

浙江省 2014 年 10 月高等教育自学考试

统计学概论试题

课程代码:05087

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 10 小题,每小题 1 分,共 10 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个符合题目要求的,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. 某地区全部商店作为总体,每一商店为总体单位,则该地区全部商品零售额为
 - A. 数量指标
 - B. 质量指标
 - C. 数量标志
 - D. 品质标志
2. 要了解 100 名学生的学习情况,则个体是
 - A. 1 名学生
 - B. 每一名学生
 - C. 100 名学生的学习成绩
 - D. 每一名学生的学习成绩
3. 若将居民家庭按人均收入分成 4000 以下、4000—5000、5000—6000、6000 以上等四组,则年人均收入分别为 4000 元与 6000 元的甲、乙两户,_____。
 - A. 甲属于第一组,乙属于第三组
 - B. 甲属于第二组,乙属于第四组
 - C. 甲属于第一组,乙属于第四组
 - D. 甲属于第二组,乙属于第三组
4. 企业在岗职工人数与企业总产值
 - A. 都是时点指标
 - B. 前者是时期指标,后者是时点指标
 - C. 都是时期指标
 - D. 前者是时点指标,后者是时期指标

5. 同一资料计算的平均数,有

A. $\bar{X} > \bar{X}_H > \bar{X}_G$

B. $\bar{X}_G > \bar{X}_H > \bar{X}$

C. $\bar{X}_H > \bar{X} > \bar{X}_G$

D. $\bar{X} > \bar{X}_G > \bar{X}_H$

6. 平均指标用来说明一个分布的

- A. 集中趋势 B. 离中趋势 C. 长期趋势 D. 随机趋势

7. 抽样调查在确定调查单位时,采用的原则是

- A. 随意性原则 B. 主观性原则 C. 客观性原则 D. 随机性原则

8. 若商品零售额增长 10%,零售商品销售量增长 5%,则零售物价指数增长

- A. 5.5% B. 4.76% C. 15.5% D. 104.76%

9. 每吨铸件的生产成本(元)与每一工人的劳动生产率(吨)之间的回归方程是

$y = 270 - 0.5x$,这意味着劳动生产率每提高一个单位(吨),单位成本就

- A. 提高 270 元 B. 提高 269.5 元 C. 下降 0.5 元 D. 提高 0.5 元

10. 下列属于时期数列的是

- A. 第一季度产值 B. 第一季度末职工人数
C. 第一季度各月产值 D. 第一季度各月末职工人数

二、多项选择题(本大题共 10 小题,每小题 1 分,共 10 分)

在每小题列出的五个备选项中至少有两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、少涂或未涂均无分。

11. 下列指标中属于时期指标的有

- A. 总人口数 B. 职工人数 C. 工资总额
D. 国内生产总值 E. 耕地面积

12. 下列标志中,属于数量标志的是

- A. 运动员年龄 B. 运动员编号 C. 运动员性别
D. 运动员身高 E. 运动员体重

13. 相关分析的任务有

- A. 判定现象之间有无关系
B. 判定现象之间关系的方向
C. 判定相关关系的紧密程度
D. 说明现象之间联系的具体形式
E. 反映因变量估计值的可靠程度

14. 将不同时期发展水平加以平均得到的平均数称为

- A. 平均发展水平
- B. 一般平均数
- C. 动态平均数
- D. 静态平均数
- E. 序时平均数

15. 重点调查

- A. 是全面调查
- B. 是非全面调查
- C. 是专门调查
- D. 可用于经常性调查
- E. 可用于一次性调查

16. 下列指数中,属于质量指标指数的有

- A. 农副产品产量总指数
- B. 农副产品收购价格总指数
- C. 某种工业产品成本总指数
- D. 全部商品批发价格指数
- E. 职工平均工资指数

17. 抽样误差大小的影响因素有

- A. 总体各单位标志值的变异程度
- B. 样本单位数的多少
- C. 抽样方法
- D. 抽样的组织形式
- E. 可靠性

18. 在直线相关和回归分析中

- A. 据同一资料,相关系数只能计算一个
- B. 据同一资料,相关系数可以计算两个
- C. 据同一资料,回归方程只能配合一个
- D. 据同一资料,回归方程随自变量与因变量的确定不同,可能配合两个
- E. 回归方程和相关系数均与自变量和因变量的确定无关

19. 某企业甲产品报告期单位成本为基期的 130%,这一指数是

- A. 个体指数
- B. 数量指标指数
- C. 质量指标指数
- D. 动态指数
- E. 静态指数

20. 投入产出表中的主要平衡关系有

- A. 中间投入列总计等于中间产品行总计
- B. 总投入等于总产出
- C. 第二象限总计等于第三象限总计
- D. 每种产品行总计等于相应的列总计
- E. 中间使用增加值等于总产出

三、判断题(本大题共 10 小题,每小题 1 分,共 10 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”。

21. 统计指标和数量标志都可以用数值表示,所以两者反映的内容是相同的。
22. 在统计调查中,调查标志的承担者是调查单位。
23. 制定调查方案的首要问题是确定调查对象。
24. 正相关指的就是因素标志和结果标志的数量变动方向都是上升的。
25. 标志变异度指标越大,均衡性也越好。
26. 间断相等的时点数列计算平均发展水平时,应用首尾折半的方法。
27. 平均数指数的计算特点是:先计算所研究对象各个项目的个体指数;然后将个体指数进行加权平均求得总指数。
28. 总体指标和样本指标均为随机变量。
29. 所谓纯随机抽样,就是遵循随意性原则抽取样本。
30. 组中值是各组上限和下限之中点数值,故在任何情况下它都能代表各组的一般水平。

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。

四、名词解释(本大题共 5 小题,每小题 3 分,共 15 分)

31. 变量数列
32. 简单相关表
33. 报告法
34. 综合指数
35. 几何平均数

五、简答题(本大题共 3 小题,每小题 5 分,共 15 分)

36. 为什么要进行统计分组?其主要作用是什么?
37. 编制动态数列有何意义?编制时应注意哪些基本要求?
38. 什么是总量指标?它在统计学中有何作用?

六、计算题(本大题共 4 小题,每小题 10 分,共 40 分)

计算结果保留两位小数。

39. 某乡对农村农民收入进行不重复抽样调查,从 2904 户中随机抽取 484 户,得到的资料有:
平均每户收入为 8000 元、收入标准差为 4400 元。要求在 95.45%($t=2$)的可靠程度下,推断下列总体指标:平均每户收入的置信区间。

40. 某地区市场销售额,报告期为 50 万元,比上年增加了 8 万元,销售量与上年相比上升 4%,试计算:(1)市场销售量总指数;(2)市场销售价格指数;(3)由于销售量变动对销售额的影响。

41. 某商店 6 名员工按经营收入资料如下(万元):

148、125、140、155、157、180

要求:

(1)计算算术平均数与标准差。

(2)计算标准差系数。

2. 根据某企业产品销售额(万元)和销售利润率(%)资料计算出如下数据,n=7

$$\sum x = 1890 \quad \sum y = 31.1 \quad \sum x^2 = 535500 \quad \sum y^2 = 174.15 \quad \sum xy = 9318$$

要求:

(1)确定以利润率作为因变量的直线回归方程。

(2)解释式中回归系数的经济含义。

(3)当销售额为 500 万元时,利润率是多少?