

# 统计学原理模拟题 (卷3)

试卷总分: 100分, 共 3 套试卷

## 一、单选题 (本大题共 20 小题, 共 40 分)

1、下列选项中, 属于总体边界清晰, 个体边界不清晰的变量是 ( )。(本小题2分)(题目ID:5652)

- (A) 一艘石油巨轮的石油
- (B) 滇金丝猴种群
- (C) 大兴安岭的树
- (D) 工业流水线的一批产品

答案: A

2、在点估计中, 常用于估计总体均值的估计工具是 ( )。(本小题2分)(题目ID:5798)

- (A) 样本中位数
- (B) 样本方差
- (C) 样本均值
- (D) 样本众数

答案: C

3、根据总体的形态划分, 那些可以借助思维想象出来的总体属于 ( )。(本小题2分)(题目ID:5657)

- (A) 空间总体
- (B) 时间总体
- (C) 抽象总体
- (D) 实在总体

答案: C

4、下列选项中, 属于总体边界清晰, 个体边界也清晰的是 ( )。(本小题2分)(题目ID:5654)

- (A) 一所学校的在籍学生
- (B) 某海域的水生物
- (C) 一列车的煤炭
- (D) 一艘石油巨轮上的石油

答案: A

5、下列变量中, ( ) 属于数值变量且属于连续变量。(本小题2分)(题目ID:5674)

- (A) 工厂每月的总产值
- (B) 店铺商品每月的销售量
- (C) 单位时间内浏览店铺顾客数

(D) 店铺经营的商品种类

答案： A

6、（ ）可以通过人类思维被感知。(本小题2分)(题目ID:5625)

(A) 地球的经纬线

(B) 微生物

(C) 氧原子

(D) 星体

答案： A

7、某地区有54家生产同种产品的公司，要了解它们的产品生产情况，则总体是（ ）。(本小题2分)(题目ID:5649)

(A) 每一个公司

(B) 所有54家公司产品

(C) 所有54家公司

(D) 每个公司的产品

答案： B

8、下列哪个属于质量属性（ ）。(本小题2分)(题目ID:5637)

(A) 企业年销售量

(B) 人口年龄

(C) 产品品种

(D) 家庭收入水平

答案： C

9、为了解全国石油生产的基本情况，对全国几大石油企业进行的调查属于（ ）。(本小题2分)(题目ID:5688)

(A) 典型调查

(B) 随机抽样调查

(C) 重点调查

(D) 判断抽样调查

(E) 3

答案： C

10、针对数值变量而言，重点的估计对象是（ ）。(本小题2分)(题目ID:5795)

(A) 总体比例

(B) 总体众数

(C) 总体均值

(D) 总体比率

答案： C

11、下列分组中按质量属性分组的是（ ）。(本小题2分)(题目ID:5638)

- (A) 产成品按品种分组
- (B) 企业按年生产产量分组
- (C) 家庭按年收入水平分组
- (D) 人口按年龄分组

答案： A

12、下列属于非概率调查的是（ ）。(本小题2分)(题目ID:5700)

- (A) 整群抽样调查
- (B) 重点调查
- (C) 分层抽样调查
- (D) 简单随机抽样调查

答案： B

13、以产品的等级来衡量某种产品质量的好坏，则产品等级作为一种属性属于（ ）。(本小题2分)(题目ID:5636)

- (A) 数量属性
- (B) 数值变量
- (C) 质量属性
- (D) 连续变量

答案： C

14、统计数据的搜集也被称为统计数据采集，主要是一个获取（ ）的过程或动作。(本小题2分)(题目ID:5676)

- (A) 实体
- (B) 变量名称
- (C) 变量值
- (D) 变量数量

答案： C

15、（ ）是根据调查目的，在对研究对象总体进行全面分析的基础上，从总体中选取一个或几个典型个体进行深入、详尽的信息采集。(本小题2分)(题目ID:5686)

- (A) 典型调查
- (B) 重点调查
- (C) 判断抽样
- (D) 随意抽样

答案： A

16、全面调查与非全面调查的划分是以（ ）。(本小题2分)(题目ID:5685)

- (A) 调查组织规模大小来划分
- (B) 调查时间是否连续来划分
- (C) 最后取得的数据是否完全来划分
- (D) 调查总，体所包括的个体是否完全来划分

答案： D

17、下列属于质量属性的是（ ）。(本小题2分)(题目ID:5641)

- (A) 一个家庭资产的类型
- (B) 一个人每天通勤所需时长
- (C) 单位时间内光顾店铺的顾客人数
- (D) 一家公司的年销售量

答案： A

18、发起或从事个体数据采集的人或由人构成的组织是指（ ）。(本小题2分)(题目ID:5679)

- (A) 调查主体
- (B) 调查客体
- (C) 调查内容
- (D) 调查工具

答案： A

19、下列属于数值变量的是（ ）。(本小题2分)(题目ID:5667)

- (A) 职工的工龄
- (B) 科技人员的职称
- (C) 民族
- (D) 地区

答案： A

20、下列选项中，属于总体边界清晰，个体边界不清晰的是（ ）。(本小题2分)(题目ID:5653)

- (A) 大兴安岭的树
- (B) 滇金丝猴种群
- (C) 一列车的煤炭
- (D) 工业流水线上的一批产品

答案： C

## 二、多选题 (本大题共 5 小题，共 10 分)

1、统计数据的获取过程包括（ ）。(本小题2分)(题目ID:9745)

- (A) 推断阶段
- (B) 调查阶段
- (C) 汇总阶段
- (D) 设计阶段

答案： B,C

2、在统计估计中，属于估计对象的有（ ）。(本小题2分)(题目ID:5861)

- (A) 总体比例
- (B) 样本比例
- (C) 总体均值
- (D) 样本均值

答案： A,C

3、放回简单随机取样取得的样本被认为具有的性质是（ ）。(本小题2分)(题目ID:5862)

- (A) 独立
- (B) 同分布
- (C) 非独立
- (D) 不同分布

答案： A,B

4、统计学的根本任务是，试图利用一个样本数据实现对（ ）的估计。(本小题2分)(题目ID:5859)

- (A) 总体分布
- (B) 总体中包含的个体数量N
- (C) 总体分布特征
- (D) 总体变量的变量值个数

答案： A,C

5、调查结果是采集信息的最终表现，是（ ）的统一体。(本小题2分)(题目ID:9747)

- (A) 属性数量
- (B) 实体
- (C) 属性
- (D) 属性值

答案： B,C,D

### 三、判断题 (本大题共 5 小题，共 10 分)

1、在统计数据表中，既可能有分类变量也可能有数值变量。（ ）(本小题2分)(题目ID:5904)

答案：对

2、调查结果中获取的直接数据是个体数据。（ ）(本小题2分)(题目ID:5895)

答案：对

3、变量可以分为离散变量和连续变量，所有分类变量都是离散变量。（ ）(本小题2分)(题目ID:5889)

答案：对

4、按照实体和属性的多少对信息进行分类，统计信息属于iii类或iv类信息。（ ）(本小题2分)(题目ID:5880)

答案：对

5、全面调查与非全面调查的划分是以最后取得的数据是否完全来划分的。（ ）(本小题2分)(题目ID:5901)

答案：错

#### 四、简答题 (本大题共 3 小题，共 30 分)

1、简述统计分布的4种主要表达方式。(本小题10分)(题目ID:5945)

答案：（1）语示法：使用文字叙述方式表达简单变量的分布；（2）表示法：使用表格工具表达较复杂变量的分布；（3）图示法：使用图形工具表达复杂变量的分布；（4）函数法：使用概率与变量值的对应关系表达变量的分布。

2、简述统计调查包含的八个要素。(本小题10分)(题目ID:5944)

答案：统计调查包含八个要素：调查主体、调查客体、调查内容（项目）、调查方法、调查工具、调查准则、调查程序、调查结果。

3、简述随机试验需要满足的三个条件。(本小题10分)(题目ID:5947)

答案：随机试验需要满足的三个条件分别是：1)试验是可重复的；2)试验的所有可能结果是已知的；3)一次具体试验的结果无法确知。

#### 五、计算题 (本大题共 1 小题，共 10 分)

1、某种零件加工必须依次经过三道工序，从已往大量的生产记录得知，第一、二、三道工序的次品率分别为0.2, 0.1, 0.1，并且每道工序是否产生次品与其它工序无关。试求这种零件的次品率。(本小题10分)(题目ID:11231)

答案：令事件A=任取一个零件为次品，根据题意可知，要求事件A的概率 $P(A)$ 。考虑对立事件： $\bar{A}$ =任取一个零件为正品，等价于表示三道工序都合格。（2分）令B=第一道工序合格，C=第二道工序合格，D=第三道工序合格 已知， $P(B)=1-0.2=0.8$ ,  $P(C)=1-0.1=0.9$ ,  $P(D)=1-0.1=0.9$ （2分）可得  $P(\bar{A})=P(B)P(C)P(D)=0.8*0.9*0.9=0.648$ （3分）于是有  $P(A)=1-P(\bar{A})=1-0.648=0.352$ （3分）