

高考同步辅导 试题强化训练

# 数学金刊

中国基础教育知识仓库来源期刊

12/2013  
总第492期  
高考版  
定价:6.00元

## 一轮复习： 立体几何

纵观近年高考题，无论是全国卷还是省市自主命题卷，立体几何考查的重点仍然是空间的平行关系、垂直关系、三视图、空间角、距离的计算以及简单几何体的体积与表面积，题型涵盖选择、填空和解答题，分值大约占总分的14%左右。



高考立体几何中的热点透视

立体几何测试卷  
(A、B卷)



立几复习，夯实基础才是王道

江苏启东中学  
江苏南通中学月考试卷调研



正四面体，一个不能被忽视的模型

杭州学军中学  
杭州外国语学校月考试卷调研

ISSN 1001-8875



9 771001 887099

3 5 >

# 数学教学通讯®

万方数据

国内统一连续出版物号:CN 50-1064/G4 邮发代号:78-125  
国际标准连续出版物号:ISSN 1001-8875

# 数学金刊

# 目次

数学教学通讯(高考版)  
1979年10月创刊  
2013年12月号(总第492期)

中国基础教育知识仓库来源期刊

## 卷首语 QUANSHOUYU

1 笑对人生 / 李 敖

## 数学百科 SHUXUE BAIKE

4 数学百科: 密码密码表  
——如何安全设置大量的常用密码 / Karsus

6 为什么进攻是最好的防守  
/ 梦里醉逍遥

## 高考备战 GAOKAO BEIZHAN

8 查漏补缺: 查漏补缺之立体几何 / 朱 斌

10 基础夯实: 三视图 / 赵银仓

13 空间几何体的表面积与体积  
/ 冯小飞

16 重点突破: 直线、平面平行的判定与性质  
/ 刘长柏

19 直线、平面垂直的判定与性质  
/ 郑灿基

22 空间角 / 汤小梅

25 空间距离 / 吴文尧

28 难点攻略: 立体几何中的探索性问题 / 桂晓宇

## 高考通道 GAOKAO TONGDAO

31 试题探究: 高考立体几何中的热点透视  
/ 沈 恒

35 方法技巧: 异面直线所成角的三种经典求法  
/ 叶琪飞

36 另类方法求二面角的平面角  
/ 李红波

38 破解根式函数的三大值域问题  
/ 谯金铭

40 经典品读: 立几复习, 夯实基础才是王道 / 田其林

42 正四面体, 一个不能被忽视的模型  
/ 马 驰

顾问 宋乃庆  
编委会主任 唐春雷  
编委 杨 劲 李扬荣 李忠如 魏 林 张晓斌  
戴 宇 李光树

名誉主编 陈贵云  
主 编 唐春雷  
编辑部主任 王 卉  
副主 编 程良建  
责任编辑 童 殷 苏文涛  
特约编辑 周喻鸣 朱 斌 彭 彬 徐 伟 周 凡  
雷 勇 宝 丽 李水艳 王远彬

装帧设计 瀚语图传媒设计  
主 管 重庆市科学技术协会 西南大学  
主 办 重庆市数学学会 西南大学数学与统计学院  
编 辑 《数学金刊》编辑部  
地 址 (400715)重庆市北碚区西南大学数学与统计学院《数学教学通讯》编辑部  
编 辑 部 (023)68252193  
E-mail sxjkgz@163.com(投稿邮箱)  
发行总代理 湖南常德浩瀚报刊发行有限公司 黄 鹰  
联系电话 (0736)7399447 7389148 13907420254  
发行及广告总监 王恒峰

联系电话 13368168402  
发行范围 公开发行  
订 阅 全国各地邮政局(所)  
邮局订阅代号 78-125  
国际标准连续出版物号 ISSN 1001-8875  
国内统一连续出版物号 CN 50-1064/G4  
印 刷 重庆市联谊印务有限公司  
出版日期 12月15日  
定 价 6.00元

## 高考题库

GAOKAO TIKU

- 44 综合测试: 立体几何测试卷(A卷)  
 46 立体几何测试卷(B卷)  
 48 名校金卷: 江苏启东中学 江苏南通中学月考试卷调研 / 金山  
 52 杭州学军中学 杭州外国语学校月考试卷调研 / 郑日锋

## 数学游戏

SHUXUE YOUXI

- 56 数独游戏

## 数学窍门

SHUXUE QIAOMEN

- 57 如何提高选择题做题速度与效率 / 苏文涛

## 参考答案

CANNAO DAPAN

58

**投稿者注意** 来稿凡经本刊使用,如无电子版、有声版方面的特殊声明,即视作投稿者同意授权本刊及本刊合作媒体进行信息网络传播及发行,同时,本刊支付的稿费包括上述所有使用方式的稿费,特此通告。

本刊部分图片、文字为读者推荐,因故未能联系上原作者的,希望原作者见刊后及时与本刊联系,以便补寄样刊和稿酬。

## 初心

◎ 陈丹燕

初心就是一个人对自己一直以来,或者说与生俱来的期许:我要成为怎样的人,我期待怎样的世界。失望与绝望在世界面前都是常态,因为他人不由你改变。但一个人仍旧可以依照初心,努力做自己。

我十八岁时读存在主义,曲里拐弯,生吞活剥,学到的大概就是这一点:不论任何境遇,一个人永远可以选择。如今与自己的朋友彼此鼓励,要保持初心。世界上最难的事,差不多就是这一件了吧。

再要强的人,似乎也总有一天会在碰得头破血流后,幽幽地说一句:生活就是渐渐让你知道,自己输了。

太阳落山了,黑夜来时没有人陪伴你。夜里你没睡着,看天上没有星星也没有月亮,你不相信那些可怕的事情竟然真的发生了,你的心碎了一地,但你不要怕。太阳又升起了,新的一天却没有来,可怕的事情又发生了一遍,和昨天发生的一样,但你还是不要怕。你只静静地等待命运的安排吧,那里应该还有一朵属于你的花。

那朵花,是对你这一世努力保护自己初心的奖励。

### >> 本期看点

#### P31 高考立体几何中的热点透视

纵观近年高考题,无论是全国卷还是省市自主命题卷,立体几何考查的重点仍然是空间的平行关系、垂直关系、三视图、空间角、距离的计算以及简单几何体的体积与表面积,题型涵盖选择、填空和解答题,一般稳定在一选一填一解答,分值大约占总分的14%左右。

#### P36 另类方法求二面角的平面角

求二面角的常见方法有定义法、垂线法、垂面

法、投影面积法等几何法,但这些方法都无一例外地涉及作辅助线,这给我们带来了很大的困难。坐标向量法在建系计算中也是难点。这里我们将介绍一种全新的解法。

#### P40 立几复习,夯实基础才是王道

第一轮复习为基础知识的串联复习阶段,本轮复习的总体目标是“梳理知识,理清概念,提高效率;夯实三基,归纳方法,提高能力;改进学法,矫正规范,善于反思;分析学情,制订策略,循环上升”。

《数学金刊》(高考版)

2014年邮局订阅火热进行中,请同学们速到当地邮局订刊处订阅。

邮局订阅代号:78-125

定价:6.00元/月,72.00元/年,48.00元/上半年(上半年含1~8期杂志)

# 数学金刊

高考版

邮局订阅代号:

78-125

中国数学学会、西南大学数学与统计学院近百位教育专家及全国百所名校数学名师联名推荐读本



## 经典栏目

高考备战 高考通道  
高考题库 方法技巧  
试题探究 查漏补缺  
易错诊断 问题争鸣  
新题精粹 名校金卷

## 高考数学同步辅导专业用刊

### 一轮复习·夯实基础（9期—2期）：

消灭基础不牢、知识不系统、技巧不熟练等问题。

### 二轮复习·强调综合（3期—6期）：

解决重点不突出、思维太僵硬、训练太盲目等问题。

3、4期合刊：高考数学二轮复习全案，5、6期合刊：高考数学核心考点权威揭秘。

### 三轮复习·模拟冲刺（7、8期合刊）：

突破试题太陈旧、针对不明显、考点不深入等问题。

7、8期合刊：高考数学必做80题。

## 让高考数学复习变得系统、高效、完善！



《数学金刊》（高考版）2014年邮局订阅工作开始啦，请读者前往学校或住家附近的邮局订阅，订阅时，只需向邮局工作人员报刊名与邮发代号即可。

定价：6.00元/月 72.00元/年 48.00元/上半年（上半年含1-8期杂志）

### 订阅方式：

1. 各地学校附近书报亭有售
2. 各地邮局订刊处均可订阅
3. 汇款至编辑部，邮购地址：（400715）重庆市北碚区西南大学数学与统计学院数学教学通讯编辑部（请在汇款单上注明邮购《数学金刊》（高考版）X期，咨询电话：15923029136，联系人：王老师）

万方数据 网上有售，商城地址：<http://ktnwts.tmall.com>，咨询电话：023-63658987