

### 专题 18.6 矩形的判定专项提升训练（重难点培优）

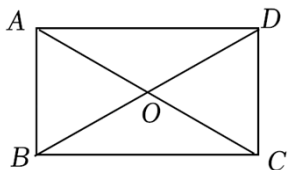
班级：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_ 得分：\_\_\_\_\_

注意事项：

本试卷满分 120 分，试题共 24 题，其中选择 10 道、填空 8 道、解答 6 道。答卷前，考生务必用 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、班级等信息填写在试卷规定的位置。

一、选择题（本大题共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）在每小题所给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。

1. (2022 春·东莞市校级期中) 如图，要使平行四边形  $ABCD$  为矩形，则可添加下列哪个条件 ( )



- A.  $BO=DO$       B.  $AC \perp BD$       C.  $AB=BC$       D.  $AO=DO$

【分析】根据矩形的判定方法即可得出结论.

【解答】解：需要添加的条件是  $AO=DO$ ，理由如下：

$\because$  四边形  $ABCD$  是平行四边形，

$\therefore AO=OC, BO=OD,$

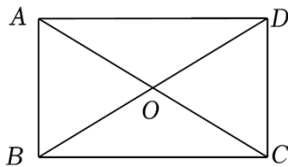
$\therefore AO=DO,$

$\therefore AC=BD,$

$\therefore$  平行四边形  $ABCD$  是矩形（对角线相等的平行四边形是矩形）；

故选：D.

2. (2022 春·同安区期中) 如图，四边形  $ABCD$  是平行四边形，添加下列条件，能判定这个四边形是矩形的是 ( )



- A.  $\angle BAD = \angle ABC$       B.  $AB \perp BD$       C.  $AC \perp BD$       D.  $AB=BC$

【分析】由矩形的判定和菱形的判定分别对各个选项进行判断即可.

【解答】解：A、 $\because$  四边形  $ABCD$  是平行四边形，

$\therefore AD \parallel BC,$

$\therefore \angle BAD + \angle ABC = 180^\circ,$

$\because \angle BAD = \angle ABC$ ,

$\therefore \angle BAD = \angle ABC = 90^\circ$ ,

$\therefore$  平行四边形  $ABCD$  是矩形, 故选项  $A$  符合题意;

$B$ 、 $\because AB \perp BD$ ,

$\therefore \angle ABD = 90^\circ$ , 不能判定平行四边形  $ABCD$  是矩形, 故选项  $B$  不符合题意;

$C$ 、 $\because$  四边形  $ABCD$  是平行四边形,  $AC \perp BD$ ,

$\therefore$  平行四边形  $ABCD$  是菱形, 故选项  $C$  不符合题意;

$D$ 、 $\because$  四边形  $ABCD$  是平行四边形,  $AB = BC$ ,

$\therefore$  平行四边形  $ABCD$  是菱形, 故选项  $D$  不符合题意;

故选:  $A$ .

3. (2022·宜兴市校级二模) 添加下列一个条件, 能使平行四边形  $ABCD$  成为矩形的是 ( )

A.  $AB = CD$

B.  $AC \perp BD$

C.  $\angle BAD = 90^\circ$

D.  $AB = BC$

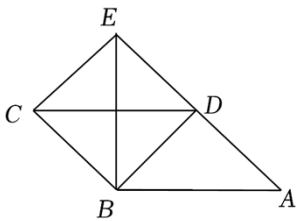
【分析】由矩形的判定即可得出结论.

【解答】解:  $\because$  有一个角是直角的平行四边形是矩形,

$\therefore$  当  $\angle BAD = 90^\circ$ , 平行四边形  $ABCD$  是矩形,

故选:  $C$ .

4. (2022·南京模拟) 如图, 四边形  $ABCD$  为平行四边形, 延长  $AD$  到  $E$ , 使  $DE = AD$ , 连接  $EB$ ,  $EC$ ,  $DB$ , 添加一个条件, 不能使四边形  $DBCE$  成为矩形的是 ( )



A.  $AB = BE$

B.  $CE \perp DE$

C.  $\angle ADB = 90^\circ$

D.  $BE \perp AB$

【分析】先证四边形  $DBCE$  为平行四边形, 再由矩形的判定和菱形的判定分别对各个选项进行判断即可.

【解答】解:  $\because$  四边形  $ABCD$  是平行四边形

$\therefore AB = CD$ ,  $BC = AD$ ,  $BC \parallel AD$ ,  $AB \parallel CD$ ,

$\because DE = AD$ ,

$\therefore BC = DE$ ,

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/216120200043010125>