**三亚市八年级数学下册同步作业B卷**

**18.2.3 正方形**

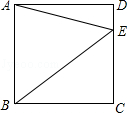
**一、选择题**

1.顺次连结对角线互相垂直的四边形各边的中点，所得的四边形是 ( )

A. 矩形 B. 菱形 C. 正方形 D. 梯形

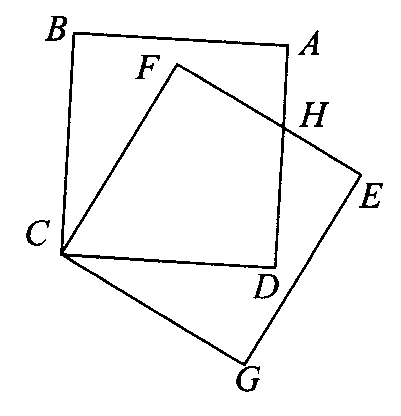
**二、填空题**

2.如图，点E在正方形ABCD的边CD上．若△ABE的面积为8，CE=3，则线段BE的长为　 　．



**三、解答题**

3.如图，边长为3的正方形ABCD绕点C按顺时针方向旋转30°后，得到正方形EFCG，EF交AD于H，求DH的长．



答案

**一、选择题**

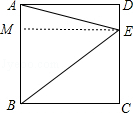
1. A；

**二、填空题**

2. 5；

解析：过E作EM⊥AB于M，

∵四边形ABCD是正方形，

∴AD=BC=CD=AB，

∴EM=AD，BM=CE，

∵△ABE的面积为8，

∴菁优网-jyeoo×AB×EM=8，

解得：EM=4，即AD=DC=BC=AB=4，

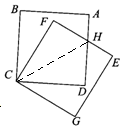
∵CE=3，由勾股定理得：BE=菁优网-jyeoo=菁优网-jyeoo=5，

故答案为：5．

1. **解答题**

3.解析：如图，连接CH，

∵正方形ABCD绕点C按顺时针方向旋转30°，

∴∠BCF＝30°，则∠DCF＝60°，

在Rt△CDH和Rt△CFH中，



∴Rt△CDH≌Rt△CFH，

∴∠DCH＝∠FCH＝∠DCF＝30°，

在Rt△CDH中，DH＝，CH＝2，CD＝，

∴DH＝.