本丛书连续4届荣获
品牌教辅TOP榜
同步类金奖

高效拔尖赛道 学霸成长摇篮

实验班
提优训练

AI赋能 三步提优

课时：基础巩固提优→思维拓展提优→开放探究提优
全程：课时分层提优→单元综合拓展→考前自测冲刺
一线教学名师+资深命题专家双师联动，精心打造



总主编 严 军

数学 五年级 上
苏教版(JSJY)



小葫提分
拍照批改 智能错题本 学情诊断
AI智答 定制精准练 自动擦除

电子书
· 单元知识梳理
· 最新期末真卷
每题均配视频讲解

专册
· 综合提优测评卷
· 答案 6D 超详解
· 上分攻略

江苏人民出版社



CONTENTS

目录

一 图形的运动

1 图形的平移 …… 1
2 图形的旋转 …… 2
3 练习一 …… 3
4 轴对称图形 …… 4
5 练习二 …… 5
期末提分真题 …… 6
奥数思维空间 …… 7

图案的还原

图案的还原 …… 8

二 统计表和条形统计图(二)

1 复式统计表 …… 9
2 复式条形统计图 …… 11
3 练习三 …… 13
期末提分真题 …… 14

绿色出行

绿色出行 …… 15

三 多边形的面积

1 平行四边形的面积 …… 17
2 三角形的面积 …… 18
3 梯形的面积 …… 19
4 练习四 …… 20
5 公顷和平方千米 …… 21
6 组合图形的面积 …… 22
7 面积的估计 …… 23
8 练习五 …… 24
9 整理与练习(1) …… 25
10 整理与练习(2) …… 26
期末提分真题 …… 27
专题提优特训 …… 28
奥数思维空间 …… 29

农田收入调查

农田收入调查 …… 30

大单元项目式学习(1)

垃圾分类中的数学 …… 31

四 小数乘法和除法(一)

1 小数乘整数 …… 33
2 小数乘 10、100、1000 …… 34
3 练习六 …… 35
4 小数除以整数 …… 36
5 一个数除以 10、100、1000 …… 37
6 练习七 …… 38
期末提分真题 …… 39
专题提优特训 …… 40
奥数思维空间 …… 41

五 可能性

1 确定现象和随机现象 …… 42
2 可能性的大小 …… 43
3 根据结果逆推 …… 44
4 练习八 …… 45
期末提分真题 …… 46
奥数思维空间 …… 47

大单元项目式学习(2)

探秘中医药 …… 48

六 因数与倍数

1 因数和倍数的认识 …… 50
2 2 和 5 的倍数的特征 …… 51
3 3 的倍数的特征 …… 52
4 练习九 …… 53
5 质数和合数 …… 54
6 分解质因数 …… 55
7 练习十 …… 56
8 公因数和最大公因数 …… 57
9 公倍数和最小公倍数 …… 58
10 练习十一 …… 59
11 整理与练习(1) …… 60
12 整理与练习(2) …… 61
期末提分真题 …… 62
专题提优特训 …… 63
奥数思维空间 …… 64

七 用字母表示数量关系(一)

1 用含有字母的式子表示数量关系和规律(1) …… 65
2 用含有字母的式子表示数量关系和规律(2) …… 66
3 练习十二 …… 67
4 等式的传递性 …… 68
5 等式的基本性质 …… 69
6 练习十三 …… 70
期末提分真题 …… 71
奥数思维空间 …… 72

钉子板上的多边形

钉子板上的多边形 …… 73

八 观察物体(三)

1 根据三视图还原立体图形 …… 74
2 变动小方块与三视图 …… 75
3 练习十四 …… 76
期末提分真题 …… 77

大单元项目式学习(3)

珠海航展中的数学 …… 78

期末复习

1 数与运算 …… 80
2 数量关系 …… 81
3 图形的认识与测量 …… 82
4 图形的位置与运动 …… 83
5 数据的收集、整理与表达 …… 84
6 随机现象发生的可能性 …… 85
7 练习与应用(1) …… 86
8 练习与应用(2) …… 87
9 练习与应用(3) …… 89
10 探索与实践 …… 90

考评册

综合提优测评卷
第一单元提优测评卷
第二单元提优测评卷
第三单元提优测评卷
第四单元提优测评卷
期中提优测评卷
第五单元提优测评卷
第六单元提优测评卷
第七单元提优测评卷
第八单元提优测评卷
期末提优测评卷(一)
期末提优测评卷(二)
期末提优测评卷(三)

答案册

答案 6D 超详解

方法册

上分攻略

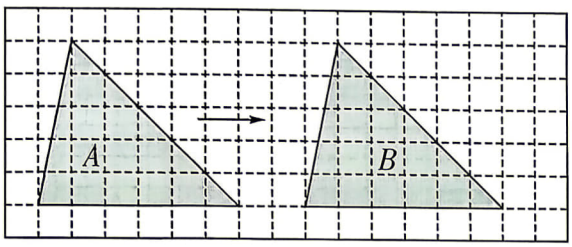
一 图形的运动

1 图形的平移

视频讲答案　批改十错题本

基础巩固提优　让速度与准确性一样出色！

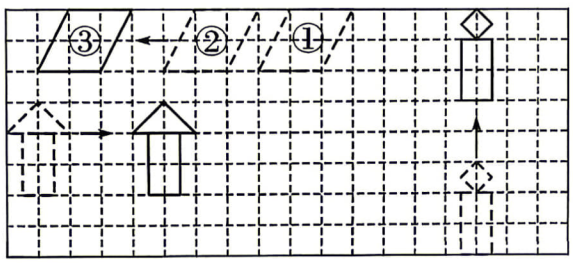
1. 下图中三角形 A 向右平移(　　)格后，可以得到三角形 B。



2. (1)平行四边形(　　)向左平移 4 格后，可以得到平行四边形③。

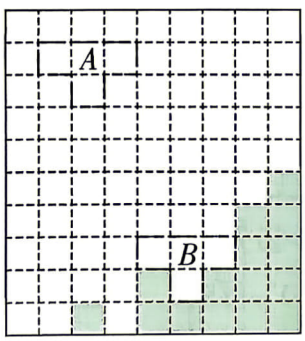
(2)箭头图向(　　)平移了(　　)格。

(3)蜡烛图向(　　)平移了(　　)格。



思维拓展提优　瞄准重难点，拓展思维宽度！

3. 将下图中的方块 A(　　)，即可移到方块 B 的位置。



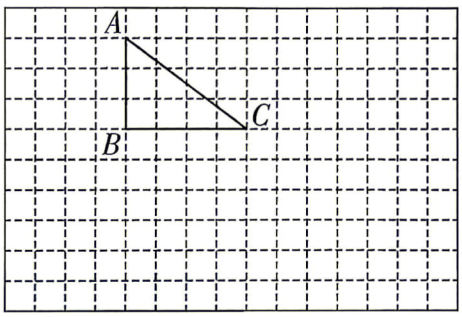
A. 先向下平移 3 格，再向右平移 6 格

B. 先向下平移 3 格，再向右平移 1 格

C. 先向右平移 3 格，再向下平移 7 格

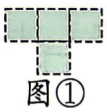
D. 先向右平移 3 格，再向下平移 6 格

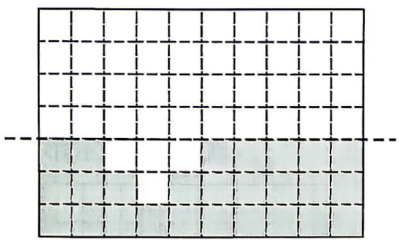
4. 将三角形 ABC 先向右平移 3 格，再向下平移 4 格。画出平移后的三角形 $A'B'C'$。



开放探究提优　挑战拉分题，成就尖子生！

5. 实验班原创　空间观念　下图中，图①先向左平移 4 格，再向下平移 3 格后刚好插入到方格纸虚线下方的空白处。请你在方格纸上画出图①原来所在的位置。





[我思考] 方格纸虚线下方的空白处是现在的图①的位置，题中要求画出图①原来所在的位置，需要进行逆推。

[我验证] 图①先向左平移 4 格，再向下平移 3 格后到现在的位置，要找出原来所在的位置，就要逆推回去，可以先向(　　)平移(　　)格，再向(　　)平移(　　)格，也可以先向(　　)平移(　　)格，再向(　　)平移(　　)格。

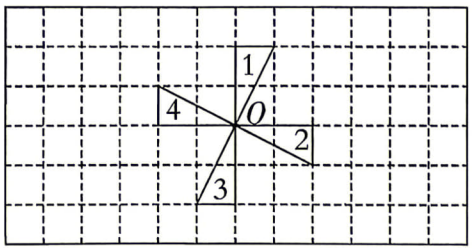
[我发现] 找到原来图①所在的位置，可以采取(　　)的方法，原来向左平移改为向(　　)平移，原来向下平移改为向(　　)平移，平移的格数不变。即方向(　　)，距离(　　)。

2　图形的旋转

视频讲答案　批改十错题本

基础巩固提优　让速度与准确性一样出色！

1. 看图填空。



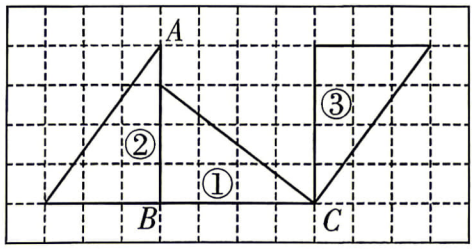
(1)图形 1 绕点 O 顺时针旋转 90°得到图形(　　)。

(2)图形 2 绕点 O 顺时针旋转 180°得到图形(　　)。

(3)图形 4 绕点 O 逆时针旋转 90°得到图形(　　)。

(4)旋转前后,图形的(　　)变了,图形的(　　)和(　　)没有改变。

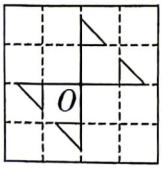
2. 下图中的三角形②绕点(　　)(　　)时针旋转(　　)°,就会到三角形①的位置;下图中的三角形③绕点(　　)(　　)时针旋转(　　)°,就会到三角形①的位置。



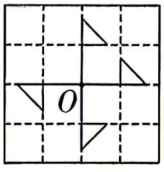
思维拓展提优　瞄准重难点,拓展思维宽度！

3. 如下图,将小旗绕点 O 逆时针旋转 90°,像这样操作 3 次,得到的图形是(　　)。

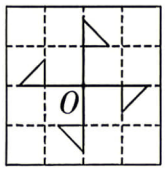




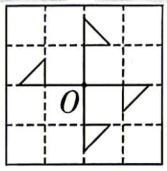
A



B

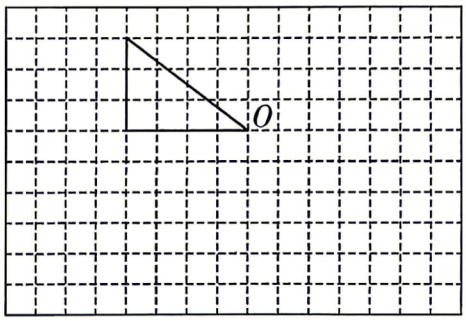


C



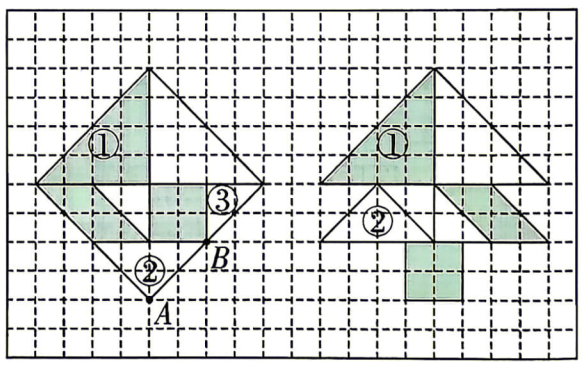
D

4. 画出下图中三角形绕点 O 顺时针旋转 180° 后的图形。



开放探究提优　挑战拉分题,成就尖子生！

5. 数学文化　七巧板　七巧板源于中国,其起源可追溯至北宋黄伯思的《燕几图》,并经明代《蝶几谱》演变,于明末清初定型为七巧板玩具。下图左边的七巧板通过运动拼成了右边的小树。请描述这些图形的运动。



(1)图形②先绕直角顶点 A(　　)时针旋转(　　)°,再向(　　)平移(　　)格,然后向(　　)平移(　　)格。

(2)图形③是一个等腰直角三角形,先绕点 B 逆时针旋转 90°,再向右平移 10 格。请在右边的小树图中标注出移动后的图形③。

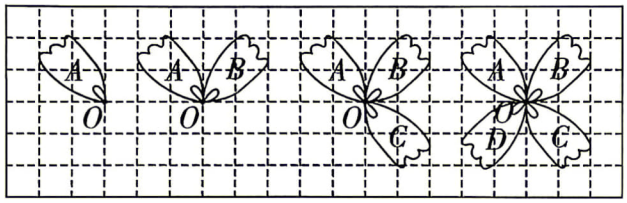
3 练 习 一

视频讲答案　批改+错题本

基础巩固提优　让速度与准确性一样出色！

1. 填一填。

(1)填写方格纸上图形的位置关系。

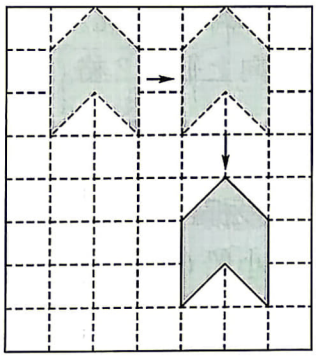


①图形 B 可以看作是图形 A 绕点(　　)顺时针旋转 90°得到的。

②图形 C 可以看作是图形 B 绕点 O 顺时针旋转(　　)°得到的。

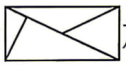
③图形 D 可以看作是图形 C 绕点 O(　　)时针旋转 90°得到的。

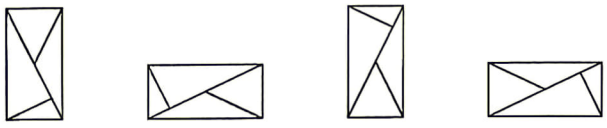
(2)如右图，图形  先向(　　)平移(　　)格，再向(　　)平移(　　)格。要从原来的位置平移到现在的位置，也可以先向(　　)平移(　　)格，再向(　　)平移(　　)格。



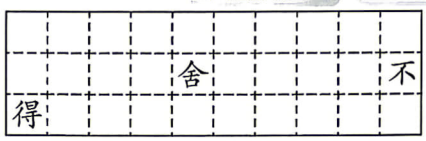
思维拓展提优　瞄准重难点，拓展思维宽度！

2. 选一选。

(1)下面的图形(　　)是由  旋转得到的。



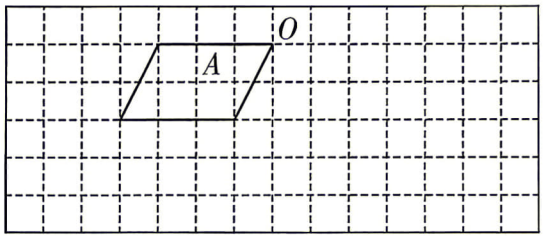
(2)跨学科 组词　挑战趣味组词。“不”向左平移 6 格，“得”先向上平移 1 格，再向右平移 5 格，组成的词语是(　　)。



A. 舍不得　　B. 不舍得

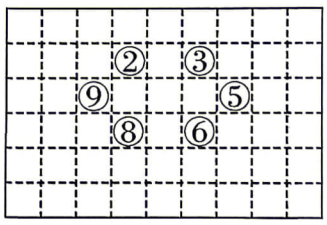
C. 舍得不　　D. 得舍不

3. 先画出图形 A 绕点 O 逆时针旋转 90°后得到的图形 B，再画出图形 B 向右平移 5 格后得到的图形 C。

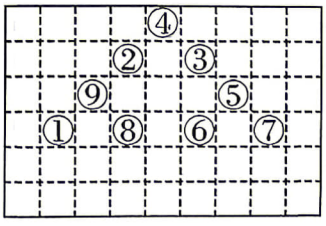


开放探究提优　挑战拉分题，成就尖子生！

4. 传统文化 《三国演义》　诸葛亮是三国时期的军事家，他非常善于变化队形作战。有一次和司马懿对阵，开始是防御队形，只见他羽扇一挥，马上就变成了进攻队形。在这个过程中，只有①④⑦这三名士兵移动了位置：士兵①向下平移了 2 格；士兵④先向上平移了 1 格，再向左平移了 3 格；士兵⑦先向右平移了 3 格，再向上平移了 1 格。请你在防御队形的图上标出这三名士兵原来的位置。



防御队形



进攻队形

实验班

提优训练

综合提优测评卷



扫码另赠
8套最新期末真卷

数学

五年级上 苏教版 JSJY

考评册

综合提优测评卷

第一单元提优测评卷……1
第二单元提优测评卷……3
第三单元提优测评卷……5
第四单元提优测评卷……7
期中提优测评卷……9
第五单元提优测评卷……11
第六单元提优测评卷……13
第七单元提优测评卷……15
第八单元提优测评卷……17
期末提优测评卷（一）……19
期末提优测评卷（二）……21
期末提优测评卷（三）……23

第一单元提优测评卷

视频讲答案

时间：90 分钟　满分：100 分＋10 分　得分：_____

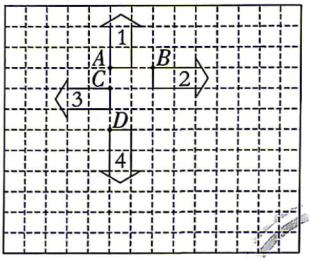
一、填空题。（第 4 题 2 分，其余每空 1 分，共 27 分）

1. 写出下面轴对称图形的对称轴的数量。



（　　）条　（　　）条　（　　）条　（　　）条　（　　）条

2. 看右图填一填。



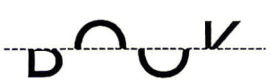
（1）把 1 号箭头图标先绕点（　　）顺时针旋转（　　）°，再向（　　）平移（　　）格，得到 2 号箭头图标。

（2）把 1 号箭头图标先绕点 A 逆时针旋转（　　）°，再向（　　）平移（　　）格，最后向（　　）平移（　　）格，得到 4 号箭头图标。

（3）把 4 号箭头图标先绕点（　　）顺时针旋转（　　）°，再向（　　）平移（　　）格，得到 3 号箭头图标。

3. 将绕中心点（　　）时针旋转（　　）°可以最快得到。

4. 开心的妈妈给开心手工缝制了一个英语单词在书包上，组成这个单词的几个字母都是以虚线为对称轴的轴对称图形，如左下图所示，这个单词是（　　）。

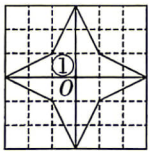




5. 右上图是一个盘秤，如果将 5 千克的物品放到秤盘上，那么指针将（　　）时针旋转（　　）°。

6. 如左下图，若从方格里再选 1 格涂色，使涂色部分构成一幅轴对称图形，则有（　　）种不同的涂法。





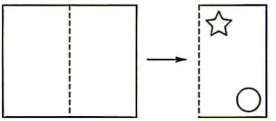
7. 乐乐设计了右上面的图案，这个图案可以看作是由图①绕点 O 顺时针旋转（　　）°，旋转（　　）次得到的。

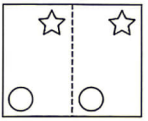
学号_____　姓名_____　班级_____

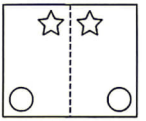
线　封　装

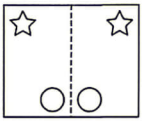
二、选择题。(每题 2 分,共 14 分)

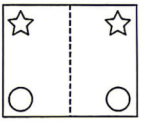
1. 将一张长方形纸对折后剪去一个五角星和一个圆。展开后的图形是(　　)。



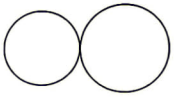

A


B

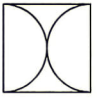

C

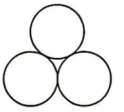

D

2. 下列轴对称图形中,对称轴条数最少的是(　　)。

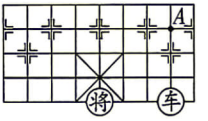

A


B


C


D

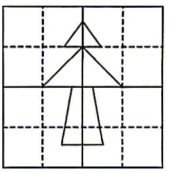
3. 传统文化 象棋 象棋是中国传统棋类益智游戏。如右图,乐乐和园园在下象棋,乐乐要把"车"移至点 A 处,可以(　　)。

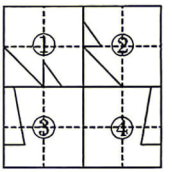


A. 向上平移 3 格　　B. 向上平移 2 格

C. 向下平移 2 格　　D. 向上平移 4 格

4. 观察右图,打乱的①号图形(　　)可以到达正确位置。





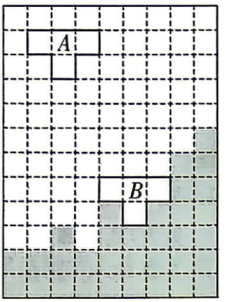
A. 绕①的中心点逆时针旋转 90°

B. 绕①的中心点顺时针旋转 90°

C. 先绕①的中心点逆时针旋转 90°,再向左平移 2 格

D. 先绕①的中心点逆时针旋转 90°,再向右平移 2 格

5. 右图是俄罗斯方块,将方块 A 移到方块 B 的位置,下面(　　)的操作方法是正确的。



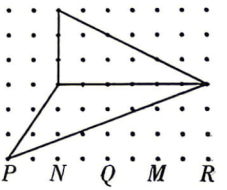
A. 先向下平移 3 格,再向右平移 6 格

B. 先向下平移 3 格,再向右平移 1 格

C. 先向右平移 3 格,再向下平移 7 格

D. 先向右平移 3 格,再向下平移 6 格

6. 在钉子板上,丽丽用皮筋围出右下面的图形。当点 P 移动到点(　　)处时,这个图形就变成轴对称图形了。



A. N

B. Q

C. M

D. R

实验班

上分攻略

教材思考题深化　难题解题帮手

附加题兴趣班



扫码另赠
单元知识归纳

数学

五年级上　苏教版 JSJY

方法册

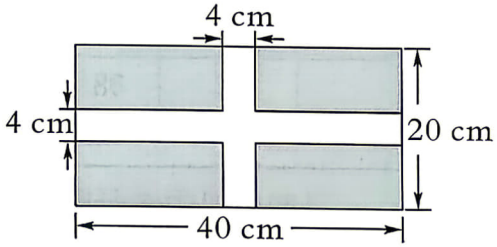


一 图形的运动

视频讲答案　批改十错题本

难题解题帮手

例1 妈妈到扎染体验馆尝试用一块长 40 厘米、宽 20 厘米的手帕制作下面这样的图案(如下图),手帕中间留出 4 厘米宽的两条空白长方形,把其他部分平均分成了 4 块进行染色。染色部分的面积是多少平方厘米?



思路分析

根据题意,染色的 4 块图形可以通过平移拼成一个大长方形,用原来手帕的长减去中间留出的空白长方形的宽,即可求出拼成的大长方形的长,用原来手帕的宽减去中间留出的空白长方形的宽,即可求出拼成的大长方形的宽,根据"长方形的面积=长×宽",计算出染色部分的面积。

解答:(40−4)×(20−4)=576(平方厘米)

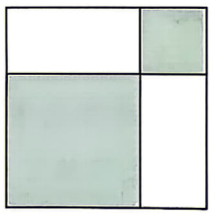
答:染色部分的面积是 576 平方厘米。

方法点拨

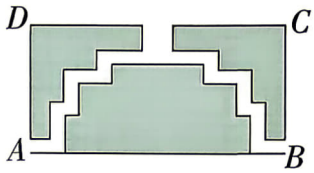
解决这类问题,可以通过平移,使零散、不规则图形合并成规则图形。

巩固深化

1. 涂色部分的两个小正方形的周长之和是 120 厘米,求最大的正方形的面积。



2. 如右下图,有一块长方形场地,长 AB 是 32 米,宽 AD 是 16 米,A、B 两处入口的小路宽都是 2 米,两小路汇合处路宽为 4 米,其余部分是草坪。草坪的面积是多少平方米?



例2 你能通过卡片的平移和旋转将图 2"还原"为图 1 吗?请尝试将"还原"的过程记录下来。

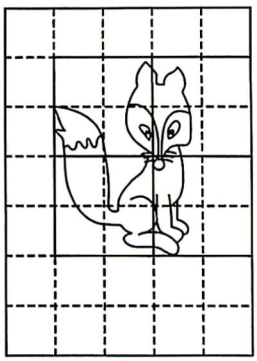


图 1

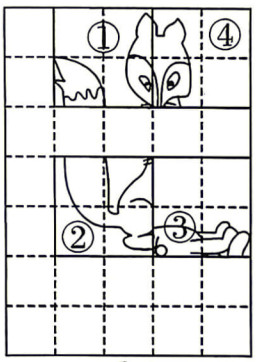


图 2

思路分析

比较原图与打乱的图形,观察每一块的位置变化,确定运动方式,图 2 中的图形①和图形④向下平移 1 格;图形②保持位置不变;图形③先经过旋转,再平移即可"还原"为图 1。

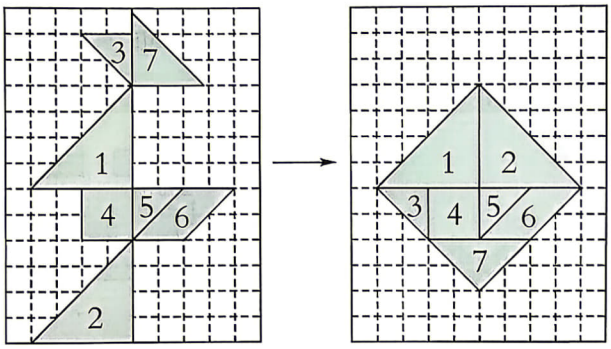
解答:答案不唯一,如:图形①和图形④向下平移 1 格;图形②保持不变;图形③先绕左下角的点顺时针旋转 90°,再向上平移 2 格,即可将图 2"还原"为图 1。

方法点拨

比较两幅图，原有位置和现有位置有什么变化，若方向、位置都改变，则是旋转，若位置变化，方向不变，则是平移。

巩固深化

3. 下面左图中的“袋鼠”是如何通过平移或旋转得到右图中的正方形的？填一填。



(1)1 号、4 号、(　　)号和(　　)号图形的位置没有变化。

(2)3 号图形先向(　　)平移(　　)格，再向(　　)平移(　　)格。

(3)2 号图形先向(　　)平移(　　)格，再绕直角顶点顺时针旋转(　　)°。

(4)说一说 7 号图形的运动路线。

附加题兴趣班

学霸或有兴趣挑战者进入，其余可绕过

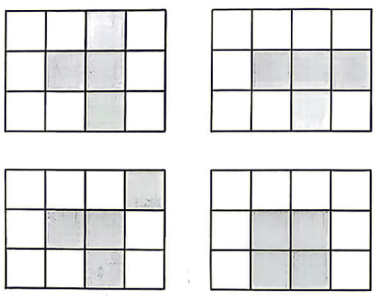
名师讲坛

例 如下图所示，方格图中共有 12 个小正方形，其中 3 个已经涂上了颜色。若再给 1 个格子涂上颜色，使得 4 个涂色的小正方形组成轴对称图形，则一共有几种不同的涂法？



思路分析

判断轴对称图形的关键是找对称轴。可以从水平、竖直和斜向三种方向去找，尝试涂色。一共有 4 种不同的涂法，如下图所示。



解答：涂法见思路分析。

答：一共有 4 种不同的涂法。

方法点拨

在一个平面内，如果一个图形沿一条直线折叠，直线两旁的部分能够完全重合，这个图形就叫作轴对称图形，这条直线就是它的对称轴。在解决此类问题时，关键在于找对称轴，可以从水平方向、竖直方向、斜向方向去找；或者采用尝试法，将空白的格子一个个涂色，再判断涂色后的图形是不是轴对称图形，这样不容易遗漏。

学霸擂台

如右下图，方格图中共有 9 个小正方形，其中 3 个已经涂上了颜色。若再给其中 1 个格子涂上颜色，使 4 个涂色的格子组成轴对称图形，则一共有几种涂法？





二 统计表和条形统计图（二）

视频讲答案　批改十错题本

难题解题帮手

例 下面是某校五年级学生参加社团情况统计表。

某校五年级学生参加社团情况统计表

2026 年 4 月

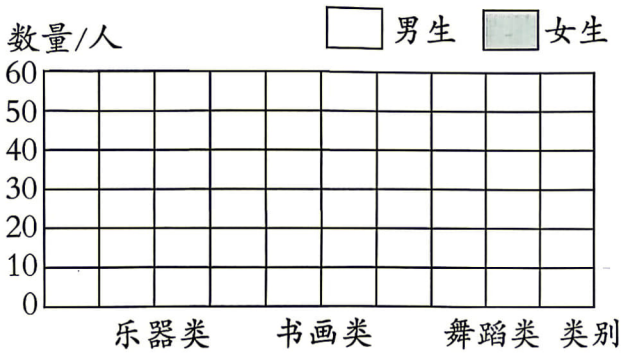
类别	合计	乐器类	书画类	舞蹈类
总计/人	210		84	45
男生/人	86	34		7
女生/人				

(1)请补充统计表中所缺数据。

(2)根据统计表中的数据制成条形统计图。

某校五年级学生参加社团情况统计图

2026 年 4 月



(3)根据以上信息填空。

①纵轴上每格长度表示(　　)人。社团人数最多的是(　　)类。

②比较这所学校五年级学生参加社团的男、女生人数，你能发现什么？产生这种现象的原因是什么？

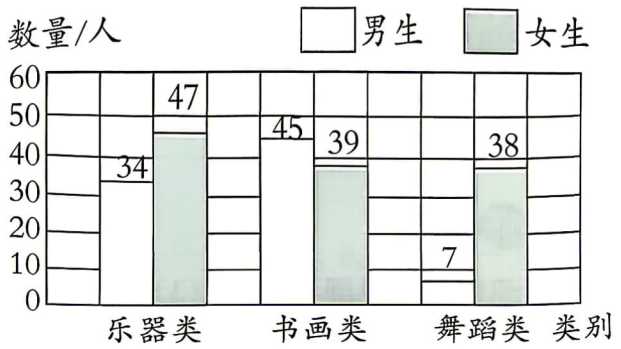
思路分析

在填写统计表剩余栏目时，可以先竖着看，算出女生总人数和舞蹈类女生人数，再根据每一行已知信息算出乐器类总人数和书画类男生人数，由此算出书画类和乐器类的女生人数，即完成了统计表，最后根据完整数据完成统计图。

解答：(1)从上到下，从左到右：81　45　124　47　39　38

(2)某校五年级学生参加社团情况统计图

2026 年 4 月



(3)①10　书画

②答案不唯一，如：发现舞蹈类女生人数比男生人数多很多，原因可能是男生不太喜欢跳舞或身体柔软性不如女生好。

方法点拨

解答此题的关键是利用统计表中已知的信息，完成统计表的填充，并解决相关问题。

巩固深化

下面是某厂各车间男、女职工人数统计表。

某厂各车间男、女职工人数统计表

2026 年 3 月

车间	合计	第一车间	第二车间	第三车间
总计/人		110		215
男职工/人			110	135
女职工/人	245	30		

(1)先补充统计表中所缺数据，再根据统计表中的数据制成条形统计图。

供家长、教师专用

实验班

提优训练

答案

每题均配
视频详讲

6D超详解



数学

五年级上 苏教版 JSJY

答案册

一　图形的运动

1　图形的平移

1. 8　【解析】观察题图可知，三角形 A 的对应点向右平移了 8 格，因此三角形 A 向右平移 8 格后，可以得到三角形 B。

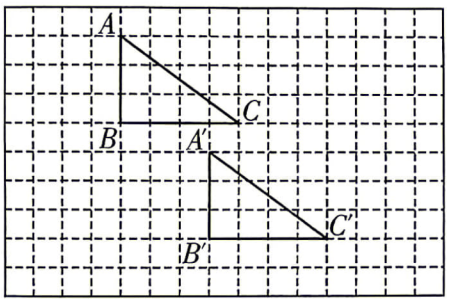


2. (1)②　(2)右　4　(3)上　5

【解析】(1)平行四边形③在平行四边形②的左边，对应点之间相隔 4 格。(2)观察题图可知，移动的方向是向右，对应点之间相隔 4 格。(3)观察题图可知，移动的方向是向上，对应点之间相隔 5 格。

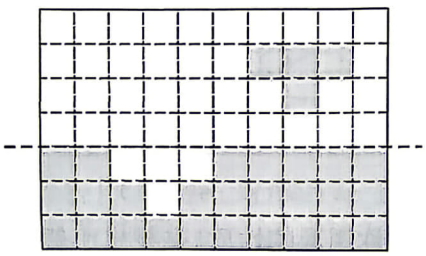
3. D　【解析】观察方块 A 和方块 B 在题图中的相对位置，可以看到方块 B 在方块 A 的右下方，方块 A 先向右平移 3 格，再向下平移 6 格后，可以得到方块 B。

4.



【解析】根据平移的性质，先确定三角形 ABC 各顶点平移后的位置，再画出平移后的三角形 $A'B'C'$。

5.



上　3　右　4　右　4　上　3　逆推　右　上　相反　不变

【解析】根据题意，要找出题图①原来所在的位置，可以采取逆推的方法进行平移，可以把每个关键点先向上平移 3 格，再向右平移 4 格，也可以先向右平移 4 格，再向上平移 3 格，最后把各个关键点按照题图①的形状顺次连接即可。

2　图形的旋转

1. (1)2　(2)4　(3)3　(4)位置　形状　大小　【解析】根据题中给出的旋转中心、旋转方向和旋转角度，找出旋转后的图形。旋转只改变图形的位置，不改变图形的形状和大小。

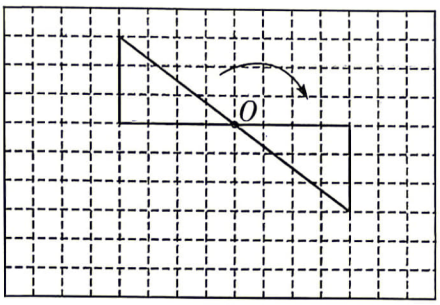


2. B　顺　90　C　逆　90

【解析】根据对应线段的旋转中心、旋转方向和旋转角度进行填写。

3. C　【解析】根据图形旋转的性质，确定小旗绕点 O 逆时针旋转 90°3 次后的图形。

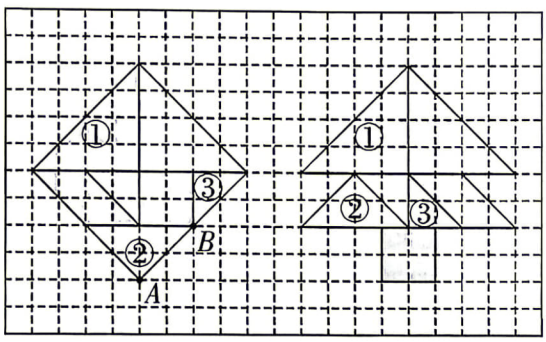
4.



【解析】根据图形旋转的特征，三角形绕点 O 顺时针旋转 180°，点 O 的位置不动，其余各部分均绕此点按相同方向旋转相同的度数。先找到三角形的三个顶点绕点 O 顺时针旋转 180°后的对应点，再依次连接，从而画出旋转后的图形。

5. (1)顺(或逆)　180　右　8　上　4　(或上　4　右　8)

(2)



【解析】(1)先根据对应线段和旋转中心，找出旋转方向和旋转角度，再根据题图中的对应点找出平移方向和距离。(2)先根据题中给出的旋转中心、旋转方向和旋转角度，找出旋转后的图形，再根据平移方向和距离标出移动后的图形③。

3　练　习

1. (1)①O　②90　③顺



【解析】确定旋转中心：找到两个图形中位置不变的公共顶点。确定旋转方向：观察原图形的一条边，绕旋转中心转动到目标图形对应边的方向。确定旋转角度：观察原图形的边绕旋转中心转动后，与目标图形对应边形成的夹角度数。据此解答。

(2)右　3　下　4　下　4　右　3