

新教材新学案

配合义务教育课程标准实验教科书

数学 五年级 下册

人民教育出版社教学资源分社 策划组编



人民教育出版社

配合义务教育课程标准实验教科书

新教材新学案

数学

五年级 下册

人民教育出版社教学资源分社 策划组编

人民教育出版社教学资源分社

网址: <http://www.pep.com.cn>

北京新华印刷厂印刷

开本: 787毫米×1092毫米 1/16 印张: 9.2 字数: 180 000

2002年12月第1版 2006年1月第1次印刷

ISBN 7-107-19350-1 定价: 10.00元

C·13410 (第1版)

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与出版单位联系。

联系地址: 北京市西城区南大街17号附1号 邮编: 100081

人民教育出版社

数学新课程标准

学 案

册下 卷五

人民教育出版社教学资源分社 策划组编

XINJIAOCAI XINXUEAN

新教材新学案

SHU XUE

数 学

五年级 下册

人民教育出版社教学资源分社 策划组编

*

人民教育出版社出版发行

网址: <http://www.pep.com.cn>

北京新华印刷厂印装 全国新华书店经销

*

开本: 787 毫米×1 092 毫米 1/16 印张: 9.5 字数: 160 000

2005 年 12 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 7-107-19320-1 定价: 10.90 元
G·12410 (课)

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与出版科联系调换。

(联系地址:北京市海淀区中关村南大街 17 号院 1 号楼 邮编: 100081)

《新教材新学案》编委会

丛书编委会主任 韦志榕 陈 晨 郑长利

编 委 (按姓氏笔画)

马雅森 王 晶 王永春 王本华 卢 江

李伟科 李松华 陈松铨 赵 昕 赵占良

高俊昌 袁书琪 富 兵 彭前程 章建跃

扈文华 韩 颖 滕春友

学 科 主 编 卢 江 杨 刚

学 科 副 主 编 王永春 陶雪鹤

编 委 丁国忠 梁秋莲 袁玉霞 曹艺冰 李光树

李晓梅 刘品一 张 俭 胡 涛 彭晓梅

杨淑萍 尤 一 展秀婷 车文胜 王芳芳

王德鹏 付 强 万祥荣 林至元 孙 静

李传英 董惠平 张 军 吴家平

本 册 编 者 袁玉霞 邓颖洁 胡 悦 吕 英 邓 慧

彭 艳 吴 涛 万祥荣 游燕琴 杜科春

余丛晖 孙恭伟 孙 婷 叶 青 李雪梅

邓国亮 章 明 胡美贵 董惠平 张绪昌

曾庆敏 刘 学 刘 震 吴颖昕 范红敏

秦红梅

本 册 审 稿 王永春

责 任 编 辑 刘福林 张 军

特 约 审 稿 王存志

会委说案明材新学

第三次全国教育工作会议后，颁发了《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》，2001年国务院又召开了全国基础教育工作会议，并颁布了《国务院关于基础教育改革与发展的决定》，教育部也颁布了《基础教育课程指导纲要》，这一系列文件的颁布，对我国基础教育的发展起到了极大的推动作用。同时，也给我们的教育理念、教育方式、学习策略带来了深刻的变革。

为了帮助广大师生更好地使用人教版义务教育课程标准实验教材，我们组织编写了这套《新教材新学案》丛书。本套丛书体现了以下教育理念的渗透和运用：

关注教学中教师的导向，更关注学生的主体性。

关注学生的学业成绩，但更关注学生的品德、审美意识、科学精神和人文精神的培养和发展。

关注达标性内容和终结性学习成果的评价，也关注形成性和拓展性能力的评价。

关注知识的科学传授，但也关注课外广泛教育资源的运用。

关注已有的成功的课程教学模式，更关注运用现代教育理念进行教学模式的创新。

关注学生的学习过程，更关注学生的兴趣激发以及学习过程中的情感体验和价值观的形成。

时代是进步的，教育观念也在与时俱进。新课程标准的实验正在稳步推进，广大一线教师从认识、接受到创造出有价值的实践成果，尚有一个过程。为了帮助教师更好地走进新课程，我们组织了课程专家、人教版实验区有经验的优秀教师和教研人员等编写出这套丛书，欢迎广大读者提出批评和建议，以便再版修订时参考。

在《新教材新学案》丛书编写过程中，引用了部分相关材料，有的已与原作者取得联系，但有些无法与原作者联系，希望原作者看到此书后，与我们联系，以便支付相应的稿酬，谢谢合作。

注：人民教育出版社出版的《素质教育新学案》（配合义务教育课程标准实验教科书）教辅图书1~9年级各册，从2005年秋季开始更名为《新教材新学案》，以便与人民教育出版社出版的配合普通高中课程标准实验教科书的《新教材新学案》教辅品牌相统一。此更名启事已在我社《新书导报》2005年第一期刊登。由此带来的不便，请各位谅解！

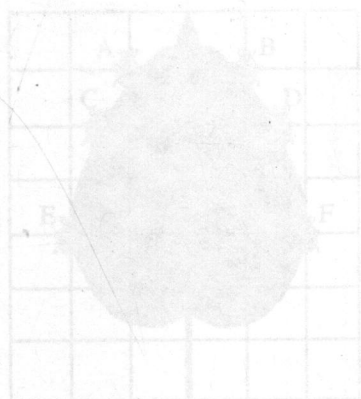
编者

2005年12月

第一单元 图形的变换
目 录

第一单元 图形的变换	(1)
第二单元 因数与倍数	(12)
第三单元 长方体和正方体	(28)
第四单元 分数的意义和性质	(55)
第五单元 分数的加法和减法	(94)
第六单元 统计	(113)
第七单元 数学广角	(123)
第八单元 总复习	(126)

2. 数一数，填一填。



(1) 七星瓢虫E和七星瓢虫F到对称轴的距离都是()小格。

(2) 七星瓢虫C和七星瓢虫()到对称轴的距离是相等的。

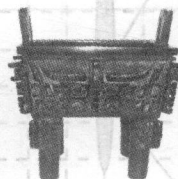
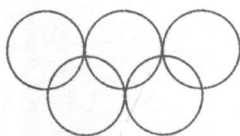
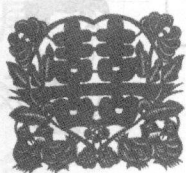
(3) 七星瓢虫()和七星瓢虫()到对称轴的距离都是1小格。

第一单元 图形的变换

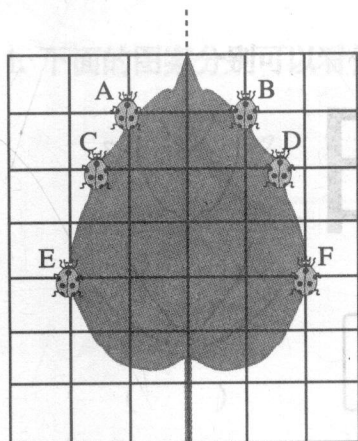
轴 对 称

★ 基本技能训练

1. 给下图中的轴对称图形画出对称轴。



2. 数一数，填一填。



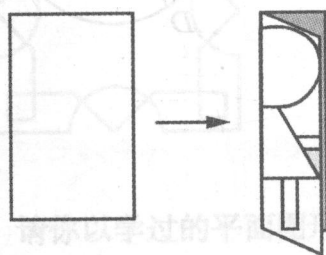
(1) 七星瓢虫 E 和七星瓢虫 F 到对称轴的距离都是 () 小格。

(2) 七星瓢虫 C 和七星瓢虫 () 到对称轴的距离是相等的。

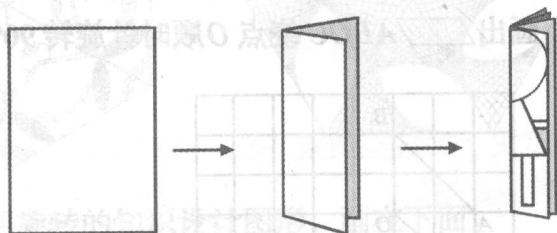
(3) 七星瓢虫 () 和七星瓢虫 () 到对称轴的距离都是 1 小格。

2. 剪一剪。

(1) 把一张纸对折一次，像这样沿线剪开，看看你能剪出什么图形？

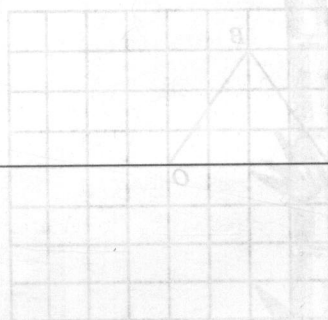


(2) 把一张纸连续对折三次，像这样沿线剪开，看看又能剪出什么图形？



把你剪的对称图形展示在方框里：

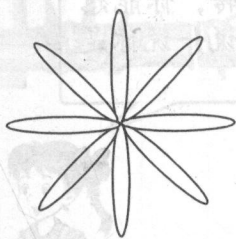
展
示
台



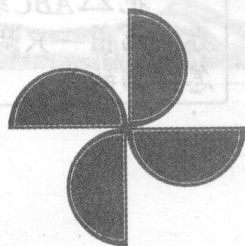
旋 转

★ 基本技能训练

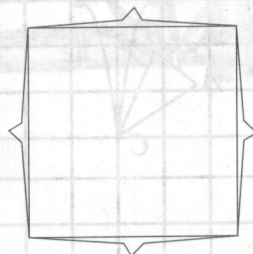
1. 下面的图案分别可以看作是由一个什么图形经过旋转而成的？试着把它画下来。



()



()



()



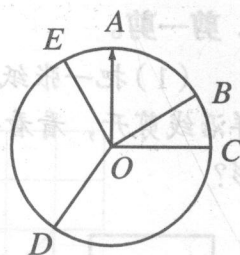
2. 填空。

(1) 指针从A绕点O顺时针旋转 60° 到点()。

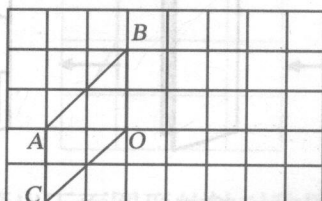
(2) 指针从C绕点O顺时针旋转()到点D。

(3) 指针从E绕点O逆时针旋转 120° 到点()。

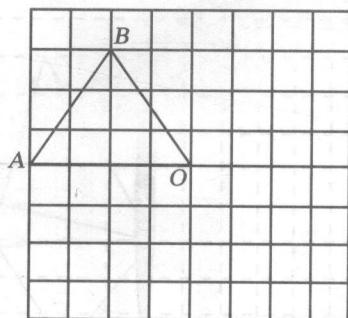
(4) 指针从B绕点O逆时针旋转()到点E。



3. 画出 $\square ABOC$ 绕点O顺时针旋转 90° 的图形。

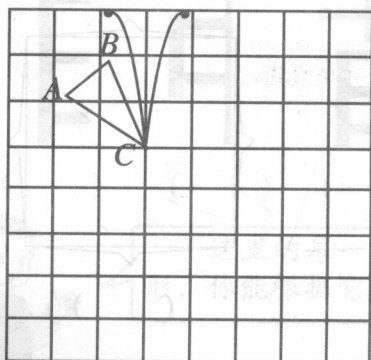


4. 画出 $\triangle AOB$ 绕点O逆时针旋转 90° 的图形。



综合能力训练

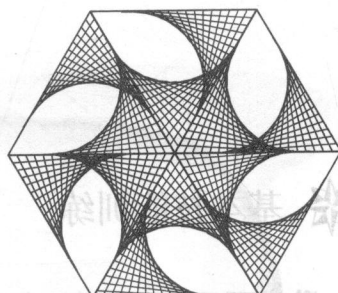
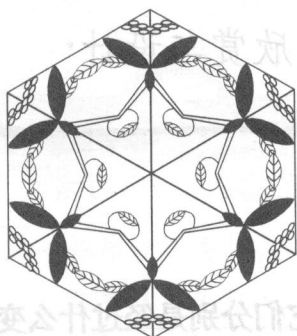
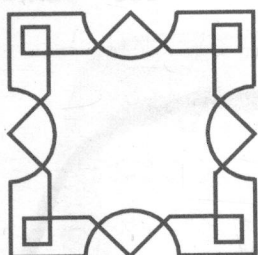
1. 按要求画一画。



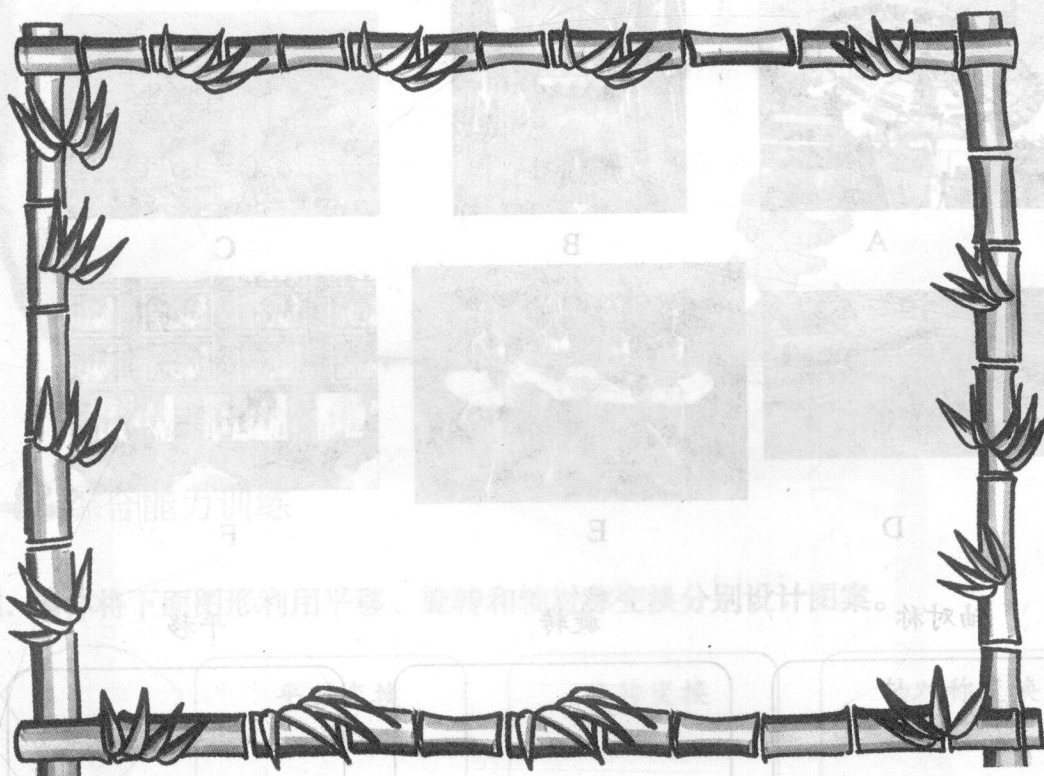
把 $\triangle ABC$ 绕点C旋转，你能想办法画出一只蝴蝶吗？说一说你是怎样画的？



2. 下面的图案分别是由哪个图形经过旋转变换得到的？



3. 请你以学过的平面图形为基础，用旋转的知识设计图形，画在下面。



2. 填空。

？的图形是变换得到的？由原图变换得到的图形是？

(1) 指针从A点O顺时针

(2) 指针从C点O顺时针

(3) 指针从D点O逆时针

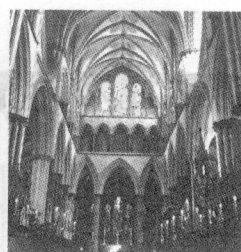
欣赏与设计

★ 基本技能训练

1. 欣赏下面这些图案，想一想它们分别是经过什么变换得到的？并把序号填入相应的方框里。



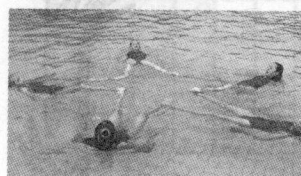
A



B



C



D



E

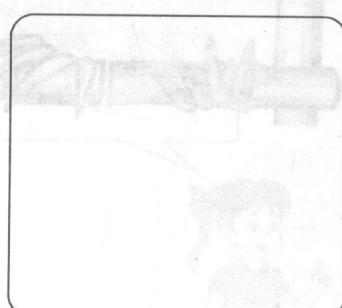
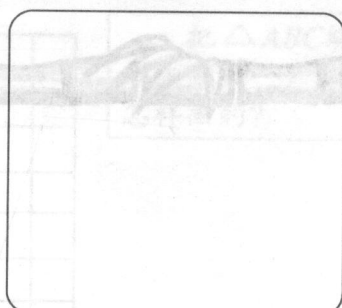
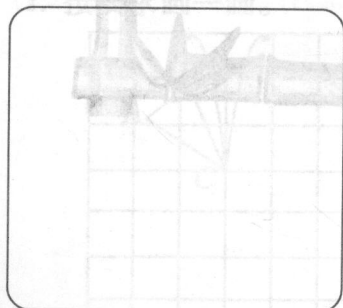


F

轴对称

旋转

平移

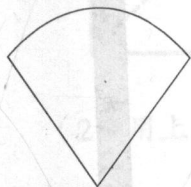


2. 收集生活中经过各种变换得到的图形或图案，贴在下面方框里，再和小伙伴互相说一说。



综合能力训练

1. 请你将下面图形利用平移、旋转和轴对称变换分别设计图案。



平移变换

旋转变换

轴对称变换



2. 生活中的平移和旋转。

平移加旋转 楼房巧搬家

江苏省如皋市高明乡的肖来华一家人仍然像往常一样在家中洗涮烧煮、看电视，唯一不同的是，他家的楼房在4天时间已悄悄平移了20多米，且进行了 110° 旋转，由过去的朝南转向面朝东北。据悉，这是目前该省首例成功进行楼房平移加旋转的工程。

楼房平移速度约为每小时10米，旋转速度较慢。据介绍，整幢楼房的平移加旋转费用约为6万元，而拆迁和重建同样建筑面积的楼房需费用30万元。

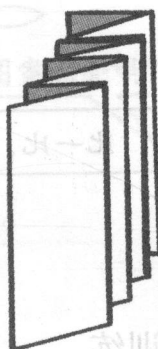
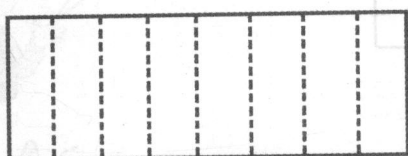
3. 利用你学过的图形变换设计一幅图。



巩固练习

★ 基本技能训练

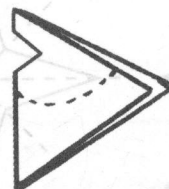
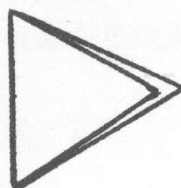
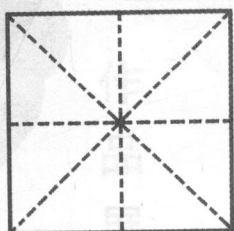
1.



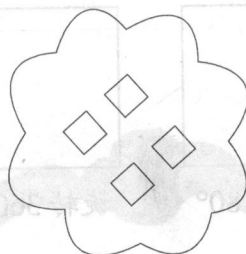
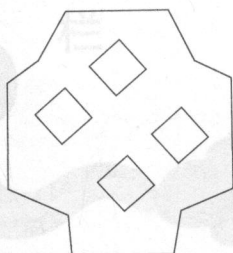
像上面这样，剪出来的是什么图案？先想象一下，再试试看！

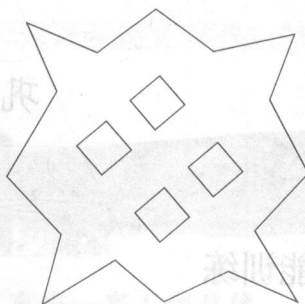
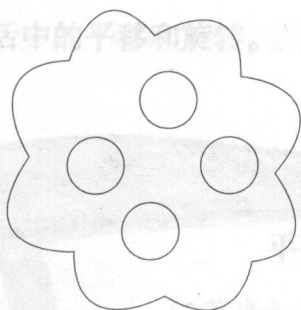
2.

(1) 把一张纸连续对折三次，剪出来的是什么图案？想一想，剪一剪。



(2) 用上面的方法剪出下面4种图案。



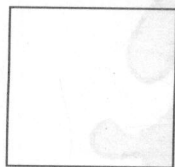
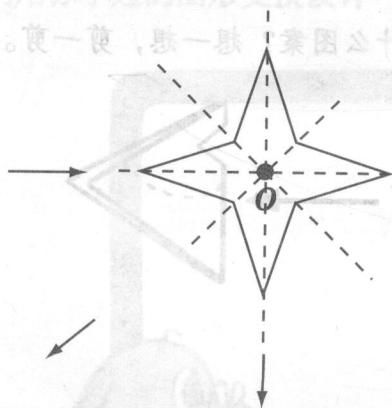


比一比，看谁剪得最漂亮！

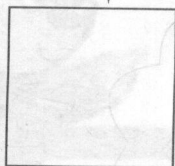
综合能力训练

1. 四角星的对称轴相交于点 O ，绕点 O 旋转四角星，分别得到什么形状，请你画一画。

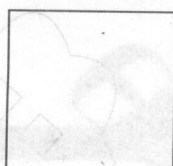
你发现了什么？想一想，还有什么图形也具有这样的特点？



旋转 90°



旋转 180°

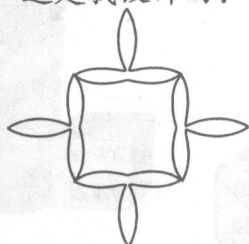


旋转 360°

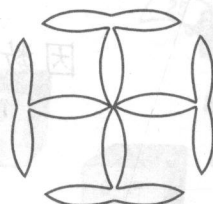


2. 你能把  这个图形，通过对称、平移或旋转设计出美丽的图案吗？

这是我设计的：



我设计的图案漂亮吗？



把你设计的美丽图案画在下面的作品展示栏里吧！

作品展示栏

