**平行四边形2**

**板块一、运用平行四边形的性质解决问题**

*1、□ABCD* 的对角线相交于点O，面积是20cm2，则⊿AOB的面积是\_\_\_\_\_\_cm2。

2、如图：*□ABCD*的周长是36，由钝角顶点*D*向*AB*、*BC*引两条高*DE*、*DF*，且*DE*＝4，*DF*＝6，求这个平行四边形的面积.

***E***

***C***

*B*

*F*

***A***

***D***



板块二、**探索平行四边形的条件**

问题1： 操作在方格纸上画2条互相平行并且相等的线段AD，BC，连接AB，DC。检验线段AB与DC是否互相平行？

思考：所画的四边形ABCD是平行四边形吗？

由此可得探索四边形是平行四边形的条件：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的四边形是平行四边形。

符号语言：

问题2：如图在四边形ABCD中，AB=CD，AD=CB。四边形ABCD是否是平行四边形？为什么？



由此可得探索四边形是平行四边形的条件：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的四边形是平行四边形。

符号语言：

练习：已知：如图，在*□ABCD*中，点*E*、*F*分别在*AD*、*BC*上，且*AE*＝*CF*．

求证：四边形*BFDE*是平行四边形．



问题3：如图在四边形ABCD中，AC、BD相交于点O.OA=OC,OB=OD，则四边形ABCD是否是平行四边形？为什么？

由此可得探索四边形是平行四边形的条件：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的四边形是平行四边形。

符号语言：

练习：已知：如图，在*□ABCD*中，点*E*、*F*在*AC*上，且*AE*＝*CF*．

求证：四边形*EBFD*是平行四边形．

板块三、小结

【**问题1**】 判定四边形是平行四边形有哪些常用方法？

1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的四边形是平行四边形。

2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的四边形是平行四边形

3.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的四边形是平行四边形

4.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的四边形是平行四边形