

聚焦课改热点

荟萃教海精华

展示名师成果

探究创新教法

# 中学教学参考

ZHONGXUE JIAOXUE CANKAO  
REFERENCE FOR  
MIDDLE SCHOOL  
TEACHING

- ◆ 中国知网《中国学术期刊（光盘版）》全文收录
- ◆ 维普网（中国科技期刊数据库）全文收录
- ◆ “万方数据——数字化期刊群”入网期刊
- ◆ 中国核心期刊（遴选）数据库全文收录
- ◆ 龙源期刊网全文收录
- ◆ 博看网全文收录
- ◆ 人大复印资料全文转载选录期刊

ISSN 1674-6058



绿色印刷产品

邮发代号 48-13

万方数据

2017年2月

中旬

# 中学教学参考

| 中国知网全文收录 |

2017年2月(中旬)

年第5期

总第293期

每月11日出版



本刊唯一官方网站

www.gxecm.com

## 目 录

主管单位 广西教育学院  
 主办单位 广西教育学院  
 出版单位 广西现代教育杂志社  
 (原广西教育学院杂志社)  
 社长、总编 黎海英  
 副社长 邓国勋 戴勇  
 主 编 邓国勋  
 副主 编 黄春香  
 责任编辑 易志毅 黄桂坚 罗艳

黄春香 钟伟芳 庞丹丹  
 韦淑红 黄 晓 周侯辰  
 袁 妮 陈剑平

特约编辑(排名不分先后)

马恩荣 马玉生 王强芳  
 王伟华 王纯贵 邓 斌  
 邓云锋 韦均艺 师 轶  
 余朴光 李 杰 李远国  
 李志华 张小华 杨泰金  
 周云华 唐令军 唐华专  
 唐光明 莫裕录 梁文博  
 梁 庄 梁汝祥 黄有慈  
 黄剑锋 蒋贵员 蒋邕平  
 谭庆仁 谭 鸣 熊桂平  
 廖克杰 蔡前德

美术编辑 庞志丹

地 址 广西南宁市建政路37号  
(广西教育学院内)

邮 编 530023

传 真 0771-5842385(购刊部)

电 话 0771-5860313(编辑部)  
0771-5860323(编辑部)

电子信箱 zjxcklk@163.com

印 刷 广西地质印刷厂

订 阅 全国各地邮政局(所)

发行范围 国内外公开发行

发 行 广西区邮政书报刊发行局

邮发代号 48-13

中国标准连续出版物号

广告经营许可证号 450102226

### 数 学

#### 考试研究

中考数学压轴题的赏析与思考

——以2016年广西钦州市中考数学压轴题第26题为例

…………… 钟记铭 = 何 = 琴(1)

三角函数高考题研究 …………… 张彩云(4)

#### 教学经纬

借立体几何平台 = 促学生自主探索 …………… 朱建平(7)

如何提高数学课堂教学的有效性

——由一节“圆周角”公开课想到 …………… 邱达明(9)

高中数学阅读材料的教学策略 …………… 米秀旭(11)

例谈化归思想在高中函数教学中的运用 …………… 陈武伟(13)

农村学校高三数学复习的几点思考 …………… 林玉花(14)

真实自然 = 合情合理

——评“反比例函数”一节数学公开课 …………… 徐东辉(16)

一节数学复习课的听课感悟 …………… 黄先水 = 魏霜霜(17)

错题资源的应用策略研究 …………… 董燕红(18)

优化高中数学作业设计研究 …………… 朱海林(19)

谈初中数学函数教学的三原则 …………… 周 = 洁(20)

体验式教学在高中数学课堂中的有效开展 …………… 韦永盛(21)

谈在高中数学课堂中开展数学阅读教学的作用 …………… 蒋 = 洪(22)

初中生几何语言学习的障碍分析及应对策略 …………… 谭志平(24)

初中数学课堂运用讲学案的实践与体会 …………… 邱 = 娟(25)

让学生体验数学之美 …………… 苏方龙(26)

谈少数民族地区高考数学备考方略 …………… 郑有礼(27)

如何运用设疑法提升初中数学课堂教学实效	马俊勤(28)
巧用问题导学,构建数学高效课堂	彭聪聪(29)
如何提高农村初中数学教学质量	钟沛华(30)
在初中数学课堂中开展多样化教学的策略	黄二辉(31)
谈数学课堂提问的艺术	黄二日(32)
新课改背景下农村初中数学课堂教学低效的原因及对策	白海龙(33)

### 素养培育

高中数学教学中学生类比思维的培养	俞祥龙(34)
空间几何体教学中学生立体思维的培养	胡二智(36)
探究高中数学教学中学生解题能力的培养	刘二刚(37)
高中数学教学中学生创造性思维的培养	姜昌国(38)
在初中数学教学中如何提高学生的解题能力	于伏元二刘二新(39)

### 疑难点击

直线系与曲线系的概念及其应用	王敏雪二朱维宗(40)
例谈解析几何中的几个对称及其应用	李安成(41)
对贝特朗怪论的再思考	武二姜(42)

### 解法探析

利用变化的观点解决数学问题例说	刘恩俊二闫二玉(43)
中考数学计算题的解题要点研究	二——以广西桂林市近三年中考数学试题为例
	万初凤二万志章(44)
二次函数在区间中的最值确定时数学思想的应用	刘军光(46)
一元三次函数的图像及应用	边红霞(47)
求数列通项公式的常用方法	贺尚军(49)
裂项相消法在数列求和问题中的应用	何彩燕(50)
巧借顶点解抛物线平移问题	陶二丽(51)

二次函数最值不在顶点处的解题方法	邓二强(52)
利用导数求函数中参数的取值范围	王晓琴(53)

## 物理

### 名师论道

中考物理试题特点及复习策略分析	周黔坚(54)
基于项目学习的初中物理教学探究	二——以“密度”教学为例
	杨勇诚(57)

### 专题论析

立足核心素养二优化物理实验	二——初中物理实验教学策略研究
	贝婧一(59)
探索初中科学实验的高效课堂教学	二——以摩擦力实验教学为例
	张国忠(61)
优化器件教学过程二提升实验探究素养	骆文洲二傅可钦(63)

### 教学经纬

提高物理课堂教学有效性初探	黄甫智(65)
物态变化学习策略研究	贾小平(66)
让初中物理课堂教学“活”起来	张莉香(68)
初中物理教学中学生创新能力的培养	陈玉琴(69)
如何构建高效的初中物理课堂	李裕青(70)
高中物理实验教学中培养学生的创新思维	曾福斌(71)
新课程理念下高中物理实验教学浅探	黄正德(72)
例谈用函数思想分析高中物理图像问题	田宗琴(73)
运用信息技术优化高中物理实验	肖二明(74)

### 实验探究

浅谈“摩擦生热”教具的制作和应用	吴二通(75)
------------------	---------

## 化学

### 考试研究

化学变化与能量守恒思想在高考试卷中的体现	二——对2016年高考新课标II卷理综化学试题的思考
----------------------	----------------------------

..... 吴晓红 = 陈有鑫 = 姜正毅(77)  
提升高三化学复习有效性的思考..... 顾海东(79)  
初中化学图像题考点例析..... 朱凌虹(80)

## 专题论析

初高中化学衔接教学中学生微粒观的培养  
..... 莫蕙伊(82)  
利用典型实例培养学生解决化学问题的三种观念  
..... 王国华(84)

## 教学经纬

建立新型师生关系,提高课堂教学有效性  
..... 宁梅芳(86)  
初中化学微型实验探微..... 季通洋(88)  
初中化学教学中互动型课堂教学模式的构建  
..... 尤亚萍(89)  
集团化办学背景下化学学科教学质量提高策略  
..... 曹 = 新(90)  
感悟化学魅力 = 彰显知识价值..... 冯依龙(91)  
高中化学“答疑型”微课的设计..... 刘 = 亮(92)  
试论新课改下的高中化学教学方法..... 孟彩霞(93)  
信息化环境下化学学科的白板教学研究  
..... 王 = 婷(94)  
高中化学选修课的价值与教学研究  
..... 何维军(95)  
高中化学与大学化学知识衔接的研究  
..... 苗玉萍(96)  
中学化学教学中的情感教育实施策略  
..... 严 = 娟(97)  
中学化学教学导课技能刍议..... 董丽英(98)  
高中化学教学中学生主体性培养策略  
..... 施红华(99)  
基于学生自主的化学探究教学模式  
..... 樊丽花(100)  
刍议如何提高高中化学课堂教学效率  
..... 朱章洋(101)  
寓德育教育于化学教学中..... 张梅英(102)

## 实验探究

“绿色”的黑面包实验  
..... 黄沔铷 = 吴双桃 = 刘 = 艺 = 颜冬微(103)  
中学化学《氨》的一体化实验装置设计  
..... 刘 = 艺 = 吴双桃 = 黄沔铷 = 颜冬微(105)

## 生物科学

## 考试研究

逆转录病毒载体构建过程中的“LTR”和“Ψ”  
——谈对南通市2014届高三第一次调研测试

第33题的补充..... 王丽芬(107)  
从考生解题失误反思遗传系谱知识复习教学  
——以一道生物选考加试题为例  
..... 徐建良(108)  
例析孟德尔遗传定律的常见题型及破解方法  
..... 张 = 琦(110)  
高考生物新课标全国 I 卷命题特点及备考策略  
..... 窦新永(112)

## 专题论析

新课改下高中生物教学重难点的突破  
..... 林 = 或(113)  
生物常识性知识教学中渗透“WSZ”思维探析  
——以《食品保存》教学为例  
..... 吴晓红 = 张 = 媛(115)

## 课例研探

《ATP的主要来源——细胞呼吸》教学设计及反思  
..... 冯汉茹 = 刘春光(117)

## 教学经纬

初中生物实验教学的探索与研究  
..... 黄 = 良(120)  
试论高中生物教学中启发式教学法的应用  
..... 张 = 云(121)  
高中生物教学中体验式教学模式的有效运用  
..... 陈 = 赛(122)  
三点技巧培养学生创造力  
..... 周仁旭 = 周素兰(123)  
高中生物教学中如何合理利用多媒体技术  
..... 邱振华(124)  
刍议比较法在初中生物教学中的应用  
..... 董晨笑(125)  
初中生物课堂教学中的合作学习研究  
..... 杨小灿(126)

## 实验探究

孟德尔豌豆杂交实验的研究及意义  
..... 董一凝(127)

### ·启 事·

- 作者文责负,本刊不承担任何连带责任。
- 本刊转载的文章图片,如未署名或未付稿酬的,请作者与本编辑部联系。
- 稿件凡经本刊使用,如无电子版、有声版和其他宣传推广方式限制方面的特殊声明,即视作作者同意授权本刊及本刊合作单位进行信息网络传播行销和其他方式的宣传推广。本刊按规定支付的稿费已包括上述所有使用方式的稿费。
- 如发现因印装质量问题影响阅读,请与本刊编辑部联系调换。

# 《中学教学参考》 2017年征稿启事

《中学教学参考》自创办以来，一直深耕于中学教育教学改革前沿，竭诚为中学教师和教育工作者服务，赢得了广大读者朋友的充分肯定和喜爱。现向广大读者朋友诚挚征稿，来稿需有摘要和关键词，符合学术论文格式规范。本刊主要栏目如下。

**名师工作坊** 1. 名师看点：全面、深入阐述个人多年研究的专题成果及秉持的教学理念、观念等（1~2篇）。2. 徒弟案例：围绕导师的研究成果进行案例展示及反思等（2~3篇）。3. 专家点评：可约请本研究领域中知名的专家对相关研究成果进行点评（约1000字）。每篇不宜超4000字，总体控制在15000字以内。

**名师新课堂** 1. 首席专家：确定一个当前热点专题，并就此热点专题撰写论文，论文中需包括热点专题说明、解决方法、如何运用等，并附上典型的教学设计案例（论文及教学设计各1篇，每篇4000字以内）。2. 搭档专家：由首席专家在全国范围内物色一个同类型研究方向的专家，附上典型的教学设计案例（1篇，4000字以内）。3. 专家培养对象：由首席专家指导徒弟一个，附上典型的教学设计案例（1篇，3000字以内）。以上三人完成三个课时（可以相同，也可以不同）的教学设计，首席专家对三个教学设计进行简评，力争把同一个热点专题研究透彻，让读者深受启发，能活学活用。来稿总体控制在15000字以内，配合教学进度，提前6个月交稿。

**学科视点** 聚焦学科教学改革新动向及其实践探究与思考，展现学科知识及学科教学新颖独特的观点、理论等。

**专题论析** 聚焦学科教学或科研中的某一个重难点问题，在理论或实践层面上进行深入的分析与探讨。

**课例研探** 撷取典型的教学课例，从不同角度对其进行深入剖析，分析成败得失，深刻反思（或提出对策）。

**考试研究** 聚焦中高考，研究考试规律，探索应试策略，指导升学复习。

**教学经纬** 总结和交流中学各学科教材教法的宝贵经验，探讨相关的教学理论与教学规律。

**通信地址** 广西南宁市建政路37号（广西教育学院内）《中学教学参考》编辑部 邮编：530023

**电子信箱** zxxckyy@163.com（文科） zxxcklk@163.com（理科） zxxckwz@163.com（综合）

**编辑部电话** 0771-5861102（文科） 5860323（理科） 5861159（综合）

**购刊部电话** 0771-5842385 5842253