# 2024-2024学年八年级数学华东师大版下册：18.1平行四边形的性质学案

来源：网络 作者：烟雨迷离 更新时间：2025-01-17

*年级：八年级学科：数学主备人：审核人：（盖章）使用人:\_\_\_\_\_\_\_\_\_课题：平行四边形的性质一、自主学习（一）学习目标1、掌握平行四边形的性质2、利用平行四边形的性质解决一些问题（二）自学指导动手操作：1、在□ABCD中连接AC，BD，它...*

年级：

八年级

学科：

数学

主备人：

审核人：

（盖章）

使用人:\_\_\_\_\_\_\_\_\_

课题：平行四边形的性质

一、自主学习

（一）学习目标

1、掌握平行四边形的性质

2、利用平行四边形的性质解决一些问题

（二）自学指导

动手操作：

1、在□ABCD中连接AC，BD，它们的交点为O。

2、用剪刀把□ABCD从方格纸上剪下，再在白纸上沿□ABCD的边沿，画一个四边形记为EFGH。

3、把两个平行四边形叠合在一起，用一枚图钉在O点穿过，将□ABCD绕点O旋转180度

4、通过上述操作你能从中得到ABCD的对边、对角有哪些性质？

可以发现旋转180度后，两个平行四边形完全重合。所以，把一个平面图形绕某一点旋转180°，如果它能够与原来图形重合,那么这个图形叫做\_\_\_\_\_\_\_\_图形.这个点就是它的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.平行四边形的性质：

1、平行四边形的对边\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。2、平行四边形的两组对边分别\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。3、平行四边形的两组对角分别\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。4、平行四边形的邻角\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。5、平行四边形的对角线互相\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。6、平行四边形是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_对称图形。

如果两条直线平行,则其中一条直线上任意一点到另一条直线的距离\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.这个距离称为平行线之间的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.平行线间的距离处处\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.（三）分组合作探究

1、在□ABCD中，（1）已知∠A=40°，求其余三个内角的度数。（2）已知BC=8，周长等于26，求其余三边的长。

2、平行四边形ABCD中，若∠ABC的平分线把AD分成4㎝和5㎝长的两条线段，求平行四边形的周长.3、平行四边形ABCD中，BE、DF分别平分∠ABC和∠ADC，试说明BE=DF。

A

B

C

D

E

F4、如图，BD是三角形ABC的平分线，四边形CDEF为平行四边形。

试说明BE=FC

二、学生展示

三、教师精讲点拨

四、学习检测

（一）基础题

1、四边形ABCD是平行四边形，则∠ADC=\_\_\_\_\_\_\_\_，∠BCD=\_\_\_\_\_\_\_\_。

AB=\_\_\_\_\_\_\_，BC=\_\_\_\_\_\_\_\_。

2、在□ABCD

中，若AB=8，周长等于24，则CD=\_\_\_\_\_\_\_\_\_，BC=\_\_\_\_\_\_\_\_\_，AD=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3、在□ABCD中，∠ADC=125°，∠CAD=21°，则∠ABC=\_\_\_\_\_\_\_\_，∠CAB=\_\_\_\_\_\_\_\_。

4、□ABCD中，∠A+∠C=120°，则各内角为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5、□ABCD中，周长是40cm,则AB：BC=3：2，则AD=\_\_\_\_\_\_\_\_,CD=\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

6、□ABCD中，若∠A-∠B=70

°，求各内角度数。

7、□ABCD中，BC－AB=4cm，周长为32cm，求各边长。

（二）综合题

1、如图，在□ABCD中,已知对角线AC和BD相交于点O,若△AOB的周长为15,AB=6,那么对角线AC与BD的和是多少?

2、已知，如图，O是□ABCD的对角线的交点，AC=24,BD=38，AD=30。求△BOC的周长.五、小结反思

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！