观察分数与真分数之间的关系可以表示为
    A. $X=T+E$　　B. $X=TE$
    C. $X=\alpha T+E$　　D. $X=\alpha(T+E)$
15. 一道应用题的难度系数为0.90，说明这道题
    A. 很难　　B. 难度适中
    C. 很容易　　D. 无法确定

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. 如果一个量表的信度高，则其效度一定高。
17. 对两个独立样本平均数进行差异检验，如果没有明确它们的总体方差是否相等时，要先进行方差齐性检验。

三、简答题：本大题共4小题，每小题6分，共24分。

18. 简述教育测量的定义与特点。
19. 简述平均数的优点和缺点。
20. 简述分层随机抽样的优势。
21. 简述构念效度的特点。

四、计算题：本大题共2小题，每小题6分，共12分。

22. 九（1）班期中考试语文、数学的平均成绩分别为74.1和84.6，标准差分别为5.2和6.4，小明期中考试的语文、数学成绩分别为81和82。问：在班级里，小明是语文成绩更好，还是数学成绩更好？

23. 某区某次高三语文考试的平均分为66.8，该区某重点中学120名高三学生此次语文考试的平均分为78.5，标准差为5.4。问：在 $\alpha=0.01$ 的显著性水平上，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. 论述李克特量表编制的步骤。

六、应用题：本题12分。

25. 某班级学生进行了期中、期末两次数学测验。下表是截取的部分学生成绩。请计算两次数学测验的相关性。（结果保留两位小数）

数学测验成绩情况表

学号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
期中成绩	91	85	64	74	71	72	61	62	59
期末成绩	85	84	65	76	65	71	60	64	60

（公式：$r=\dfrac{\sum_{i=1}^{n}(x_i-\overline{X})(y_i-\overline{Y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^{n}(x_i-\overline{X})^2}\sqrt{\sum_{i=1}^{n}(y_i-\overline{Y})^2}}$