

2022沪科版初二数学下册同步测试：19.3.1 矩形

1. 选择题

在数学活动课上，老师和同学们判断一个四边形门框是否为矩形，下面是某合作学习小组的4位同学拟定的方案，其中正确的是（ ）。

- A. 测量对角线是否相互平分 B. 测量两组对边是否分别相等
C. 测量一组对角是否都为直角 D. 测量其中三角形是否都为直角

2. 选择题

下列关于四边形是矩形的判断中，正确的是（ ）

- A. 对角线互相平分 B. 对角线互相垂直
C. 对角线互相平分且垂直 D. 对角线互相平分且相等

3. 选择题

如图，四边形ABCD的对角线互相平分，要使它变为矩形，需要添加的条件是（ ）



- A. $AB=CD$ B. $AD=BC$ C. $AB=BC$ D. $AC=BD$

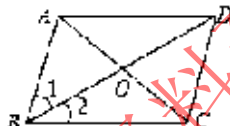
4. 选择题

顺次连接对角线互相垂直的四边形的各边中点，所得图形一定是（ ）

- A. 矩形 B. 直角梯形 C. 菱形 D. 正方形

5. 选择题

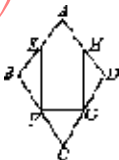
如图，要使平行四边形ABCD成为矩形，需添加的条件是（ ）



- A. $AB=BC$ B. $AC \perp BD$ C. $\angle ABC=90^\circ$ D. $\angle 1=\angle 2$

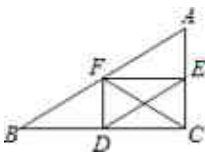
6. 填空题

如图所示，点E、F、G、H分别是四边形ABCD各边的中点，且 $AB=AD$ ， $CB=CD$ ，若四边形ABCD的面积为 6cm^2 ，那么四边形EFGH的面积为____ cm^2 。



7. 填空题

如图在 $\triangle ABC$ 中， $BC=8$ ， $AC=6$ ， $AB=10$ ，它们的中点分别是点D、E、F，则CF的长为_____。



8. 解答题