



特别合作
sina 新浪教育

倍速[®]

100+100+100[?]=1000000

学习法

倍速·800万学子的加油站

学习策略 + 漫画释义 + 综合应用 + 课后解答

九年级科学（下）

配 浙江教育出版社 实验教科书

【审订】清华大学 杨书槐

总主编 刘增利[®]

打造学科 状元



北京出版社出版集团
BEIJING PUBLISHING HOUSE(GROUP)



北京教育出版社
BEIJING EDUCATION PUBLISHING HOUSE

特别合作
sina 新浪教育

倍速[®]

$100+100+100=1000000$

学习法

九年级科学（下）

浙教版

| | | | |
|------|-----|---|---|
| 总主编 | 刘增利 | | |
| 学科主编 | 皮洪琼 | | |
| 本册主编 | 潘军 | 黄 | 伟 |
| 编者 | 潘军 | 黄 | 伟 |
| | 周显良 | | |

 北京出版社出版集团
BEIJING PUBLISHING HOUSE(GROUP)

 北京教育出版社
BEIJING EDUCATION PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

倍速学习法:浙教版. 九年级科学 / 刘增利主编. —北京:北京教育出版社, 2008.5
ISBN 978-7-5303-6489-5

I. 倍… II. 刘… III. 科学知识—初中—教学参考资料
IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 076084 号

编读交流平台

✉ 主编邮箱:zhubian@wxsw.cn (任何疑问、意见或建议,皆请提出,我们是很虚心的。)
投稿邮箱:tougao@wxsw.cn (想让大家分享你的学习心得和人生体验吗?快投稿吧!)
求购邮箱:qiugou@wxsw.cn (什么书适合自己,在哪能买到?我们的选书顾问为你量身选择。)

☎ 图书质量监督电话:010-62380997 010-58572393 010-82378880 (含图书内容咨询)
传真:010-62340468



销售服务短信:

中国移动用户发至 625551001
中国联通用户发至 725551001
小灵通用户发至 925551001

建议咨询短信:

中国移动用户发至 625556018
中国联通用户发至 725556018
小灵通用户发至 925556018

想知道更多的图书信息,更多的学习资源,请编辑手机短信“**万向思维**”发送至**12114**;
想知道更多的考试信息,更多的学习方法,请编辑相应的手机短信“**小学学习方法**”“**初中学习方法**”或“**高中学习方法**”发送至**12114**。

🏠 通信地址:北京市海淀区王庄路1号清华同方科技广场B座11层万向思维(邮编100083)。

最新“万向思维金点子”奖学金获奖名单(2008年1月10日)

“创意之星”一等奖

杜舒(黑龙江肇东) 周佑海(陕西安康)

“创意之星”二等奖

薛明(安徽宿州) 王辉仁(湖南衡阳) 花宇(广西北海) 彭明松(湖南洞口)
罗小波(四川江油) 宗大城(吉林辽源) 钟智全(湖北天门) 刘欢(河南内黄)
慕绪兵(甘肃镇原) 杨静茹(陕西宝鸡) 陈博(湖北黄石) 蒲艳秋(广西南宁)
熊睿(江西丰城) 庾蓉(四川遂宁)

纠错王

胡佳高(湖北孝感) 余剑波(安徽黄山) 董红(新疆吐鲁番)
王威风(广东化州) 王振鹏(吉林通化)

中华人民共和国北京市海诚公证处

公证员

减文莲

二〇〇八年一月二十九日

北京市
公证处

倍速学习法

BEI SU XUE XI FA

[九年级科学(下) 浙教版]

策划设计 北京万向思维基础教育教学研究中心科学教研组
总主编 刘增利
学科主编 皮洪琼
本册主编 潘军 黄伟
责任编辑 路晓箭 冯姝玲 关春红
韩莹 王子昕 付磊
责任审读 赫丽娟
责任校对 刘英锋
责任录排 于晓红
封面设计 魏晋
版式设计 康赢
插图绘者 高安

出版 北京出版社出版集团
北京教育出版社
发行 北京出版社出版集团
印刷 陕西思维印务有限公司
经销 各地书店
开本 890×1240 1/32
印张 10
字数 280千字
版次 2008年10月第1版
印次 2008年10月第1次印刷
书号 ISBN 978-7-5303-6489-5/G·6408
定价 14.80元

版权所有 翻印必究

倍速学习法

本书特点

本书是现代学习科学研究的成果,成功地将科学的学习方法融入到同步学习中。既提供总体的学习策略,又提出具体的学习要诀,让方法在实践中加速学习,让学习在进行时反思方法。

特点1:全程跟进的学习方法。
特点3:最有效率的学习方式。

特点2:生动形象的知识演绎。
特点4:循序渐进的内容编排。

书山学径

有效学习是自我调节、自我调控的学习。根据不同学习阶段的特点,提供普遍实用的思维学习方法,全程帮助你高效学习。

总览全章

概括全章要点,指明学习方向,提示关键方法。让你能整体把握、合理规划、有的放矢,对全章知识的学习做到心中有数。

漫画释义

用漫画的形式呈现重要知识,让有趣的漫画带给你学习的好心情,让你了解知识并不都是枯燥无味的。

第1章 演化的自然

第1章 演化的自然

沙砾与黄金

一队商人骑着骆驼在沙漠里行走,突然空中传来一个神秘的声音:“抓一把沙砾放在口袋里吧,它会成为金子。”有人听了不屑一顾,根本不信,有人将信将疑,抓了一把放在口袋里。有人完全相信,尽可能地抓了一把又一把的沙砾放在大袋里。他们继续上路,没带沙砾的走得很轻松,而带了的走得很沉重。很多天过去了,他们走出了沙漠,抓了沙砾的人打开口袋惊喜地发现那些粗糙沉重的沙砾都变成了黄灿灿的金子。这个故事的寓意在于:在



全章知识总述

通过《科学》前五册教科书的学习,同学们了解了自然界中各种物质的存在,初步知道自然界各种物质的层次、结构、运动、变化、转化和平衡等基本特性。在此基础上



课程内容标准

1. 知道宇宙膨胀的现象和证据;了解大爆炸宇宙论的主要观点。



知识重点难点

1. 宇宙大爆炸学说。

第1节

宇宙的起源



④ 知识网络结构

将本节知识网络化、系统化,帮助你将知识连成体系,融会贯通,避免在学习中遗漏知识要点。



⑤ 概念规律精讲

以问题探究、定义(表述)、说明的方式讲解知识,将概念融入生活情境,让规律源自科学探究,让你知其然更知其所以然。

⑥ 典型例题解析

基础题型,紧扣教材知识;综合题型,串讲知识要点;中考题型,透析本节考点。通过实例帮你锻炼应用知识、解决问题和实战应考的能力。

⑦ 紧跟教材训练

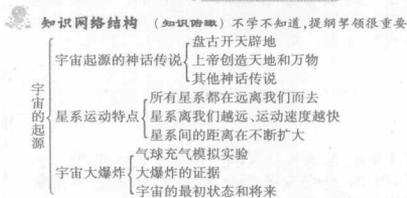
学而时习之,不亦说乎。通过精选习题的练习,可以将知识内化,并进一步提高解决问题的能力。

⑧ 知识充电

补充知识、拓宽视野,让你了解科学的历史渊源、生活应用和前沿进展,领悟科学之美,体味科学之趣。

倍速学习法

知识与技能部分



概念规律精讲 (知识链接) 概念规律是基础,解决问题它为主
一、古代人们的宇宙理论

问题与策略部分

典型例题解析 (问题解决) 若要问题解决好,博学多思少不了

△基础问题分类解析

一、古代人们的宇宙理论

【例1】下列关于宇宙的说法,不正确的是 ()

△综合问题思路剖析

【例6】当我们从银河系观察遥远的星系时,会发现所有的星系都在远离我们

中考真题透析 (借鉴中考) 未雨绸缪,知己知彼

【例1】(台州中考·2007)科学家通过对星系光谱的研究发现,所有的星系都在远离我们而去,宇宙中星系间的距离在不断扩大,这说明 ()

紧跟教材训练 (链接练习) 学而时习之,学而后练习之

(时间:45分钟 分值:60分)

一、选择题(每小题3分,共30分)

1. 大爆炸宇宙论是现代宇宙体系中最有影响的一种学说,又称大爆炸宇宙学。与其他宇宙模型相比,它能说明较多的观测事实。大爆炸宇宙论是由谁创立的 ()
- A. 牛顿 B. 霍金 C. 伽莫夫 D. 哈勃



宇宙演化简史

根据热大爆炸宇宙模型的理论计算,可以知道宇宙温度及密度随时间变化的情况,并推算出相应阶段的某些宇宙内容物及其状态。也就是说,我们可以获得有关宇



语文

高石曾 高乃明 周京昱 郭铁良 吕立人 夏 宇 闫存林 雷其坤 李永茂 穆 昭 马大为 郭家海
周忠厚 李锦航 曹国锋 周玉辉 李祥义 吴朝阳 李宏杰 杜晓蓉 张丽萍 常 澍 刘月波 仲玉江
苏 勤 白晓亮 罗勤芳 朱 冰 连中国 张 洋 郑伯安 李 娜 崔 萍 宋君贤 王玉河 朱传世
张春青 邢冬方 胡明珠 徐 波 韩伟民 王迎利 乔书振 潘晓娟 张连娣 杨 丽 宋秀英 王淑宁
李淑贤 王 兰 孙汉一 陈爽月 黄占林 赵宝桂 常 霞 张彩虹 刘晓静 赵艳玲 马东杰 史玉涛
王玉华 王艳波 王宏伟 辛加伟 宋妍妍 刘 明 赵页珊 张德颖 王良杰 韩志新 柳 莉 宫守君

数学

张 鹤 郭根秋 程 霞 郭翠敏 刘丽霞 王 燕 李秀丽 张贵君 许玉敏 沈 飞 马会敏 张君华
剧荣卿 张 诚 石罗桢 李云雪 扈军平 翟素雪 岳云涛 张巧珍 郭雪翠 张秀芳 岳胜兰 贾玉娟
程秀菊 何中义 邢玉申 成丽君 秦莉莉 藉青刚 郭树林 庞秀兰 马丽红 鲍 静 王继增 孙玉章
刘向往 韩尚庆 邢 军 张 云 毛玉忠 胡传新 石 蓉 冯瑞先 王 伟 刘春艳 王健敏 王拥军 宋美贞
宿守军 王永明 孙向党 吕晓华 樊艳慧 王微微 于宏伟 冯瑞先 刘春艳 王健敏 李拥军 张志华
赵凤江 薛忠政 杨 升 赵小红 耿文灵 柴珍珠 杜建明 钱万山 曹 荣 刘军红
瞿关生 高广梅 吴艳学 秦修东 韩宗宝 陈少波 苗汝东 张茂合 张 松 倪立兵 黄有平
孟祥忠 周长彦 韩明玉 陈德旭 杨文学 卢永平 何继斌 杜 震 钟 政

英语

黄玉芳 李星辰 张 卓 马玉珍 张莉萍 刘 欣 李留建 陈秀芳 马三红 应 劼 郭玉芬 阚 晶
赵铁英 王开宇 衣丹彤 李海霞 韩 梅 谢凤兰 孙延河 全晓英 车金贵 陈敬华 马秀英 肖秀萍
曹伟星 刘锦秀 居春芹 周 莉 李晓燕 赵志敏 刘英杰 麻金钟 孔 平 李 霞

物理

陈立华 李隆顺 金文力 王树明 孙嘉平 林萃华 谭宇清 咸世强 张京文 汪维诚 郑合群 赵 炜
成德中 张鉴之 吴蔚文 康旭生 彭怡平 童德欢 靳文涛 赵大梅 张东华 周玉平 赵书斌 王湘辉
王春艳 张淑巧 许康进 宋 伟 王军丽 张连生 于晓东 欧阳自火

化学

吴海君 李 海 郭熙婧 曹 艳 赵玉静 李东红 蒋 艳 代明芳 孙忠岩 荆立峰 杨永峰 王艳秋
王永权 于占清 刘 威 姜 君 唐 微 史丽武 常如正 顾俊英 李玉英 刘松伟 班文岭 谢 虹
魏新华 魏 安 马京莉 孙 京 刘金方 周志刚 张广旭 张秀杰

生物

徐佳姝 邹立新 苑德君 刘正旺 赵京秋 刘 峰 孙 岩 李 萍 王 新 周 梅

政治

徐兆泰 傅清秀 罗 霞 舒嘉文 沈义明 李克峰 张银线 靳 荣 葛本红 陈立华 崔虹艳 帅 刚
张国湘 秦晓明 李 季 朱 勇 陈昌盛 沈洪满

历史

谢国平 张斌平 郭文英 张 鹰 李文胜 张 丹 刘 艳 杨同董 董 岩 姜玉贵

地理

李 军 孙道宝 王忠宽 刘文宝 王 静 孙淑范 高春梅 屈国权 刘元章 陶 琰 孟胜修 丁伯敏
高 枫 卢奉琦 史纪春 魏迎春 李 薇

万向思维学术委员会



北京

王大绩 语文特级教师

- 北京市陈经纶中学(原单位)
- 享受国务院特殊津贴专家、北京市语文教学研究会常务理事

北京

王乐君 英语特级教师

- 北京市第十五中学(原单位)
- 北京市英语学科高级教师评审委员会评审主任

北京

徐兆泰 政治特级教师

- 北京市教育科学研究院(原单位)
- 曾为11年全国高考命题人

北京

孟广恒 历史特级教师

- 北京市教育科学研究院(原单位)
- 全国历史教学专业委员会常务理事、北京市历史教学研究会会长

河北

潘鸿章 教授

- 河北师范大学化学系(原单位)
- 享受国务院特殊津贴专家、全国化学教学专业委员会常务理事

山西

田秀忠 语文高级教师

- 山西省太原市杏花实验中学
- 语文本体教学改革研究中心理事、全国中语会优秀教师

山西

高培英 地理特级教师

- 山西省教科所(原单位)
- 山西省地理教学专业委员会理事长

辽宁

林淑芬 化学高级教师

- 辽宁思维学会考试研究中心(原单位)
- 中国教育学会考试专业委员会常委、辽宁省招生考试办公室顾问

吉林

毛正文 副教授

- 吉林省教育学院(原单位)
- 全国化学教学专业委员会理事、吉林省中学化学专业委员会副理事长

黑龙江

朱靖 副研究员

- 黑龙江教育学院
- 黑龙江省中学化学教学专业委员会秘书长



江苏

曹惠玲 生物高级教师

- 江苏省教研室(原单位)
- 全国生物学教学专业委员会常务理事

浙江

金鹏 物理特级教师

- 浙江省杭州市教育局教研室
- 浙江省物理学会中学教学委员会副主任、浙江省天文学会副理事长

浙江

施储 数学高级教师

- 浙江省杭州市教育局教研室
- 浙江省中学数学分会副会长

安徽

章潼生 语文高级教师

- 安徽省合肥市教育局教研室
- 安徽省中学语文教学专业委员会副秘书长

安徽

邢凌初 英语特级教师

- 安徽省合肥市教育局教研室
- 安徽省外语教学研究会副理事长

福建

李松华 化学高级教师

- 福建省教育厅普教教研室(原单位)
- 全国化学教学专业委员会理事、福建省化学教学委员会副理事长兼秘书长

福建

江敬澜 语文高级教师

- 福建省教育厅普教教研室
- 全国中学语文教学专业委员会副理事长、福建省语文学科学习科学理事会副理事长

河南

陈达仁 语文高级教师

- 河南省基础教育教研室(原单位)
- 河南省中学语文教材审定委员会委员、中语会理事

河南

骆传枢 数学特级教师

- 河南省基础教育教研室
- 河南省中学数学教学专业委员会常务副理事长暨河南省课改专家组成员

湖北

胡明道 语文特级教师

- 湖北省武汉市第六中学
- 全国中学语文教育改革课题专家指导委员会主任委员、湖北省中学语文教学专业委员会学术委员



湖南

杨慧仙 化学高级教师

- 湖南省教科院(原单位)
- 全国化学教学专业委员会常务理事、湖南省中学化学教学研究会理事长

广东

吴毓全 英语特级教师

- 广东省英语教材编写组
- 《英语初级教程》主编

广西

彭运铎 副研究员

- 广西教育学院
- 广西省中学化学教学专业委员会副理事长、会考办副主任、中小学教材审查委员

重庆

李开珂 数学高级教师

- 重庆市教科院
- 重庆市中小学数学竞赛委员会办公室主任、重庆市数学会理事

四川

刘志国 数学特级教师

- 四川省教科所(原单位)
- 全国中学数学教学专业委员会学术委员、四川省中学化学教学专业委员会理事长

贵州

龙纪文 副研究员

- 贵州省教科所
- 全国中学语文教学专业委员会理事、贵州省中学语文教学专业委员会副理事长

贵州

申莹行 政治特级教师

- 贵州省教科所(原单位)
- 全国中学语文教学专业委员会理事、教育部组织编写的七省市政治课实验教材贵州版主编

云南

李正滋 政治特级教师

- 云南省昆明教育学院(原单位)
- 云南省教育厅师范处全省中小学教师校本培训项目专家

甘肃

周雪 物理高级教师

- 甘肃省教科所
- 中国物理学会理事、甘肃省物理学会常务理事

新疆

王光曾 化学高级教师

- 乌鲁木齐教研中心(原单位)
- 新疆中学化学教学专业委员会常务理事、乌鲁木齐市化学学会秘书长

曾自立 科学学科高级教师



杭州市教坛新秀，萧山区第四届优秀教师，萧山区名师。出版并发行了教育、教学辅导类书籍约20本，在全国各地发表及获奖的教学论文逾50篇，所辅导的学生在浙江省科学竞赛和全国应用物理竞赛中获奖30余人次。

刘子阳 科学学科高级教师



浙江省自然科学学会会员。获得过市教师教学业务竞赛一等奖（第一名），省教师教学业务竞赛二等奖，以及浙江省自然科学（科学）竞赛优秀指导教师、江山市先进教导主任等称号。

周建定 科学学科高级教师



杭州市科学学科带头人，优秀教师，现任杭州市萧山区新湾中学校长。曾获得过全国和省学科竞赛优秀指导教师奖，多篇文章在省、市、区的论文评比中获奖。

金社教 科学学科高级教师



金华市科协会员、金华市科学学会会员、东阳市生物协会会员，东阳市“二星级教师”。近三年中有8篇论文在省级以上刊物正式发表并获奖。参与编写了多套高质量教学辅导用书。

翁建江 科学学科高级教师



现任教于杭州市采荷中学教育集团。从教二十余年，曾辅导本校青年教师参加全国青年教师物理大奖赛，获一等奖；辅导本校学生多次参加全国初中物理竞赛、浙江省科学竞赛，获一、二、三等奖者多名。

郑振祥 科学学科高级教师



曾荣获浙江省园丁奖，浙江省优秀指导教师奖，是衢州市十佳青年教师，首批学科带头人。还曾获课堂教学设计比赛一等奖、教育教学大比武一等奖等诸多殊荣。近年来辅导学生竞赛获奖近80人次。

你的状元朋友

请与他们联系，状元邮箱：zhuangyuan@wxsw.cn



谢尼 2005年陕西文科状元

北京大学光华管理学院2005级
星座：白羊座
个人爱好：音乐（声乐）、电影、读书
光荣的荆棘路：电子琴过八级
状元诀：人的全部本领无非是耐心和时间的混合物。



傅必振 2005年江西理科状元

清华大学电子工程系2005级
星座：巨蟹座
个人爱好：足球、音乐
光荣的荆棘路：全国中学生英语能力竞赛三等奖
状元诀：保持平静的心态，在题海中保持清醒的头脑，不忘总结走过的路。



程相源 2005年黑龙江理科状元

北京大学光华管理学院2005级
星座：天秤座
个人爱好：阅读、音乐、绘画、羽毛球
光荣的荆棘路：全国中学生英语能力竞赛一等奖
状元诀：超越自我，挑战极限。



任飞 2005年黑龙江文科状元

北京大学光华管理学院2005级
星座：天秤座
个人爱好：读书、看电视、散步
状元诀：书山有路勤为径，然而勤奋不在于一天学习多长时间，而在于一小时学了多少。



林小杰 2005年山东文科状元

北京大学光华管理学院2005级
星座：水瓶座
个人爱好：足球、篮球
光荣的荆棘路：山东省优秀学生干部
状元诀：把简单的事做好。



吴倩 2005年云南文科状元

北京大学光华管理学院2005级
星座：处女座
个人爱好：电影、旅游
状元诀：悟性+方法+习惯=成功



孙田宇 2005年吉林文科状元

北京大学光华管理学院2005级
星座：水瓶座
个人爱好：读书、上网、看漫画
光荣的荆棘路：全国中学生英语能力竞赛一等奖
状元诀：细节决定成败，认真对待每一天。



冯文婷 2005年海南文科状元

北京大学光华管理学院2005级
星座：水瓶座
个人爱好：运动、看NBA、跳舞、听歌
光荣的荆棘路：英语竞赛海南赛区一等奖和数学联赛一等奖
状元诀：有独立的思想，要明白自己向哪里走，该怎么走。



林巧璐 2005年港澳台联考状元

北京大学光华管理学院2005级
星座：巨蟹座
个人爱好：健身(yoga)、钢琴
状元诀：踏实+坚持



朱仁杰 2003年上海免试录取生

清华大学机械工程系2003级
星座：水瓶座
个人爱好：各种体育运动
光荣的荆棘路：全国高中物理竞赛一等奖，北京市大学生物理竞赛特等奖，全国高中数学竞赛二等奖；系科协研发部长
状元诀：良好的心理，出众的发挥。

倍速学习法小问答

- 作为望子成龙的家长,您了解教育思想的发展趋势么?
- 作为独立上进的学生,你关心学习方式的最优选择么?

学术界的观点

1. 我国教育界现在倡导何种学习方式?

探究性学习。

2. 何为探究性学习?

科学的核心是探究,探究性学习就是从学科领域或现实社会生活中选择和确定研究主题,创设一种类似于科学研究的情境,通过学生自主、独立地发现问题,对可能的答案作出假设与猜想,并设计方案,通过实验、操作、调查、搜集证据,对获得的信息进行处理,得出初步结论的学习方式。

3. 探究性学习的目的何在?

在于改变学生单纯地接受知识为主的学习方式,为学生构建开放的学习环境,提供多渠道以获取知识,并将学到的知识综合应用于实践,让学生获得知识、技能、方法和态度,特别是创新精神和实践能力等方面的发展。同时,在实践中学会交流,学会合作,体验科学探究的乐趣。

4. 怎样在问题探究中培养解决问题的能力?

(1) 选择最佳的思维角度与思维起点,全方位去审视学习与思考的对象。

(2) 在“求同”——和原来碰到的问题有没有相同地方、“求异”——不同在什么地方、是否存在因果关系等角度对学习对象提出问题,从而找到问题的所在,进而为解决打开思路。

(3) 在思维过程中加强自我提示:为什么是这样?怎样才能解决?是从问题开始还是从已知条件开始?还有哪些可行的解决方法?如此等等。

老百姓的智慧

细想出智慧,
细嚼出滋味。

人行千里路,
胜读十年书。

一等二靠三落空,
一想二干三成功。
不下水,一辈子不会游泳;
不扬帆,一辈子不会撑船。

大胆假设,小心求证。
东方不亮,西方亮;条条大路通罗马。

你是立体的风景,需要发现的眼睛;
你是个性的生命,寻求共生的成长;
你是灵动的彩虹,温暖青葱的岁月;
你是快乐的阳光,照亮你我的世界。

万向思维教育信息高速路上,任何精彩都将得到千万倍的放大和千万次的传递。我们现面向全国中小学生征集下面五项内容(电子邮件或手稿不限),每半年评选出其中最精彩内容,汇编入“万向思维教育图书大系”中。一经出版,作者有署名权,并可获赠样书一本。来稿请在信封或电子邮件主题中注明学科及“题”“评”“特”“技”“文”字样,如“数学·题”,以便分拣。所有来稿,我们均视为已授权出版,出版时不再另行通知。

(此角粘贴于信纸首页右上角)

购买本书的书店: _____

该书店联系电话: _____

你的姓名: _____ 学校班级: _____

生日及星座: _____

最方便的联系电话: _____

QQ/E-mail: _____

一句话描述你自己: _____

你的人生理想: _____

(或其他相关个人信息及生活照)

收集触发你灵感、点化你思路的“经典”题,让你黯然神伤而后豁然开朗的“陷阱”题,务请注明该题对应哪册书、哪个章节、哪个知识点,要包含详细的多种解题方法及过程。你就有机会成为“创意之星”。

发现并纠正万向思维各类书中的错误及不当之处,越多越好;对万向思维书的建议,越清晰越好;使用万向思维书的感受和趣事,越生动越好。或者你欣赏的其他书,捕捉其特点,推荐给我们。你就有机会成为“纠错王”。

设计并编写几页你心目中最好的教辅图书栏目和内容,或体现知识的漫画、趣话,或小制作、小发明,即使只是手稿也可以发给我们,你就有机会成为“创意之星”。



请记录具体的学习方法、解题“土”技巧、记忆“土”口诀、进步的经验给我们;请记下你每一堂课的心得体会,作个“连载”给自己,复印一份给我们。你就有机会成为“创意之星”。

你在无人的角落悄悄写下,悸动而羞涩,期待分享与认同;你每天洋洋洒洒,信手涂鸦,自认为盖世奇作不为人人知,束之高阁却渴望“公之于众”。让我们为你实现变成书出版的梦想,你也有机会成为“创意之星”。



“万向思维金点子”奖学金抽奖活动细则

2009年7月10日之前将上述内容寄给我们(相关联系方式见下页“编读交流平台”),就可参加“万向思维金点子”奖学金的抽奖活动。每次先根据你的信件所提供的内容(不符合上述“题”“评”“特”“技”“文”任意一项的信件视为无效),分别归入“创意之星”“纠错王”两类,再分别抽取相应奖项;获奖者在成为“创意之星”之后,可参加全国性、地方性宣传推广活动。(本次抽奖活动经公证处见证)

抽奖时间:第一次:2009年1月下旬 第二次:2009年7月下旬 中奖概率:0.12%

奖学金:(1)“创意之星”奖:一等奖2名(奖学金5000元);二等奖15名(奖学金1000元);三等奖300名(奖学金100元);鼓励奖2000名,各赠送两套价值10元的学习信息资料。

(2)“纠错王”奖:共5名,每一名奖学金1000元。

一、二、三等奖奖学金均为税前,个人所得税由万向思维国际图书(北京)有限公司代扣代缴。

抽奖结果:中奖名单分别于2009年1月31日和2009年7月31日在万向思维学习网上公布,届时我们将以邮寄方式发放奖学金及奖品,敬请关注。如因地址不详造成奖学金及奖品无法寄到或退回,公司概不负责。

开奖地点:北京市海淀区王庄路1号清华同方科技广场B座11层万向思维。(详情请登陆 www.wxsx.cn)

目录

第1章 演化的自然

| | |
|------------------------|----|
| 全章知识总述 | 1 |
| 课程内容标准 | 1 |
| 知识重点难点 | 2 |
| 第1节 宇宙的起源 | 3 |
| 知识与技能部分 | 3 |
| 知识网络结构 | 3 |
| 概念规律精讲 | 3 |
| 练习参考答案 | 5 |
| 问题与策略部分 | 5 |
| 典型例题解析 | 5 |
| 基础问题分类解析 | 5 |
| 综合问题思路剖析 | 6 |
| 中考真题透析 | 7 |
| 紧跟教材训练 | 8 |
| 紧跟教材训练答案 | 11 |
| 知识充电 | 12 |
| 第2节 太阳系的形成与地球的诞生 | 14 |
| 知识与技能部分 | 14 |
| 知识网络结构 | 14 |
| 概念规律精讲 | 14 |
| 练习参考答案 | 16 |
| 问题与策略部分 | 16 |
| 典型例题解析 | 16 |

| | |
|-----------------------|----|
| 基础问题分类解析 | 16 |
| 综合问题思路剖析 | 18 |
| 中考真题透析 | 19 |
| 紧跟教材训练 | 20 |
| 紧跟教材训练答案 | 22 |
| 知识充电 | 23 |
| 第3节 恒星的一生 | 24 |
| 知识与技能部分 | 24 |
| 知识网络结构 | 24 |
| 概念规律精讲 | 24 |
| 练习参考答案 | 26 |
| 问题与策略部分 | 26 |
| 典型例题解析 | 26 |
| 基础问题分类解析 | 26 |
| 综合问题思路剖析 | 28 |
| 中考真题透析 | 29 |
| 紧跟教材训练 | 29 |
| 紧跟教材训练答案 | 32 |
| 知识充电 | 33 |
| 第4节 地球的演化和生命的诞生 | 34 |
| 知识与技能部分 | 34 |
| 知识网络结构 | 34 |
| 概念规律精讲 | 34 |
| 练习参考答案 | 36 |
| 问题与策略部分 | 36 |

目录

| | |
|-----------|----|
| 典型例题解析 | 36 |
| 基础问题分类解析 | 36 |
| 综合问题思路剖析 | 39 |
| 中考真题透析 | 40 |
| 紧跟教材训练 | 41 |
| 紧跟教材训练答案 | 44 |
| 知识充电 | 45 |
| 第5节 生物的进化 | 47 |
| 知识与技能部分 | 47 |
| 知识网络结构 | 47 |
| 概念规律精讲 | 47 |
| 练习参考答案 | 52 |
| 问题与策略部分 | 52 |
| 典型例题解析 | 52 |
| 基础问题分类解析 | 52 |
| 综合问题思路剖析 | 56 |
| 中考真题透析 | 57 |
| 紧跟教材训练 | 58 |
| 紧跟教材训练答案 | 62 |
| 知识充电 | 63 |
| 第6节 进化与遗传 | 64 |
| 知识与技能部分 | 64 |
| 知识网络结构 | 64 |
| 概念规律精讲 | 64 |
| 练习参考答案 | 68 |
| 问题与策略部分 | 68 |

| | |
|-----------|----|
| 典型例题解析 | 68 |
| 基础问题分类解析 | 68 |
| 综合问题思路剖析 | 72 |
| 中考真题透析 | 73 |
| 紧跟教材训练 | 74 |
| 紧跟教材训练答案 | 77 |
| 知识充电 | 78 |
| 全章总结 | 79 |
| 知识整合 | 79 |
| 专题指导 | 79 |
| 探究活动 | 80 |
| 好题精选 | 80 |
| 全章综合测试题 | 83 |
| 全章综合测试题答案 | 88 |

第2章 生物与环境

| | |
|-------------|----|
| 全章知识总述 | 91 |
| 课程内容标准 | 91 |
| 知识重点难点 | 92 |
| 第1节 种群和生物群落 | 93 |
| 知识与技能部分 | 93 |
| 知识网络结构 | 93 |
| 概念规律精讲 | 93 |
| 练习参考答案 | 97 |
| 问题与策略部分 | 98 |
| 典型例题解析 | 98 |

目录

| | |
|---------------------|-----|
| 基础问题分类解析 | 98 |
| 综合问题思路剖析 | 101 |
| 中考真题透析 | 102 |
| 紧跟教材训练 | 103 |
| 紧跟教材训练答案 | 106 |
| 知识充电 | 107 |
| 第2节 生态系统 | 109 |
| 知识与技能部分 | 109 |
| 知识网络结构 | 109 |
| 概念规律精讲 | 109 |
| 练习参考答案 | 114 |
| 问题与策略部分 | 115 |
| 典型例题解析 | 115 |
| 基础问题分类解析 | 115 |
| 综合问题思路剖析 | 120 |
| 中考真题透析 | 122 |
| 紧跟教材训练 | 123 |
| 紧跟教材训练答案 | 126 |
| 知识充电 | 127 |
| 第3节 生态系统的稳定性 | 129 |
| 知识与技能部分 | 129 |
| 知识网络结构 | 129 |
| 概念规律精讲 | 129 |
| 练习参考答案 | 132 |
| 问题与策略部分 | 132 |
| 典型例题解析 | 132 |

| | |
|----------------|-----|
| 基础问题分类解析 | 132 |
| 综合问题思路剖析 | 136 |
| 中考真题透析 | 139 |
| 紧跟教材训练 | 139 |
| 紧跟教材训练答案 | 142 |
| 知识充电 | 143 |
| 全章总结 | 145 |
| 知识整合 | 145 |
| 专题指导 | 145 |
| 探究活动 | 149 |
| 好题精选 | 150 |
| 全章综合测试题 | 154 |
| 全章综合测试题答案 | 158 |
| 期中综合测试题 | 162 |
| 期中综合测试题答案 | 167 |

第3章 人的健康与环境

| | |
|---------------|-----|
| 全章知识总述 | 171 |
| 课程内容标准 | 171 |
| 知识重点难点 | 171 |
| 第1节 健康 | 172 |
| 知识与技能部分 | 172 |
| 知识网络结构 | 172 |
| 概念规律精讲 | 172 |
| 练习参考答案 | 174 |
| 问题与策略部分 | 174 |

目录

| | | | |
|--------------------|-----|-------------------|-----|
| 典型例题解析 | 174 | 典型例题解析 | 197 |
| 基础问题分类解析 | 174 | 基础问题分类解析 | 197 |
| 综合问题思路剖析 | 176 | 综合问题思路剖析 | 200 |
| 中考真题透析 | 177 | 中考真题透析 | 201 |
| 紧跟教材训练 | 177 | 紧跟教材训练 | 202 |
| 紧跟教材训练答案 | 179 | 紧跟教材训练答案 | 204 |
| 知识充电 | 180 | 知识充电 | 205 |
| 第2节 来自微生物的威胁 | 182 | 第4节 非传染性疾病 | 206 |
| 知识与技能部分 | 182 | 知识与技能部分 | 206 |
| 知识网络结构 | 182 | 知识网络结构 | 206 |
| 概念规律精讲 | 182 | 概念规律精讲 | 206 |
| 练习参考答案 | 185 | 练习参考答案 | 208 |
| 问题与策略部分 | 185 | 问题与策略部分 | 209 |
| 典型例题解析 | 185 | 典型例题解析 | 209 |
| 基础问题分类解析 | 185 | 基础问题分类解析 | 209 |
| 综合问题思路剖析 | 187 | 综合问题思路剖析 | 211 |
| 中考真题透析 | 188 | 中考真题透析 | 212 |
| 紧跟教材训练 | 189 | 紧跟教材训练 | 212 |
| 紧跟教材训练答案 | 191 | 紧跟教材训练答案 | 214 |
| 知识充电 | 192 | 知识充电 | 215 |
| 第3节 身体的防卫 | 194 | 第5节 照顾好你的身体 | 217 |
| 知识与技能部分 | 194 | 知识与技能部分 | 217 |
| 知识网络结构 | 194 | 知识网络结构 | 217 |
| 概念规律精讲 | 194 | 概念规律精讲 | 217 |
| 练习参考答案 | 197 | 练习参考答案 | 222 |
| 问题与策略部分 | 197 | 问题与策略部分 | 222 |

目录

| | | | |
|----------------------------|------------|---------------------------|------------|
| 典型例题解析 | 222 | 基础问题分类解析 | 248 |
| 基础问题分类解析 | 222 | 综合问题思路剖析 | 251 |
| 综合问题思路剖析 | 226 | 中考真题透析 | 252 |
| 中考真题透析 | 227 | 紧跟教材训练 | 253 |
| 紧跟教材训练 | 228 | 紧跟教材训练答案 | 255 |
| 紧跟教材训练答案 | 231 | 知识充电 | 256 |
| 知识充电 | 233 | 第2节 能源的开发和利用 | 258 |
| 全章总结 | 234 | 知识与技能部分 | 258 |
| 知识整合 | 234 | 知识网络结构 | 258 |
| 专题指导 | 234 | 概念规律精讲 | 258 |
| 活动探究 | 235 | 练习参考答案 | 262 |
| 好题精选 | 236 | 问题与策略部分 | 262 |
| 全章综合测试题 | 239 | 典型例题解析 | 262 |
| 全章综合测试题答案 | 242 | 基础问题分类解析 | 262 |
| | | 综合问题思路剖析 | 265 |
| | | 中考真题透析 | 266 |
| | | 紧跟教材训练 | 267 |
| | | 紧跟教材训练答案 | 270 |
| | | 知识充电 | 271 |
| | | 第3节 实现可持续发展 | 273 |
| | | 知识与技能部分 | 273 |
| | | 知识网络结构 | 273 |
| | | 概念规律精讲 | 273 |
| | | 练习参考答案 | 275 |
| | | 问题与策略部分 | 275 |
| | | 典型例题解析 | 275 |
| 第4章 环境与可持续发展 | | | |
| 全章知识总述 | 245 | | |
| 课程内容标准 | 245 | | |
| 知识重点难点 | 245 | | |
| 第1节 人类发展与环境问题 | 246 | | |
| 知识与技能部分 | 246 | | |
| 知识网络结构 | 246 | | |
| 概念规律精讲 | 246 | | |
| 练习参考答案 | 248 | | |
| 问题与策略部分 | 248 | | |
| 典型例题解析 | 248 | | |

目录

| | | | |
|----------------|-----|-----------------|-----|
| 基础问题分类解析 | 275 | 专题指导 | 286 |
| 综合问题思路剖析 | 278 | 探究活动 | 287 |
| 中考真题透析 | 279 | 好题精选 | 287 |
| 紧跟教材训练 | 280 | 全章综合测试题 | 292 |
| 紧跟教材训练答案 | 283 | 全章综合测试题答案 | 296 |
| 知识充电 | 284 | 期末综合测试题 | 298 |
| 全章总结 | 286 | 期末综合测试题答案 | 302 |
| 知识整合 | 286 | | |