

黄

网

难点

课课练

高



数学

上册

李新潮 主编

- ◆ 名师精心打造
- ◆ 同步随堂练习
- ◆ 难点全部囊括



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



黄

网

难点

课课练

高三数学 上册

班 级: _____

姓 名: _____



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

主 编 李新潮
参 编 王秋霞 程继承 王 芳

《黄冈难点课课练丛书》编委会

陈明星	湖北省黄冈中学英语特级教师	
张 凡	湖北省黄冈中学语文中级教师	语文教研组组长
王宪生	湖北省黄冈中学数学特级教师	
刘 详	湖北省黄冈中学物理特级教师	
刘道芬	湖北省黄冈中学化学特级教师	

图书在版编目(CIP)数据

黄冈难点课课练. 高三数学. 上册 / 李新潮主编.
—北京: 机械工业出版社, 2004. 4
ISBN 7-111-01736-6

I. 黄… II. 李… III. 数学课—高中—习题
IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 034622 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑: 郑文斌 封面设计: 饶 薇

责任印制: 闫 焱

北京京丰印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2004 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

850mm×1168mm 1/16·7 印张·151 千字

定价: 10.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

本社购书热线电话 (010) 68993821、88379646

封面防伪标均为盗版

前言

本套丛书全部是由湖北黄冈中学的一线教师来编写的,同时它也是一套中高定位的教学辅导及课后作业用书,适用于成绩中等及以上的学生。它有以下几个特点:

一、教改和考试“双吃透”

所谓的这两个“吃透”是指,一要“吃透”当前新课标改革的进展情况,二要“吃透”高考的新动向和新要求。本套丛书在编排上不仅精选了历年高考的优秀题目,同时还将所有的题目均贴近应试真题,能给学生以更有效的指导。另外,本套丛书在初中部分还配备相应的新课标版本,可以满足不同学校和教师的各种要求。

二、突出重点,强调难点

本套丛书没有强行和刻意地去全面反映考纲和教材的内容要求,也就是说,一些简单的、学生应知应会的内容,本套丛书很少涉及,中等及以上难度的题目将占全书90%的内容。基础(重点):中等(巩固):难题(提高)=1:3:6——这是本套丛书在习题难度设定上依照的原则,这一点是本书习题编排区别于一般意义的同步辅导用书、课后练习、作业本等的关键之处。

三、知识的灵活应用

为了适应新课标培养学生灵活运用知识的教学目标,本套丛书在强调难点的同时,也引入了很多综合类的题目,可以供读者在同步学习的过程中就能养成综合考虑问题和解决问题的习惯,完全适用于教改在素质提高方面的要求。

四、面向日常,注重提高

这套丛书中的习题均有“单元测试题”和“期中/期末测试题”,并且考虑部分学科和年级的特殊性,还有“新颖题赏析”内容,学生可以在课上或课后在老师的辅导下进行练习,也可以单独进行测试。配合我们精心设计的题目,让同学们在平时的作业练习中逐步地提高自己的能力。

总的来说,这套丛书是从中高定位出发,为各省市重点中学中等程度以上的学生精心策划和编写的,完全能够满足广大学生和中学教师教与学的需求。

由于时间仓促,书中难免有所疏漏,诚请广大教师和学生批评指正。

编者

2004年2月

目 录

前言

第1章 概率与统计	1
1.1 离散型随机变量的分布列	1
1.2 离散型随机变量的期望与方差	3
1.3 抽样方法	5
1.4 总体分布的估计	7
1.5 正态分布	10
单元测试题	12
第2章 极限	15
2.1 数学归纳法及其应用举例	15
2.2 数列的极限	17
2.3 函数的极限	19
2.4 极限的四则运算	21
2.5 函数的连续性	23
单元测试题	26
期中测试题	29
第3章 导数	32
3.1 导数的概念	32
3.2 几种常见函数的导数	34
3.3 函数的和、差、积、商的导数	36
3.4 复合函数的导数	38
3.5 对数函数与指数函数的导数	40
3.6 函数的单调性	42
3.7 函数的极值	44
3.8 函数的最大值与最小值	46
单元测试题	48
第4章 复数	50
4.1 复数的概念	50
4.2 复数的向量表示	52
4.3 复数的加法与减法	54
4.4 复数的乘法与除法	56
单元测试题	58
期末测试题	60
参考答案	63

第1章 概率与统计

1.1 离散型随机变量的分布列

一、选择题

1. 下列所述: ① 某座大桥一天经过的车辆数 ζ ; ② 某无线电寻呼台一天内收到的寻呼的次数 ζ ; ③ 一天之内的温度 ζ ; ④ 一位射手对目标进行射击, 击中目标得1分, 未击中目标得0分, 用 ζ 表示该射手在一次射击中的得分, 其中 ζ 是离散型随机变量的是()

- A. ①②③ B. ①②④ C. ①③④ D. ②③④

2. 袋中有大小相同的红球6个, 白球5个, 从袋中每次任意取出1个球, 直到取出的球是白球为止时, 所需要的取球次数为随机变量 ζ , 则 ζ 的可能值为()

- A. 1、2、3...6 B. 1、2、3...7 C. 1、2、3...11 D. 1、2、3...

3. 已知随机变量 ζ 的分布列为 $P(\zeta=k)=\frac{1}{2^k}$, $k=1, 2, \dots$ 则 $P(2<\zeta\leq 4)=()$

- A. $\frac{3}{16}$ B. $\frac{1}{4}$ C. $\frac{1}{16}$ D. $\frac{5}{16}$

4. 设随机变量 ζ 等可能取值1、2、...、 n , 如果 $P(\zeta<4)=0.3$, 那么()

- A. $n=3$ B. $n=4$ C. $n=10$ D. n 不能确定

5. 设随机变量 ζ 的概率分布列为 $P(\zeta=i)=a(\frac{2}{3})^i$, $i=1, 2, 3$, 则 a 的值是()

- A. $\frac{17}{38}$ B. $\frac{27}{38}$ C. $\frac{17}{19}$ D. $\frac{27}{19}$

6. 从5个数1、2、3、4、5中任取3个数 x_1 、 x_2 、 x_3 , ζ 表示 x_1 、 x_2 、 x_3 中最大的一个, 则 ζ 的分布列为()

A.

ζ	1	2	3	4	5
P	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$

B.

ζ	3	4	5
P	$\frac{1}{10}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{6}{10}$

C.

ζ	1	2	3	4	5
P	0	0	$\frac{1}{10}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{6}{10}$

D.

ζ	3	4	5
P	$\frac{1}{10}$	$\frac{4}{10}$	$\frac{5}{10}$

二、填空题

7. 把3个骰子全部投出. 设出现6点骰子个数是 ζ , 则 $P(\zeta<2)=$ _____.

8. 设随机变量 ζ 的分布列为 $P(\zeta=k)=\frac{c}{k(k+1)}$, $k=1, 2, 3$, c 为常数. 则 $P(0.5<\zeta<2.5)=$ _____.



三、解答题

9. 一袋中装有 5 只球, 编号为 1、2、3、4、5, 在袋中同时取 3 只, 以 ζ 表示取出的三只球中的最小号码. 写出随机变量 ζ 的分布列.

10. 已知随机变量 ζ 的分布列如下表所示, 分别求出随机变量 $\eta_1 = 2\zeta - 1$, $\eta_2 = \zeta^2$ 的分布列

ζ	-2	-1	0	1	2
P	$\frac{1}{10}$	$\frac{2}{10}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{1}{10}$

11. 某批数量较大的商品的次品率为 10%, 从中任意地连续取出 5 件, 求其中次品数 ζ 的分布列.

12. 将一颗骰子掷 2 次, 求下列随机变量的概率分布.

(1) 两次掷出的最大点数 ζ_1

(2) 两次掷出的最小点数 ζ_2

(3) 第一次掷出的点数减去第二次掷出的点数之差 ζ_3



1.2 离散型随机变量的期望与方差

一、选择题

1. $E(\zeta - E\zeta)$ 的值为()

- A. 无法求 B. 0 C. $E\zeta$ D. $2E\zeta$

2. 口袋中有 5 只球, 编号为 1、2、3、4、5, 从中任取 3 球, 以 ζ 表示取出的球的最大号码, 则 $E\zeta$ 的值是()

- A. 4 B. 4.5 C. 4.75 D. 5

3. 若 ζ 的分布列为

ζ	0	1
P	q	p

则()

- A. $E\zeta = q$, $D\zeta = p \cdot q$
 B. $E\zeta = q$, $D\zeta = p^2$
 C. $E\zeta = p^2$, $D\zeta = pq$
 D. $E\zeta = q$, $D\zeta = q^2$

4. 已知 ζ 的分布列为:

ζ	-1	0	1
P	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{6}$

设 $\eta = 2\zeta + 3$, 则 $E\eta$ 的值为()

- A. $\frac{7}{3}$ B. 4 C. -1 D. 1

5. $D(\zeta - D\zeta)$ 的值为()

- A. 无法求 B. 0 C. $D\zeta$ D. $2D\zeta$

6. 设一随机试验的结果只有 A 和 $\bar{A}$, 且 $P(A) = P$, 令随机变量 $\zeta = \begin{cases} 1 & A \text{ 出现} \\ 0 & A \text{ 不出现} \end{cases}$, 则 ζ 的方差

$D\zeta =$ ()

- A. P B. $2P(1-P)$ C. $-P(1-P)$ D. $P(1-P)$

二、填空题

7. 某人从家乘公交车到单位, 途中有 3 个交通岗亭, 假设在各交通岗遇红灯的事件是相互独立的, 且概率都是 0.4, 则此人上班中遇红灯次数的期望为_____

8. 已知随机变量 ζ 的方差 $D\zeta = 1$, 则 $\eta = 2\zeta + 5$ 的方差 $D\eta =$ _____

三、解答题

9. 甲、乙两名射手在一次射击中的得分为两个相互独立的随机变量 ζ 和 η , 且 ζ 、 η 分布列为



ζ	1	2	3
P	a	0.1	0.6

η	1	2	3
P	0.3	6	0.3

求(I) a 、 b 的值

(II) 计算 ζ 、 η 的期望与方差，并以此分析甲、乙的技术状况

10. 已知随机变量 ζ 的概率分布为：

ζ	1	2	3	...	R	...
P	P	qP	q^2P	...	$q^{k-1}P$	...

其中 $0 < P < 1$ ，求证 $E\zeta = \frac{1}{P}$

11. 已知 ζ 的分布列为：

ζ	-1	0	1
P	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{6}$

求：(1) $E\zeta$ 、 $D\zeta$ 、 $\delta\zeta$

(2) 设 $\eta = 2\zeta + 3$ ，求 $E\eta$ 、 $D\eta$ 。

12. 若随机事件 A 在 1 次试验中发生的概率为 $P(0 < P < 1)$ ，用随机变量 ζ 表示 A 在 1 次试验中发生的次数。

(1) 求方差 $D\zeta$ 的最大值

(2) 求 $\frac{2D\zeta - 1}{E\zeta}$ 的最大值



1.3 抽样方法

一、选择题

1. 要从已编号(1-50)的 50 枚最新研制的某型号导弹中随机抽取 5 枚来进行发射的试验, 用每部分选取的号码间隔一样的系统抽样方法确定所选取的 5 枚导弹的编号可能是()

- A. 5、10、15、20、25 B. 3、13、23、33、43
C. 1、2、3、4、5 D. 2、4、8、16、22

2. (1) 某小区有 800 个家庭, 其中高收入家庭 200 户、中等收入家庭 480 户、低收入家庭 120 户, 为了了解有关家用轿车购买力的某个指标, 要从中抽取一个容量为 100 户的样本:

(2) 从 10 名同学中抽取 3 个参加座谈会

I、简单随机抽样方法; II、系统抽样方法;

III、分层抽样方法.

问题和方法配对正确的是()

- A. (1) I (2) II B. (1) III (2) I
C. (1) II (2) III D. (1) III (2) II

3. 为保证分层抽样时, 每个个体等可能地被抽取, 必须要求()

- A. 不同的层以不同的抽样比抽样
B. 每层等可能抽样

C. 每层等可能地抽取一样多的样本. 而若有 k 层, 样本容量为 n , 则每层抽取 $\frac{n}{k}$ 个样本

D. 每层等可能地抽取不一样多的样本. 即抽取 $n_i = n \cdot \frac{N_i}{N}$ ($i=1,2,3,\dots,k$) 个样本, 其中 N 为个体总数, N_i 为第 i 层含个体数, n 为样本容量:

4. 某工厂生产产品, 用传送带将产品传送下一工序, 质检人员每隔 10min 在传送带某一位置取一件检验, 则这种抽样方法是()

- A. 简单抽样 B. 系统抽样 C. 分层抽样 D. 非上述答案

5. 某学校高一年级有 12 名女排运动员, 要从中选出 3 人调查学习负担情况, 完成此项调查应采用的抽样方法是()

- A. 简单随机抽样 B. 系统抽样
C. 分层抽样 D. 非上述答案

6. 一个年级有 210 人, 某次考试中成绩优秀的有 20 人, 成绩中等的有 40 人, 一般成绩的有 150 人, 为了了解考试情况, 从中抽取一个容量为 21 的样本, 采用分层抽样, 则各类成绩中分别抽取的人数为()

- A. 2、4、15 B. 2、6、13 C. 4、6、11 D. 4、8、9

二、填空题

7. 如果用简单随机抽样从个体数为 10 的总体中抽取一个容量为 2 的样本. 那么每个个体被抽到的概率都等于_____



8. 某校有 30 个班，其中小学部有 6 个班，初中部有 12 个班，高中部有 12 个班，现要从中抽出 5 个班进行调查，那么应在小学部抽_____班，初中部抽_____班，高中部抽_____班

三、解答题

9. 某企业准备出台一项改革方案，为此要征求职工意见，若此方案与企业中的科技人员关系更为密切一些，则应采取何种抽样方法？

10. 从含有 6 个个体的总体中抽取一个容量为 2 的样本，试求：每次抽取一个个体时任一个体 a 被抽到的概率与在整个抽样过程中个体 a 被抽到的概率。

11. 在 100 个零件中，一等品 20 个，二等品 20 个，三等品 50 个，从中抽取一个容量为 20 的样本，分别用三种方法抽样计算总体中每个个体抽取的概率、从而说明这些概率都相等。

12. 采取系统抽样法，从 121 人中抽取 1 个容量为 12 的样本。求每人被抽取的概率。



1.4 总体分布的估计

一、选择题

- 频率分布的直方图中, 所有矩形的总面积()
A. 大于1 B. 小于1 C. 等于1 D. 不能确定
- 当总体中的个体取不同数值很少(并排总体中个体数很少)时, 其几何表示应用()
A. 条形图 B. 直方图 C. 累积分布图 D. 以上三种都可以
- 累积分布曲线上任意一点 $P(a, b)$ 的纵坐标表示的连续型的总体().
A. 取 a 这个值的概率. B. 取不小于 a 的值的概率
C. 取大于 a 的值的概率. D. 取小于 a 的值的概率
- 在 100 人中, 有 40 个学生, 20 个工人, 30 个农民, 10 个干部, 那么数 0.4 是学生占总体分布的()
A. 频数 B. 概率 C. 频率 D. 累积频率
- 将容量为 100 的样本数据, 按从小到大的顺序分为 8 个组, 如下表.

组 号	1	2	3	4	5	6	7	8
频 数	10	13	14	14	15	13	12	9

则第三组的频率和累积频率分别是()

- A. 0.14 和 0.37 B. $\frac{1}{14}$ 和 $\frac{1}{37}$ C. 0.03 和 0.06 D. $\frac{3}{14}$ 和 $\frac{6}{37}$
- 已知样本 10、8、6、10、13、8、10、12、11、7、8、9、11、9、12、9、10、11、12、12 那么频率为 0.2 的范围是()
A. 5.5~7.5 B. 7.5~9.5 C. 9.5~11.5 D. 11.5~13.5

二、填空题

- 一个容量为 n 的样本分成若干组, 已知有一组的频数和频率分别为 30 和 0.25, 则 $n=$ _____
- 对 50 个求职者调查录用情况如下, 12 人录用在工厂; 8 人录用在商店; 2 人录用在市政公司; 3 人录用在银行; 25 人没有被录用. 那么, 工厂和银行录用求职者的概率是_____.

三、解答题

- 在 100 名学生中, 每人参加 1 个运动队, 其中参加足球队者有 30 人, 参加篮球队者有 27 人, 参加排球队者有 23 人, 参加乒乓球队者有 20 人.
(1) 列出学生参加各种运动队的频率分布表;
(2) 画出表示频率分布的条形图.



10. 有一个容量为 100 的样本，数据的分组及各组的频率如下：

[12.5, 15.5]6,	[15.5, 18.5]16,
[18.5, 21.5]18,	[21.5, 24.5]22,
[24.5, 27.5]20,	[27.5, 30.5]10,
[30.5, 33.5]8	

- (1) 列出样本的频率分布表(含累积频率);
- (2) 画出频率分布直方图和累积频率分布图;
- (3) 根据累积频率分布估计，小于 30 的数据约占多大百分比.

11. 考察某校高三年级男生的身高，随机抽取 40 名高三男生，实测身高数据(单位: cm)如下:

171	163	163	169	166	168	168	160
168	165	171	169	167	159	151	168
170	160	168	174	165	168	174	161
167	156	157	164	169	180	176	157
162	166	158	164	163	163	167	161

- (1) 作出频率分布表;
- (2) 画出频率直方图。



12. 为了估计某产品寿命的分布, 对产品进行抽样检验, 记录如下(单位: h);

203	397	597	402	102	303	289	312	501	316
488	355	585	355	413	316	197	479	384	278
522	363	234	432	357	566	111	333	467	265
326	534	318	552	323	188	352	447	452	337
123	370	399	445	365	549	248	316	459	331
176	554	368	412	374	251	327	489	329	246
316	475	311	260	133	314	426	366	213	495
335	540	338	407	586	331	290	368	410	167
320	510	364	276	305	417	307	524	573	326
146	227	317	407	369	214	504	425	153	214

- (1) 作出频率分布表;
- (2) 画出频率分布的直方图和累计频率分布图;
- (3) 估计产品寿命在 200~500 以内的概率;
- (4) 估计产品寿命在 360 以上的概率



1.5 正态分布

一、选择题

1. 正态分布 $N(u, 6^2)$ 关于直线()对称.
A. x 轴 B. y 轴 C. $x=u$ D. $x=-u$
2. 设随机变量 $\zeta \sim N(u, 6^2)$ 、线性函数 $\eta = a + b\zeta$. ($b \neq 0$), 则 η ()
A. 不服从正态分布 B. 服从正态分布
C. 服从二项分布 D. 可能服从正态分布、也可能不服从正态分布.
3. 若随机变量 $\zeta \sim N(u, 6^2)$, 且 $D\zeta = 1$, $E\zeta = 3$, 则 $P(-1 < \zeta \leq 1)$ 等于()
A. $2\phi(1) - 1$ B. $\phi(4) - \phi(2)$ C. $\phi(-4) - \phi(-2)$ D. $\phi(2) - \phi(4)$
4. 关于正态曲线性质的叙述:
(1) 曲线关于直线 $x=u$ 对称, 这个曲线在 x 轴上方.
(2) 曲线关于直线 $x=\sigma$ 对称, 这个曲线只有当 $x \in (-3\sigma, 3\sigma)$ 时才有 x 轴上方.
(3) 曲线关于 y 轴对称, 因为曲线对应的正态密度函数是一个偶函数.
(4) 曲线在 $x=u$ 时处于最高点, 由这一点向左右两边延伸时, 曲线逐渐降低.
(5) 曲线的对称轴由 u 确定, 曲线的形状由 σ 确定.
(6) σ 越大, 曲线越“矮胖”, σ 越小, 曲线越“瘦高”.
上述说法正确的是
A. 只有(1)、(4)、(5)、(6) B. 只有(2)、(4)、(5)
C. 只有(3)、(4)、(5)、(6) D. 只有(1)、(5)、(6)
5. 函数 $\phi(x)$ 是标准正态分布函数, 则 $\phi(0) = ()$
A. 0.5 B. 1 C. 0.25 D. 0.75
6. 若随机变量 $\zeta \sim N(5, 2^2)$, 且 $P(\zeta < a) = 0.9$. 则 $a = ()$
A. 7.25 B. 7.56 C. 6.56 D. 8.56

二、填空题

7. 正态总体 $N(0, 6^2)$ 在区间 $(-1.56, 1.56)$ 内取值的概率是_____.
8. 某批袋装大米质量服从正态分布 $N(10, 0.01)$ (单位 kg), 任选一袋大米, 它的质量在 $9.8\text{kg} \sim 10.2\text{kg}$ 内的概率是_____.

三、解答题

9. 设随机变量 ζ 服从正态分布 $N(0, 1)$, 求:
(1) $P(0.02 < \zeta < 2.33)$
(2) $P(-1.85 < \zeta < 0.04)$
(3) $P(-2.80 < \zeta < -1.21)$



10. 公共汽车车门的高度是按男子与车门顶碰头机会在 0.01 以下来设计的, 设男子身高 x 服从均值为 170cm, 标准差为 6cm 的正态分布, 问车门高度应如何确定?

11. 一投资者在两个投资方案中选择一个, 这两个投资方案的利润 X (万元) 分别服从正态分布 $N(8, 3^2)$ 和 $N(6, 2^2)$. 投资者要求“利润超过 5 万元”的概率尽量地大, 那么他应该选择哪一个方案?

12. 某乡农民年均收入服从 $\mu = 500$ 元, $\Delta = 20$ 元的正态分布

(1) 求此乡农民平均收入在 500 元~520 元间人数的百分比.

(2) 如果要使农民的平均收入在 $(\mu - a, \mu + a)$ 内的概率不小于 0.95, 则 a 至少为多大?

单元测试题

题 号	一	二	三	总 分
分 数				

一、选择题(每小题 4 分, 共 32 分)

1. 已知随机变量 ζ 的分布列为 $P(\zeta = i) = \frac{i}{2a} (i=1, 2, 3)$, 则 $P(\zeta = 2) = (\quad)$

- A. $\frac{1}{9}$ B. $\frac{1}{6}$ C. $\frac{1}{3}$ D. $\frac{1}{4}$

2. 已知 ζ 服从二项分布: $\zeta \sim B(n, P)$ 且 $E\zeta = 7$, $D\zeta = 6$, 则 $P = (\quad)$.

- A. $\frac{1}{7}$ B. $\frac{1}{6}$ C. $\frac{1}{5}$ D. $\frac{1}{4}$

3. 关于频率直方图的下列有关说话正确的是().

- A. 直方图的高表示取某数的频率.
B. 直方图的高表示该组上的个体在样本中出现的频率
C. 直方图的高表示取组上的个体在样本中出现的频数与组距的比值.
D. 直方图的高表示取该组上的个体在样本中出现的频率与组距的比值.

4. 一牧场的 10 头牛, 因误食疯牛病毒污染的饲料被感染, 已知病牛发病的概率为 0.02, 若发病的牛数为 ζ 头, 则 $D\zeta = (\quad)$

- A. 0.2 B. 0.196 C. 0.8 D. 0.812

5. 下列两个变量之间的关系哪个不是函数关系()

- A. 角度和它的余弦值 B. 正方形边长和面积
C. 正 n 边形的边数和顶点角度之和. D. 人的年龄和身高.

6. 某村有旱地与水田若干, 现在需要估计平均亩产量. 用按 5% 分层抽样的方法抽取 15 亩旱地 45 亩水田进行调查, 则这个村的旱地与水田的亩数分别为()

- A. 150, 450 B. 300, 900 C. 600, 600 D. 75, 225

7. 容量为 100 的样本数据, 按从小到大的顺序分为 8 组, 如下表:

组号	1	2	3	4	5	6	7	8
频数	10	13	14	14	15	13	12	9

第 3 组的频数和频率分别是()

- A. 14 和 0.14 B. 0.14 和 14 C. $\frac{1}{14}$ 和 0.14 D. $\frac{1}{3}$ 和 $\frac{1}{14}$

8. 设随机变量 $\xi \sim N(\mu, \sigma)$, 且 $P(\xi \leq c) = P(\xi > c)$, 则 c 等于()

- A. 0 B. σ C. $-\mu$ D. μ

