

中国十大品牌教育集团 中国十佳网络教育机构



- 自考名师全程视频授课，图像、声音、文字同步传输，享受身临其境的教学效果；
- 权威专家在线答疑，提交到答疑板的问题在 24 小时内即可得到满意答复；
- 课件自报名之日起可反复观看不限时间、地点、次数，直到当期考试结束后一周关闭；
- 付费学员赠送 1G 超大容量电子信箱；及时、全面、权威的自考资讯全天 24 小时滚动更新；
- 一次性付费满 300 元，即可享受九折优惠；累计实际交费金额 500 元或支付 80 元会员费，可成为银卡会员，购课享受八折优惠；累计实际交费金额 1000 元或支付 200 元会员费，可成为金卡会员，购课享受七折优惠（以上须在同一学员代码下）；

英语/高等数学预备课：英语从英文字母发音、国际音标、基本语法、常用词汇、阅读、写作等角度开展教学；数学针对有仅有高中入学水平的数学基础的同学开设。通过知识点精讲、经典例题详解、在线模拟测验，有针对性而快速的提高考生数学水平。[立即报名！](#)

基础学习班：依据全新考试教材和大纲，由辅导老师对教材及考试中所涉及的知识进行全面、系统讲解，使考生从整体上把握该学科的体系，准确把握考试的重点、难点、考点所在，为顺利通过考试做好知识上、技巧上的准备。[立即报名！](#)

冲刺串讲班：结合历年试题特点及命题趋势，规划考试重点内容，讲解答题思路，传授胜战技巧，为考生指出题眼，提供押题参考。配合高质量全真模拟试题，让学员体验实战，准确地把握考试方向、将已掌握的应试知识融会贯通，并做到举一反三。[立即报名！](#)

习题班：自考 365 网校与北大燕园合作推出，共计 390 门课程，均涵盖该课程全部考点、难点，在线测试系统按照考试难度要求自动组卷、全程在线测试、提交后自动判定成绩。我们相信经过反复练习定能使您迅速提升应试能力，使您考试梦想成真！[立即报名！](#)

论文答辩与毕业申请指导班：来自主考院校的指导老师全程视频授课，系统阐述申报自考论文的时间、论文的选题、论文的格式及内容、与导师的沟通技巧等，并提供论文范例供学员参考。[立即报名！](#)

自考实验班：针对高难科目开设，签协议，不及格返还学费。全国限量招生，报名咨询 010-82335555 [立即报名！](#)

浙江省 2008 年 7 月高等教育自学考试

教育统计与测量试题

课程代码：10029

一、填空题(本大题共 15 小题，每空 1 分，共 20 分)

请在每小题的空格中填上正确答案。错填、不填均无分。

1. 我们所研究的具有某种共同特性的个体的总和称为_____。
2. 次数分布表中 40~45 一组的组中值应该是_____。
3. 统计数据按来源可分为_____数据和_____数据。
4. 一组数据：92,90,83,80,75,70,62,55,50 的平均数是_____，标准差是_____。
5. 有一列数据为：3, 6, 7, 9, 9, 10, 12, 16, 17, 20, 23，则该组数据的众数是_____，中位数是_____。
6. 200 名 10 岁儿童的平均体重为 26.05 千克，标准差是 3 千克，其体重的差异系数是_____。
7. 某班的一次数学考试服从正态分布，平均分为 92 分，标准差为 4 分，某生考试成绩为 87 分，则该生数学成绩的标准分是_____。
8. _____就是关于当前样本所属的总体(指参数值)与假设总体(指参数值)无区别的假设。
9. 从某校初三数学测验中随机抽取 100 份试卷，平均分是 70 分，标准差为 9 分，则此次数学测验 99% 的置信区间的置信下限是_____，置信上限是_____。
10. 两位教育专家对 5 篇论文进行独自评价，各自对这 5 篇论文排出名次顺序，经数据整理后得到其差数平方的和 $\sum D^2=22$ ，这两位专家的评价意见的等级相关系数是_____。

- 11.在双向表的 χ^2 检验中,如果是判断几次重复实验的结果是否相同,称为_____性 χ^2 检验。
- 12.当两个变量都是正态连续变量,其中一个变量被人为地划分成二分变量,表示这两个变量之间的相关,称为_____。
- 13.标准正态分布的平均数为_____,标准差为_____。
- 14.两个独立的正态总体,已知总体方差相等但未知总体方差的具体数值,从中分别抽取容量为 12 和 13 的两个样本进行平均数差异的显著性检验,其自由度 df 等于_____。
- 15.已知正态曲线下 $Z=0$ 到 $Z=1$ 之间的面积等于 0.341, $Z=2.58$ 右侧的面积为 0.005,则 $Z=1$ 到 $Z=2.58$ 之间的面积为_____。

二、判断题(本大题共 10 小题,每小题 2 分,共 20 分)

判断下列各题,正确的在题后括号内打“√”,错的打“×”。

- 16.推断统计是描述统计的基础。()
- 17.用样本数据推断总体集中量时,算术平均数最接近总体集中量的真值。()
- 18.中位数是百分位数中的一个特例。()
- 19.一组数据的差异量数越大,其平均数的代表性就越小。()
- 20.标准正态曲线的拐点在正负 2 个标准差处。()
- 21.当总体标准差已知时,一切可能样本平均数与总体平均数的离差统计量呈 t 分布。()
- 22.显著性水平越高(α 值越小),越容易拒绝零假设。()
- 23.当自由度无限大时, t 分布与正态分布重合。()
24. χ^2 值具有可加性。()
25. $r_1=-0.8$, $r_2=0.5$,则 r_1 的相关程度低于 r_2 。()

三、名词解释(本大题共 5 小题,每小题 4 分,共 20 分)

- 26.随机变量
- 27.组中值
- 28.标准差
- 29.总体参数估计
- 30.正相关

四、统计假设检验(本大题共 4 小题,每小题 10 分,共 40 分)

供选择的临界值:

$$Z_{0.05}=1.96 \text{ (双侧)} \quad Z_{0.01}=2.58 \text{ (双侧)} \quad Z_{0.05}=1.65 \text{ (单侧)} \quad Z_{0.01}=2.33 \text{ (单侧)}$$
$$t_{(35)0.05}=2.030 \text{ (双侧)} \quad t_{(35)0.05}=1.690 \text{ (单侧)} \quad t_{(51)0.05}=2.009 \text{ (双侧)} \quad t_{(51)0.05}=1.676 \text{ (单侧)}$$
$$F_{(24,27)0.05}=1.93 \quad F_{(27,24)0.05}=1.96 \quad F_{(24,27)0.01}=2.55 \quad F_{(27,24)0.01}=2.61$$
$$\chi^2_{(2)0.05}=5.99 \quad \chi^2_{(2)0.01}=9.21 \quad \chi^2_{(3)0.05}=7.81 \quad \chi^2_{(3)0.01}=11.34 \quad \chi^2_{(6)0.05}=12.59 \quad \chi^2_{(6)0.01}=16.81$$

- 31.某市对小学儿童的身高进行了调查,其中小学一年级儿童的平均身高为 121 厘米,标准差为 8 厘米。从某校中随机抽取 36 名一年级学生,测得他们的平均身高为 117 厘米。问该校一年级学生的平均身高是否与全市的相同?
- 32.对某地的一所乡村中学和一所城镇中学的初三学生进行智力测验,测查结果如下表所示。问两所学校初三学生的智商是否存在显著差异?

	调查人数(n)	平均分(\bar{X})	标准差(σ_x)
--	---------	------------------	-------------------

乡村中学	90	107	16
城镇中学	100	110	17

33.随机抽取两组学生的语文考试成绩，甲组 25 名，标准差为 8.2；乙组 28 名，标准差是 9.1。试对两组学生的考试成绩进行方差齐性检验。

34.在研究初中学习困难学生意志力时，某研究者得到下表的样本资料，试问学习困难学生的意志力水平是否与性别有关系？

性别	意志力水平			总和
	I	II	III	
男生	9	17	34	60
女生	15	21	24	60
总和	24	38	58	120