

2023 年 10 月高等教育自学考试全国统一考试

社会经济统计学原理

(课程代码 00042)

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 20 小题, 每小题 1 分, 共 20 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. 数量标志可用来说明
 - A. 总体单位量的特征
 - B. 总体单位质的特征
 - C. 总体的数量特征
 - D. 总体单位的变异
2. 全国人口普查中, 调查单位是
 - A. 全国人口
 - B. 每一个人
 - C. 每一户
 - D. 工人工资
3. 某班学生数学考试成绩分别为 68 分、75 分、82 分和 90 分, 这四个数字是
 - A. 指标
 - B. 标志
 - C. 变量
 - D. 标志值
4. 在工业生产设备普查中, 总体单位是
 - A. 每个工业企业
 - B. 每台设备
 - C. 工业企业的全部设备
 - D. 每一台工业生产设备
5. 总量指标按其反映的内容不同, 可分为
 - A. 总体单位总量和标志单位总量
 - B. 总体指标和综合指标
 - C. 总体单位数和标志总量
 - D. 价值总量和实物总量
6. 某厂某年职工劳动生产率为 40000 元, 是历史最高水平的 1.4 倍。这里的 1.4 倍是
 - A. 比例相对数
 - B. 计划完成相对数
 - C. 强度相对数
 - D. 动态相对数
7. 结构相对指标是
 - A. 实际数与计划数之比
 - B. 报告期水平与基期水平之比
 - C. 甲单位水平与乙单位水平之比
 - D. 总体部分数值与总体全部数值之比
8. 某县某年平均每 100 名女性人口的男性人口为 112 人, 这个指标属于
 - A. 结构相对数
 - B. 比例相对数
 - C. 强度相对数
 - D. 平均数
9. 平均指标是将总体内各单位标志值的差异
 - A. 具体化
 - B. 抽象化
 - C. 简单化
 - D. 明显化
10. 一个统计总体
 - A. 可以有多个指标
 - B. 只能有一个指标
 - C. 可以有多个标志
 - D. 只能有一个标志
11. 商业企业的职工数、商品销售额是
 - A. 连续变量
 - B. 前者是连续变量, 后者是离散变量
 - C. 离散变量
 - D. 前者是离散变量, 后者是连续变量
12. 如果变量 x 和变量 y 之间的相关系数为 -1, 这说明两个变量之间是
 - A. 低度相关关系
 - B. 完全相关关系
 - C. 高度相关关系
 - D. 完全不相关
13. 当我们研究某地区人口状况时, 每个人的文化程度、年龄、性别等方面均不同, 这体现了
 - A. 总体的差异性
 - B. 总体的大量性
 - C. 总体的同质性
 - D. 总体的社会性
14. 权数对算术平均数的影响决定于
 - A. 各组标志值的数值大小
 - B. 权数的绝对数多少
 - C. 总体单位数的多少
 - D. 各组单位数占总体单位总数比重的大小
15. 动态数列中, 每个指标数值可以相加的是
 - A. 相对数动态数列
 - B. 时期数列
 - C. 间断时点数列
 - D. 间隔相等时点数列
16. 以 2000 年 a_0 为最初水平, 2022 年 a_n 为最末水平, 计算钢产量的年平均发展速度时, 须开
 - A. 20 次方
 - B. 21 次方
 - C. 22 次方
 - D. 23 次方
17. 在由 3 个指数组成的指标体系中, 两个因素指数的同度量因素通常
 - A. 都固定在基期
 - B. 都固定在报告期
 - C. 采用基期和报告期的平均数
 - D. 一个固定在基期, 一个固定在报告期
18. 用简单随机重复抽样方法抽取样本单位, 如果要使抽样平均误差降低 50%, 则样本容量需要扩大到原来的
 - A. 2 倍
 - B. 3 倍
 - C. 4 倍
 - D. 5 倍
19. 若估计标准误差 (S_y) 愈小, 则表明根据回归方程计算的估计值 Y 愈
 - A. 准确
 - B. 不准确
 - C. 大
 - D. 小
20. 合理施肥量与农作物亩产量之间的关系是
 - A. 函数关系
 - B. 单向因果关系
 - C. 互为因果关系
 - D. 严格的依存关系

二、多项选择题：本大题共 5 小题，每小题 2 分，共 10 分。在每小题列出的备选项中至少有两项是符合题目要求的，请将其选出，错选、多选或少选均无分。

21. 属于有限总体的有
 A. 全国人口
 B. 某县乡办企业
 C. 某市商业企业
 D. 太空星球
 E. 不断生产中的某种小件产品
22. 下列各项中，属于连续变量的有
 A. 厂房面积
 B. 职工人数
 C. 原材料消耗量
 D. 设备数量
 E. 产值
23. 普查是一种
 A. 非全面调查
 B. 专门调查
 C. 全面调查
 D. 一次性调查
 E. 经常性调查
24. 以下按品质标志分组的有
 A. 职工按工龄分组
 B. 科技人员按职称分组
 C. 企业按所有制分组
 D. 人口按民族分组
 E. 人口按地区分组
25. 用于分析现象发展水平的指标有
 A. 发展速度
 B. 发展水平
 C. 平均发展水平
 D. 增减量
 E. 平均增减量

第二部分 非选择题

三、填空题：本大题共 10 小题，每小题 1 分，共 10 分。

26. 调查期限是指_____的起讫时间。
27. 统计中把具体搜集统计资料的工作过程叫做_____。
28. 统计分组的关键在于_____的选择和各组界限的划分。
29. _____指标是对社会经济现象认识的起点。
30. 平均数反映了总体分布的_____趋势。
31. 标志变异指标的作用之一是衡量平均数_____的尺度。
32. 全距是指一个数列中，最大值与_____之差。
33. 在时间数列中的每个指标数值称为_____。
34. 样本单位的抽选方法有重复抽样和_____两种。
35. 如果变量 x 与变量 y 存在负相关，那么 x 增加，y 则_____。

四、简答题：本大题共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分。

36. 编制时间数列的原则是什么？
37. 典型调查的主要作用是什么？
38. 一份完整的统计调查方案应包括哪些基本内容？
39. 优良估计量的评价标准是什么？

五、计算题：本大题共 4 小题，每小题 10 分，共 40 分。

40. 某工厂两个车间工人的日工资资料如下：

按日工资额分组 (元)	工 人 数 (人)	
	甲 车 间	乙 车 间
60—70	20	15
70—80	20	20
80—90	20	30
90—100	20	20
100 以上	20	15
合 计	100	100

分别计算两车间的平均日工资及标准差，并对计算结果加以分析。

41. 某企业某年各季度初的资料如下，计算该年该企业青年工人占全部工人的平均比重。

	一季初	二季初	三季初	四季初	年末
青年工人	100	150	220	270	280
全部工人	400	500	550	600	610
青工所占比重%	25	30	40	45	46

42. 某水果商店三种商品的销售资料如下：

商品	销售量 (万斤)		单价 (元 / 斤)	
	2020 年	2021 年	2020 年	2021 年
芦柑	30	36	1.80	2.00
香蕉	140	160	1.90	2.20
苹果	100	100	1.50	1.60

要求：(1) 计算三种商品的销售指数；

(2) 从相对数和绝对量两个方面分析销售价格和销售量变动对销售额的影响程度。

43. 有 10 个同类企业某种产品的月产量和单位产品成本资料如下：

企业编号	月产量 (吨) X	单位产品成本 (元) Y
1	10	18
2	15	13
3	20	15
4	25	11
5	30	9
6	35	10
7	40	6
8	45	8
9	50	7
10	55	6

求单位成本依月产量变动的直线回归方程。