

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！](#)

**真题串讲班：**教育部考试中心已经启动了自考的国家题库建设，熟练掌握自考历年真题成为顺利通过考试的保障之一。自考 365 网校与权威自考辅导专家合作，推出真题串讲班网上辅导课程。通过对课程的整体情况分析 & 近 3 次考试的真题讲解，全面梳理考试中经常出现的知识点，并对重点难点问题配合典型例题扩展讲解。串讲班课程在考前一个月左右开通。[立即报名！](#)

**习题班：**自考 365 网校与北大燕园合作推出，每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！](#)

**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 2009 年 1 月高等教育自学考试

### 心理统计试题

课程代码：02110

#### 一、单项选择题（本大题共 15 小题，每小题 2 分，共 30 分）

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选或未选均无分。

- 世界上第一本有关教育与心理统计学的专著是（ ）  
A. 《心理与教育统计法》                      B. 《心理与社会测量导论》  
C. 《教育统计学—应用与说明》              D. 《教育研究中的统计分析》
- 对学生的身高、体重所做测量得到的数据是（ ）  
A. 称名变量                                      B. 顺序变量  
C. 等距变量                                      D. 比率变量
- 反映数据分布集中趋势的特征量是（ ）  
A. 相关系数                                      B. 差异系数  
C. 集中量数                                      D. 差异量数
- 解决“通过实际调查与观测所得的一批数据，其次数分布是否服从理论上所假定的某一概率分布”的问题，一般采用（ ）

- A. Z 检验  
B. t 检验  
C.  $\chi^2$  检验  
D. F 检验
5. 适合检验多个独立样本差异的显著性的非参数检验形式是 ( )  
A. 符号检验  
B. 秩和检验  
C. 单向秩次方差分析  
D. 双向秩次方差分析
6. 假设检验中的犯“弃真”错误的概率是 ( )  
A.  $\alpha$   
B.  $\beta$   
C.  $1-\alpha$   
D.  $1-\beta$
7. 已知某次数分布的平均数为 103, 中数为 99.6, 其众数为 ( )  
A. 99.6  
B. 103  
C. 101.3  
D. 92.8
8. 对多组平均数的差异进行显著性检验时需计算 ( )  
A. F 值  
B. t 值  
C.  $\chi^2$  值  
D. Z 值
9. 下列相关系数中相关程度最大的是 ( )  
A. 0.23  
B. -0.62  
C. 0.17  
D. -0.75
10. 算术平均数的缺点是 ( )  
A. 反应不灵敏  
B. 不直观  
C. 不严密  
D. 易受极端值影响
11. 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 10 和 12 的两个样本进行平均数差异的显著性检验, 其自由度应为 ( )  
A. 20  
B. 21  
C. 22  
D. 23
12. 关于标准正态分布曲线, 下列表述不正确的是 ( )  
A. 与 X 轴所围成区域的面积为 1  
B. 平均数为 1, 标准差为 0  
C. 在  $Z=0$  点达到最大值  
D.  $Z=\pm 1$  两点为拐点
13. 适用于描述某种事物在时间序列上的变化趋势, 也适用于描述一种事物随另一事物发展变化的趋势模式, 这种统计图是 ( )  
A. 散点图  
B. 线形图  
C. 条形图  
D. 圆形图
14. 单因素方差分析的组内自由度 df 值为 ( )  
A.  $k-1$   
B.  $n-k$   
C.  $n-2$   
D.  $n-1$
15. 两列变量均是来自正态总体的等距或等比变量, 而其中一列被人为地划分为两个类别的数据, 适用于此类数据的相关是 ( )  
A. 积差相关  
B. 等级相关  
C. 二列相关  
D. 点二列相关

## 二、填空题(本大题共 10 小题, 每小题 1 分, 共 10 分)

请在每小题的空格中填上正确答案。错填、不填均无分。

16. 判断统计量优劣的标准有无偏性、\_\_\_\_\_和一致性。
17. 一组变量的次数分布, 一般至少有中心位置和\_\_\_\_\_两个方面的基本特征。

18. 当自由度  $df \rightarrow \infty$  时,  $\chi^2$  分布即为\_\_\_\_\_。
19. 从总体中按一定规则抽取的一部分个体, 称为总体的一个\_\_\_\_\_。
20. 一组数据 83, 87, 85, 81, 88, 82 的中位数是\_\_\_\_\_。
21. 教育与心理统计学的基本内容包括\_\_\_\_\_、推断统计学和多元统计分析。
22.  $4 \times 3$  列联表  $\chi^2$  检验的自由度  $df =$ \_\_\_\_\_。
23. 若 A、B 是两个互不相容的事件, 则 A 和 B 至少有一个发生的概率  $P(A+B) =$ \_\_\_\_\_。
24. 教育与心理实验设计的基本原则有重复、局部控制、\_\_\_\_\_。
25. \_\_\_\_\_是回归平方和在总离差平方和中所占的比例。

### 三、名词解释(本大题共 4 小题, 每小题 3 分, 共 12 分)

26. 次数分布
27. 相关
28. 双侧检验
29. 统计量

### 四、简答题(本大题共 3 小题, 每小题 5 分, 共 15 分)

30. 简述标准差的性质。
31. 简述 t 分布与标准正态分布的不同之处与联系。
32. 与参数检验相比, 非参数检验的特点有哪些?

### 五、简单计算题(本大题共 3 小题, 每小题 6 分, 共 18 分)

33. 已知某市今年数学竞赛的分数服从正态分布, 平均分为 58, 标准差为 6。如果今年的获奖比例定为 2.5%, 问至少考多少分才能获奖?
34. 18 岁男生的身高平均数等于 170.8cm, 标准差等于 16.8cm, 女生平均数为 163.2cm, 标准差等于 15.6cm, 请比较 18 岁男生与女生的身高哪一个离散程度更大一些。
35. 已知某校的一次考试呈正态分布, 标准差为 6, 从中抽取 9 位考生的平均成绩为 65 分, 试求全体考生成绩均值  $\mu$  的 95% 的置信区间。

### 六、综合计算题(本大题 15 分)

36. 某校开展小学生非智力因素培养实验, 实验前经检验实验班与对照班的测试成绩无显著性差异, 实验后两个班又进行了统一施测, 结果如下表所示。问实验后实验班与对照班测试成绩是否有显著性差异?

	人数	平均数	标准差
实验班	31	30.9	4.9
对照班	32	28.7	5.7

附表

Z	Y	P	Z	Y	P	Z	Y	P
.90	.26609	.31594	1.30	.17137	.40320	1.70	.09405	.45543
.91	.26369	.31859	1.31	.16915	.40490	1.71	.09246	.45637
.92	.26129	.32121	1.32	.16694	.40658	1.72	.09089	.45728
.93	.25888	.32381	1.33	.16474	.40824	1.73	.08933	.45818
.94	.25647	.32639	1.34	.16256	.40988	1.74	.08780	.45907
.95	.25406	.32894	1.35	.16038	.41149	1.75	.08628	.45994
.96	.25164	.33147	1.36	.15822	.41309	1.76	.08478	.46080
.97	.24923	.33398	1.37	.15608	.41466	1.77	.08329	.46164
.98	.24681	.33646	1.38	.15395	.41621	1.78	.08183	.46246
.99	.24439	.33891	1.39	.15183	.41774	1.79	.08038	.46327
1.00	.24197	.34134	1.40	.14973	.41924	1.80	.07895	.46407
1.01	.23955	.34375	1.41	.14764	.42073	1.81	.07754	.46485
1.02	.23713	.34614	1.42	.14556	.42220	1.82	.07614	.46562
1.03	.23471	.34850	1.43	.14350	.42364	1.83	.07477	.46638
1.04	.23230	.35083	1.44	.14146	.42507	1.84	.07341	.46712
1.05	.22988	.35314	1.45	.13943	.42647	1.85	.07206	.46784
1.06	.22747	.35543	1.46	.13742	.42786	1.86	.07074	.46856
1.07	.22506	.35769	1.47	.13542	.42922	1.87	.06943	.46926
1.08	.22265	.35993	1.48	.13344	.43056	1.88	.06814	.46995
1.09	.22025	.36214	1.49	.13147	.43189	1.89	.06687	.47062
1.10	.21785	.36433	1.50	.12952	.43319	1.90	.06562	.47128
1.11	.21546	.36650	1.51	.12758	.43448	1.91	.06439	.47193
1.12	.21307	.36864	1.52	.12566	.43574	1.92	.06316	.47257
1.13	.21069	.37076	1.53	.12376	.43699	1.93	.06195	.47320
1.14	.20831	.37286	1.54	.12188	.43822	1.94	.06077	.47381
1.15	.20594	.37493	1.55	.12001	.43943	1.95	.05959	.47441
1.16	.20357	.37698	1.56	.11816	.44062	1.96	.05844	.47500
1.17	.20121	.37900	1.57	.11632	.44179	1.97	.05730	.47558
1.18	.19886	.38100	1.58	.11450	.44295	1.98	.05618	.47615
1.19	.19652	.38298	1.59	.11270	.44408	1.99	.05508	.47670
1.20	.19419	.38493	1.60	.11092	.44520	2.00	.05399	.47725
1.21	.19186	.38686	1.61	.10915	.44630	2.01	.05292	.47778
1.22	.18954	.38877	1.62	.10741	.44738	2.02	.05186	.47831
1.23	.18724	.39065	1.63	.10567	.44845	2.03	.05082	.47882
1.24	.18494	.39251	1.64	.10396	.44950	2.04	.04980	.47932
1.25	.18265	.39435	1.65	.10226	.45053	2.05	.04879	.47982
1.26	.18037	.39617	1.66	.10059	.45154	2.06	.04780	.48030
1.27	.17810	.39796	1.67	.09893	.45254	2.07	.04682	.48077
1.28	.17585	.39973	1.68	.09728	.45352	2.08	.04586	.48124
1.29	.17360	.40147	1.69	.09566	.45449	2.09	.04491	.48169