掌心博阅电子书重点名校考研专业课精品资料系列

【冲刺】2024年军事科学院105300公共卫生硕士《353卫生综合之卫生统计学》考研考前冲刺5套卷

主编：掌心博阅电子书

青岛掌心博阅电子书 出品

特别说明

本书严格按照该科目今年考研专业课真题题型、试题数量和考试难度出题，结合本专业考研大纲整理编写，由考研学长严格审核校对。其内容涵盖了本科目考研常考试题及重点试题，针对性强，是报考本校该科目考研专业课复习的重要资料。

版权声明

青岛华研教育旗下掌心博阅电子书依法对本书享有专有著作权，同时我们尊重知识产权，对本电子书部分内容参考和引用的市面上已出版或发行图书及来自互联网等资料的文字、图片、表格数据等资料，均要求注明作者和来源。但由于各种原因，如资料引用时未能联系上作者或者无法确认内容来源等，因而有部分未注明作者或来源，在此对原作者或权利人表示感谢。若使用过程中对本书有任何异议请直接联系我们，我们会在第一时间与您沟通处理。

因编撰此电子书属于首次，加之作者水平和时间所限，书中错漏之处在所难免，恳切希望广大考生读者批评指正。

目录

【冲刺】2024年军事科学院105300公共卫生硕士《353卫生综合之卫生统计学》考研考前冲刺5套卷(一)
.....4
【冲刺】2024年军事科学院105300公共卫生硕士《353卫生综合之卫生统计学》考研考前冲刺5套卷(二)
.....8
【冲刺】2024年军事科学院105300公共卫生硕士《353卫生综合之卫生统计学》考研考前冲刺5套卷(三)
.....12
【冲刺】2024年军事科学院105300公共卫生硕士《353卫生综合之卫生统计学》考研考前冲刺5套卷(四)
.....16
【冲刺】2024年军事科学院105300公共卫生硕士《353卫生综合之卫生统计学》考研考前冲刺5套卷(五)
.....20

【冲刺】2024 年军事科学院 105300 公共卫生硕士《353 卫生综合之卫生统计学》考研考前冲刺 5 套卷（一）

说明：本书按照考试大纲、历年真题、指定参考书等公开信息潜心整理编写，由学长严格审核校对，仅供考研备考使用，与目标学校及研究生院官方无关，如有侵权请联系我们立即处理。

一、单项选择题

1. **关于随机抽样，下列那一项说法是正确的_____。**

A.抽样时应使得总体中的每一个个体都有同等的机会被抽取

B.研究者在抽样时应精心挑选个体，以使样本更能代表总体

C.随机抽样即随意抽取个体

D.为确保样本具有更好的代表性，样本量应越大越好

【答案】A

2. **标准正态分布的均数与标准差分别为_____。**

A.0 与 1

B.1 与 0

C.0 与 0

D.1 与 1

【答案】A

3. **比较身高和体重两组数据变异度大小宜采用_____。**

A.变异系数

B.方差

C.极差

D.标准差

【答案】A

4. **当可信度 1-α固定时，对某随机样本的总体均数可信区间作估计，按照公式 $\bar{X}\pm kS_{\bar{X}}$ 计算，则当样本含量加大时_____**

A.k 有增大的趋势

B.k 有减少的趋势

C.k 会加大 D.k 会减小

E.X 有减小

【答案】D

5. **数值变量资料频数表中，组中值的计算公式中错误的是_____**

A.（本组段下限值+相邻下一组段下限值）/2

B.（本组下限值+本组段上限值）/2

C.（本组段下限值+本组段上限值）/2

D.本组段下限值+组距/2

E.本组段上限值-组距/2

【答案】C

6. **实验设计和调查设计的根本区别是_____。**

A.实验设计以动物为对象

B.调查设计以人为对象

C.实验设计可随机分组

D.实验设计可人为设置处理因素

【答案】D

二、填空题

7. **单因素方差分析中，dfA = _____，dfe = _____ 。**

【答案】k - 1，N - k

8. **四格表行列对调，对调前后的卡方值_____。**

【答案】不变

9. **在 t 值相等时，单侧概率_____双侧概率。**

【答案】小于

10. **在成组 t 检验中，事先估计 α 再确定合适的样本含量的一个重要作用是控制_____型错误概率的大小。**

【答案】Ⅱ

11. **单向有顺序的列联表资料，当样本量不大时，可采用_____检验。**

【答案】秩和

12. **反映定量变量观察数据集中位置的指标是_____。**

【答案】平均数

三、判断题

13. **在 t 值相等时，单尾概率小于双尾概率_____。**

【答案】√

14. **方差分析比 t 检验具有更高的检验效能。_____**

【答案】×

15. **作 Fisher 精确检验时，行合计与列合计是事先固定的。_____**

【答案】×

16. **统计推断包括统计描述和假设检验两个方面_____。**

【答案】×

17．**在正态分布密度曲线下，横轴上 μ+σ 右侧面积是 0.1587。**_____

【答案】×

18．**美国在 1954 年实施了评价索尔克 (Salk) 疫苗预防小儿麻痹或死于脊髓灰质炎效果的临床试验，有 180 万儿童参与，约 1/4 参与者实现了随机化，这 180 万儿童是研究的总体。**_____

【答案】√

四、名词解释

19．**nonparametric statistics**

【答案】非参数检验，针对某些资料的总体分布难以用某种函数式来表达，或者资料的总体分布函数式是未知的，只知道总体分布是连续型的或离散型的，用于解决这类问题需要一种不依赖总体分布的具体形式的统计分析方法。由于该方法不受总体参数的限制，故称为非参数检验，或称为不拘分布的统计分析方法，又称为无分布形式假定的统计分析方法。

20．**community intervention trial**

【答案】社区干预试验，往往在某个地区的所有人群中进行，持续时间一般较长，目的是通过干扰某些危险因素或施加某些保护性措施，然后了解它们在人群中产生的预防效果。由于社区干预试验难以贯彻随机化原则，故又称为类实验研究。

21．**算术均数**

【答案】描述一组数据在数量上的平均水平。总体均数用 μ 表示，样本均数用 $\overline{X}$ 表示。

22．**variable transformation**

【答案】变量变换，变量变换是将原始数据作某种函数转换，如转换对数值。它的目的是：

(1) 使各组达到方方差齐性；

(2) 使资料转化为正态分布，以满足方差分析和 t 检验的应用条件；

(3) 直线化。常用于曲线拟合。

五、简答题

23．**服从二项分布及 Poisson 分布的条件分别是什么?**

【答案】二项分布成立的条件：

(1) 每次试验只能是互斥的两个结果之一；

(2) 每次试验的条件不变；

(3) 各次试验独立。Poisson 分布成立的条件: 除二项分布成立的三个条件外，还要求试验次数 n 很大，而所关心的事件发生的概率π很小。

24．**可信区间和正常值范围有何不同。**

【答案】置信区间：按一定可信度确定的包含总体参数的区间，可信度一般用 95%，表示包含总体参数在内的可能性。用均数和均数的标准误估计。

正常值范围：指绝大多数（95%最常用）正常人的各种生理常数。用均数和标准差估计。

25．**应用直线回归和相关分析时应注意哪些问题?**

【答案】注意以下五个问题

(1) 作回归分析和相关分析时要有实际意义，不能把毫无关联的两种现象作回归、相关分析，必须对两种现象间的内在联系有所认识。

(2) 在进行回归分析和相关分析之前，应绘制散点图。但观察点的分布有直线趋势时，才适宜作回归、相关分析。如果散点图呈明显曲线趋势，应使之直线化再行分析。散点图还能提示资料有无可疑异常点。

(3) 直线回归方程的应用范围一般以自变量的取值范围为限。若无充分理由证明超过自变量取值范围外还是直线，应避免外延。

(4) 双变量的小样本经 t 检验只能推断两变量间有无直线关系，而不能推断相关的紧密程度，要推断相关的紧密程度，样本含量必须很大。

(5) 相关或回归关系不一定是因果关系，也可能是伴随关系，有相关或回归关系不能证明事物间确有内在联系。

26．**简述 χ2 检验的的基本思想**

【答案】χ^2 检验是检验理论频数与实际频数的吻合程度，从基本公式（TTA22）（−∑=χ）可以看出，在检验假设成立的情况下，T（理论频数）与 A（实际频数）之差一般不会很大，此时 χ^2 值也较小；反之，χ^2 值较大。当 χ^2 值较大，且大于一定的界值时，就拒绝 H_0，接受 H_1，认为两样本率有统计学差异。当 χ^2 值较小，且小于特定的界值时，就不拒绝 H_0，认为两样本率差异无统计学意义

六、计算题

27．**用中药治疗 296 例冠心病住院病人，一年后得结果为：治疗组 199 例中死亡 9 例，对照组 97 例中死亡 13 例。**

(1) 列出四格表，写出实际频数与理论频数。

(2) 用四格表方法比较两组间的死亡率有无不同。

【答案】$\chi^2=\frac{(ad-bc)^2 n}{(a+b)(c+d)(a+c)(b+d)}$=0.025<3.84，P>α，不拒绝 H_0

中药治疗疗效

药物	治疗人数	死亡人数	生存人数
治疗组	199	9 (14.8)	190 (184.2)
对照组	97	13 (7.2)	84 (89.8)
合计	296	22	274

【冲刺】2024 年军事科学院 105300 公共卫生硕士《353 卫生综合之卫生统计学》考研考前冲刺 5 套卷（二）

说明：本书按照考试大纲、历年真题、指定参考书等公开信息潜心整理编写，由学长严格审核校对，仅供考研备考使用，与目标学校及研究生院官方无关，如有侵权请联系我们立即处理。

一、单项选择题

1. **计数资料.计量资料和等级资料的关系是_____**

A.计量资料兼有计数资料和等级资料的一些性质

B.计数资料兼有计量资料和等级资料的一些性质

C.等级资料兼有计量资料和计数资料的一些性质

D.计数资料有计量资料的一些性质

E.以上都不是

【答案】.C

2. **根据相对数的定义，可认为变异系数（CV）属于_____**

A.构成比

B.频率指标

C.相对比

D.动态数列

E.绝对数

【答案】.C

3. **用正态近似法进行总体率的区间估计,应满足_____**

A.n 足够大

B.p 或（1-p）不太小

C.np 或 n（1-p）均大于 5

D.以上均要求

E.以上均不要求

【答案】D

4. **频数分布的两个重要特征是_____**

A.统计量与参数

B.样本均数与总体均数

C.集中趋势与离散趋势

D.样本标准差与总体标准差

E.样本与总体

【答案】C

5. **完全随机设计方差分析的检验假设是_____。**

A.各处理组样本均数相等

B.各处理组总体均数相等

C.各处理组样本均数不相等

D.各处理组总体均数不全相等

【答案】D

6. **两个小样本比较的假设检验，应首先考虑_____。**

A.t 检验

B.秩和检验

C.任选一种检验方法

D.资料符合哪种检验的条件

【答案】D

二、填空题

7. **方差齐性检验的目的是检验所比较资料的总体方差是否相等，两样本方差齐性检验的 H0 为_____。**

【答案】总体方差相等

8. **完全随机三组比较的秩和检验，样本例数为 5，确定 P 值可查_____界值表。**

【答案】H

9. **卡方分布的均数是 n - 1，卡方总体方差等于_____。**

【答案】2（n - 1）

10. **描述总体的特征数称为_____。**

【答案】总体参数

11. **用统计图来表示某一现象随另一现象而变动的趋势，宜用_____图。**

【答案】线图

12. **由于点估计没有考虑抽样误差，不能评价估计值与真值之间的_____。**

【答案】差异

三、判断题

13. **某企业药品从基年到报告 5 年间的销售量无明显增长趋势，其月均销售量为 187.84 万件，10 月份的季节比率为 116%，9 月份的月平均销售量是 10 月份平均销售量的 122%，那么 9 月份的季节比率是 122%。_____**

【答案】×

14. **相关系数与回归系数的符号是一致的。_____**

【答案】√

15. **t 界值表中，当自由度相同时，t 值愈小，P 值愈小。_____。**

【答案】×

16．**增大样本容量的既然可以减少抽样误差，所以样本容量越大越好_____。**

【答案】×

17．**若 X 与 Y 之间存在相关关系，则 X 和 Y 之间存在因果关系。_____**

【答案】×

18．**统计显著性水平的高低，不代表实际相关水平的高低。_____。**

【答案】√

四、名词解释

19．**计数资料**

【答案】将观察单位按某种属性或类别分组，所得的观察单位数称为计数资料（countdata）。计数资料亦称定性资料或分类资料。其观察值是定性的，表现为互不相容的类别或属性。

20．**overall survey**

【答案】普查，也称全面调查，即对调查范围内的全部观察对象进行调查的方式。

21．**标准差**

【答案】是方差的正平方根，使用的量纲与原量纲相同，适用于近似正态分布的资料，大样本、小样本均可，最为常用。

22．**社会功能残疾（handicap）**

【答案】由于身体的形态和功能的缺陷或异常，影响残疾者参加社会活动，或虽具备参加社会活动的能力，因受到社会上一些人的歧视而被迫脱离社会活动的残疾。

五、简答题

23．**二项分布的特征?**

【答案】二项分布图的高峰在μ=nπ处或附近；π为 0.5 时，图形是对称的；当π不等于 0.5 时，分布不对称，且对同一 n，π离 0.5 愈远，对称性愈差。对同一π，随着 n 的增大，分布趋于对称。当 n→∞时，只要π不太靠近 0 或 1，二项分布趋于对称。

24．**请简述正态分布的特征**

【答案】（1）曲线在横轴上方均数处最高；

（2）以均数为中心，左右对称；

（3）正态分布有两个参数：①μ:位置参数，确定曲线位置，当σ一定时，μ越大，曲线越向右移动；μ越小，曲线越向左移动。

②σ:离散度参数，决定曲线的形态：当μ一定时，σ越大，表示数据越分散，曲线越“胖”；σ越小，表示数据越集中，曲线越“瘦”。4、正态分布曲线下的面积有一定的分布规律

25．**何谓假设检验?其一般步骤是什么?**

【答案】所谓假设检验，就是根据研究目的，对样本所属总体特征提出一个假设，然后根据样本所提

供的信息，借助一定的分布，观察实测样本情况是否属于小概率事件,从而对所提出的假设作出拒绝或不拒绝的结论的过程。假设检验一般分为以下步骤:

(1) 建立假设：包括:H0，称无效假设；H1:称备择假设；

(2) 确定检验水准：检验水准用 α 表示，α 一般取 0.05；

(3) 计算检验统计量：根据不同的检验方法，使用特定的公式计算；

(4) 确定 P 值：通过统计量及相应的界值表来确定 P 值；

(5) 推断结论：如 P > α，则接受 H0，差别无统计学意义；如 P≤α，则拒绝 H0，差别有统计学意义。

26．**请比较发病率和患病率的不同。**

【答案】发病率表示一定时期内，在可能发生某病的一定人群活过的总人年中，新发生的某病病历数，其分子是新病历数，分母是总人年数；患病率，又称现患率，指某时点上受检人数中先患某种病的人数，通常用于描述病程较长或发病时间不易明确的疾病的患病情况，其分子包括新旧病例数，分母是受检总人数。在一定的人群和时间内，发病率和患病率有密切关系，两者与病程（D）的关系是：PR=IR×D。

六、计算题

27．**某防疫站对 164 名患某种沙门菌食物中毒病人进行调查，发现潜伏期的资料如表，作者据此资料分析人为，此 164 人患沙门菌食物中毒的平均潜伏期 $\bar{x}$=26.13h，标准差 s=26.13h。据此资料，你是否同意作者选用的统计指标?为什么?请计算正确的平均数。**

164 人患某种沙门菌食物中毒潜伏期分布

潜伏期（h）	0~	6~	12~	18~	24~	30~	36~	42~	48~	54~	60~	66~	72~78
例数	5	20	25	33	24	16	13	10	7	5	3	2	1

【答案】不同意，因为该频数分布呈偏态，不对称，用均数不合适。应采用中位数计算，

$M=L+i/f_m\left(n\cdot 50\%-\Sigma f_L\right)=18+(6/33)\times(164/2-50)=18+5.82=23.82$（h）

【冲刺】2024 年军事科学院 105300 公共卫生硕士《353 卫生综合之卫生统计学》考研考前冲刺 5 套卷（三）

说明：本书按照考试大纲、历年真题、指定参考书等公开信息潜心整理编写，由学长严格审核校对，仅供考研备考使用，与目标学校及研究生院官方无关，如有侵权请联系我们立即处理。

一、单项选择题

1. **t 分布与正态分布存在如下哪一种关系_____**

A.二者均以 O 为中心，左右对称

B.曲线下中间 95%面积对应的分位点均为±1.96

C.当样本含量无限大时，二者分布一致

D.当样本含量无限大时，t 分布与标准正态分布一致

E.当总体均数增大时，分布曲线的中心位置均向右移

【答案】D

2. **对两样本均数作比较时，已知 n1、n2 均小于 30，总体方差不齐且分布呈偏态，宜用_____。**

A.t 检验

B.u 检验

C.秩和检验

D.F 检验

【答案】C

3. **下面哪一指标较小时,可说明有样本均数的代表性较好_____**

A.变异系数

B.标准差

C.标准误

D.极差

E.四分位间距

【答案】B

4. **统计表有广义与狭义两种，狭义统计表指：_____**

A.统计分析表

B.调查表

C.统计报表

D.整理汇总表

E.计算工具表

【答案】A

5. **正态分布曲线下右侧 5%对应的分位点为_____**

A.μ+1.96σ

B.μ-1.96σ

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/507143016001006122