

【初试】2026 年 首都师范大学 432 统计学考研精品资料

说明：本套资料由高分研究生潜心整理编写，高清电子版支持打印，考研推荐资料。

一、首都师范大学 432 统计学考研真题汇编

1. 首都师范大学 432 统计学 2012-2015 年考研真题，暂无答案。

说明：分析历年考研真题可以把握出题脉络，了解考题难度、风格，侧重点等，为考研复习指明方向。

二、2026 年首都师范大学 432 统计学考研资料**2. 首都师范大学 432 统计学考研核心题库(含答案)**

①2026 年首都师范大学 432 统计学之数理统计考研核心题库选择题精编。

②2026 年首都师范大学 432 统计学之数理统计考研核心题库填空题精编。

③2026 年首都师范大学 432 统计学之数理统计考研核心题库计算题精编。

说明：本题库涵盖了该考研科目常考题型及重点题型，根据历年考研大纲要求，结合考研真题进行的分类汇编并给出了详细答案，针对性强，是考研复习推荐资料。

3. 首都师范大学 432 统计学考研题库[仿真+强化+冲刺]

①2026 年首都师范大学 432 统计学之数理统计考研专业课五套仿真模拟题。

说明：严格按照本科目最新专业课真题题型和难度出题，共五套全仿真模拟试题含答案解析。

②2026 年首都师范大学 432 统计学之数理统计考研强化五套模拟题及详细答案解析。

说明：专业课强化检测使用。共五套强化模拟题，均含有详细答案解析，考研强化复习必备。

③2026 年首都师范大学 432 统计学之数理统计考研冲刺五套模拟题及详细答案解析。

说明：专业课冲刺检测使用。共五套冲刺预测试题，均有详细答案解析，最后冲刺必备资料。

三、资料全国统一零售价

本套考研资料包含以上部分(不含教材)，全国统一零售价：[¥]

四、2026 年研究生入学考试指定/推荐参考书目(资料不包括教材)

首都师范大学 432 统计学考研初试参考书

《概率引论》，何书元著，高等教育出版社

《数理统计》，何书元著，高等教育出版社

五、本套考研资料适用学院

数学科学学院

六、本专业一对一辅导(资料不包含，需另付费)

提供本专业高分学长一对一辅导及答疑服务，需另付费，具体辅导内容计划、课时、辅导方式、收费标准等详情请咨询机构或商家。

七、本专业报录数据分析报告(资料不包含，需另付费)

提供本专业近年报考录取数据及调剂分析报告，需另付费，报录数据包括：

①报录数据-本专业招生计划、院校分数线、录取情况分析 & 详细录取名单；

②调剂去向-报考本专业未被录取的考生调剂去向院校 & 详细名单。

版权声明

编写组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

封面.....	1
目录.....	4
首都师范大学 432 统计学历年真题汇编.....	5
首都师范大学 432 统计学 2015 年考研真题（暂无答案）.....	5
首都师范大学 432 统计学 2014 年考研真题（暂无答案）.....	9
首都师范大学 432 统计学 2013 年考研真题（暂无答案）.....	11
首都师范大学 432 统计学 2012 年考研真题（暂无答案）.....	14
2026 年首都师范大学 432 统计学之数理统计考研核心题库.....	17
《数理统计》考研核心题库之选择题精编.....	17
《数理统计》考研核心题库之填空题精编.....	31
《数理统计》考研核心题库之计算题精编.....	36
2026 年首都师范大学 432 统计学之数理统计考研题库[仿真+强化+冲刺].....	58
首都师范大学 432 统计学之数理统计考研仿真五套模拟题.....	58
2026 年数理统计五套仿真模拟题及详细答案解析（一）.....	58
2026 年数理统计五套仿真模拟题及详细答案解析（二）.....	62
2026 年数理统计五套仿真模拟题及详细答案解析（三）.....	66
2026 年数理统计五套仿真模拟题及详细答案解析（四）.....	70
2026 年数理统计五套仿真模拟题及详细答案解析（五）.....	74
首都师范大学 432 统计学之数理统计考研强化五套模拟题.....	78
2026 年数理统计五套强化模拟题及详细答案解析（一）.....	78
2026 年数理统计五套强化模拟题及详细答案解析（二）.....	82
2026 年数理统计五套强化模拟题及详细答案解析（三）.....	86
2026 年数理统计五套强化模拟题及详细答案解析（四）.....	90
2026 年数理统计五套强化模拟题及详细答案解析（五）.....	94
首都师范大学 432 统计学之数理统计考研冲刺五套模拟题.....	98
2026 年数理统计五套冲刺模拟题及详细答案解析（一）.....	98
2026 年数理统计五套冲刺模拟题及详细答案解析（二）.....	102
2026 年数理统计五套冲刺模拟题及详细答案解析（三）.....	106
2026 年数理统计五套冲刺模拟题及详细答案解析（四）.....	110
2026 年数理统计五套冲刺模拟题及详细答案解析（五）.....	114

首都师范大学 432 统计学历年真题汇编

首都师范大学 432 统计学 2015 年考研真题 (暂无答案)

首都师范大学 2015 年

攻读硕士学位研究生入学考试试卷

考试科目代码: 432 考试科目名称: 统计学 满分 150 分

请将答案注明题号写在答题纸上, 试题纸上作答无效。

一. 填空题 (每空 4 分, 共 20 分)

1. 设 $P(A) = 1/2$, $P(B|A) = 1/3$, 则 $P(\bar{A}) =$ _____.
2. 随机变量 X 服从泊松分布, 且 $P(X \leq 1) = 4P(X = 2)$, 则 $P(X = 3) =$ _____.
3. 设 X_1, X_2, \dots, X_n 是来自参数为 nP 的二项分布的样本, \bar{X} 为样本均值, 则 $E(\bar{X}) =$ _____.
4. 设二维离散型随机变量 (X, Y) 的分布律为

(X, Y)	(1, 0)	(1, 1)	(2, 0)	(2, 1)
P	0.4	0.2	a	b

若 $EXY = 0.8$, 则 $\text{Cov}(X, Y) =$ _____.

5. 设随机变量 X 和 Y 相互独立且都服从正态分布 $N(0, 3^2)$, 而 X_1, X_2, \dots, X_9 和 Y_1, Y_2, \dots, Y_9 分别来自总体 X 和 Y 的简单随机样本, 则统计量

$$U = \frac{X_1 + \dots + X_9}{\sqrt{Y_1^2 + \dots + Y_9^2}}$$
 服从 _____ 分布, 参数为 _____

二. 选择题 (每空 4 分, 共 20 分)

1. 设随机变量 X_1, X_2 的概率分布为

X_i	-1	0	1
P	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$

 $i=1, 2$. 且满足

 $P(X_1 X_2 = 0) = 1$, 则 X_1, X_2 的相关系数为 $\rho_{X_1, X_2} =$ ()

- (A) 0. (B) $\frac{1}{4}$. (C) $\frac{1}{2}$. (D) -1.

2. 随机变量 $X \sim N(0, 1)$, X 的分布函数为 $\Phi(x)$, 则 $P(|X| > 2)$ 的值为 ()

- (A) 0. (B) $2\Phi(2) - 1$. (C) $1 - 2\Phi(2)$ (D) $2 - 2\Phi(2)$.

考试科目代码: 432

第 1 页 共 4 页

请将答案注明题号写在答题纸上，试题纸上作答无效。

3. 设总体 $X \sim N(\mu, \sigma^2)$, \bar{X}_1, \bar{X}_2 分别为该总体容量为 10 和 15 的两个样本均值, 记 $p_1 = P\{|\bar{X}_1 - \mu| > \sigma\}$, $p_2 = P\{|\bar{X}_2 - \mu| > \sigma\}$, 则下列关系正确的是_____

- (A) $p_1 < p_2$ (B) $p_1 = p_2$ (C) $p_1 > p_2$ (D) $p_1 = \mu, p_2 = \sigma$

4. 设随机变量 $X \sim U[0, 6]$, $Y \sim B(12, \frac{1}{4})$ 且 X, Y 相互独立, 根据切比雪夫不等式有 $P(X - 3 < Y < X + 3)$ ()

- (A) $\leq \frac{7}{12}$. (B) $\leq \frac{5}{12}$. (C) $\geq \frac{7}{12}$. (D) $\geq \frac{5}{12}$.

5. 设随机变量 η_n 服从参数为 n, p 的二项分布, 那么, 对于任一实数 x , 有

$$\lim_{n \rightarrow \infty} P\left\{\frac{\eta_n - np}{\sqrt{np(1-p)}} \leq x\right\} = ()$$

- (A) $\int_{-\infty}^x \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{t^2}{2}} dt$. (B) $\int_{-\infty}^x \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{t^2}{2}} dt$.
(C) $\int_0^x \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{t^2}{2}} dt$. (D) $\int_0^x \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{t^2}{2}} dt$.

三、解答题 (第一题 20 分, 后三题都 15 分, 共 65 分)

1. 随机变量 X 的概率密度为 $f(x) = \begin{cases} ax, & 0 \leq x \leq 2 \\ 0, & \text{其它} \end{cases}$. 求:

- (1) a ; (2) X 的分布函数; (3) X 的数学期望和方差; (4) $X^2 - 5$ 的数学期望.

2. 设随机变量 X_1, X_2 独立同分布于 $N(\mu, 16)$, \bar{X} 是 X_1, X_2 的平均.

- (1) 求 $X_1 - \bar{X}$ 与 \bar{X} 的相关系数; (2) 请问 $X_1 - \bar{X}$ 与 \bar{X} 独立吗? 为什么?