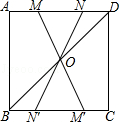
**三亚市八年级数学下册同步作业A卷**

**18.2.3 正方形**

**一、选择题**

1.如图，在正方形ABCD中，连接BD，点O是BD的中点，若M、N是边AD上的两点，连接MO、NO，并分别延长交边BC于两点M′、N′，则图中的全等三角形共有（　　）



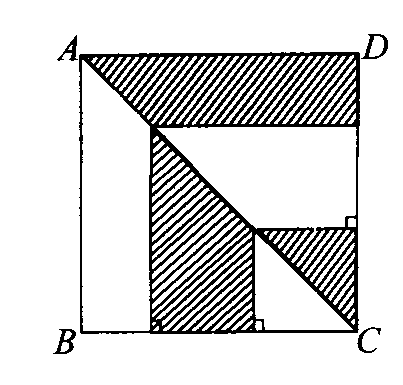
A．2对 B．3对 C．4对 D．5对

2.正方形具有而菱形不一定具有的性质是（　　）

A. 四条边相等 B. 对角线互相垂直平分

C. 对角线平分一组对角 D. 对角线相等

3.如图，正方形ABCD的边长为4，则图中阴影部分的面积为( )．

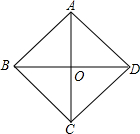


A.6 B.8 C.16 D.不能确定

**二、填空题**

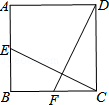
4.若正方形的边长为，则其对角线长为\_\_\_\_\_\_，若正方形ACEF的边是正方形ABCD的对角线，则正方形ACEF与正方形ABCD的面积之比等于\_\_\_\_\_\_．

5.如图，在四边形ABCD中，AB＝BC＝CD＝DA，对角线AC与BD相交于点O，若不增加任何字母与辅助线，要使四边形ABCD是正方形，则还需增加一个条件是\_\_\_\_\_\_\_\_\_.



**三、解答题**

6.如图，在正方形ABCD中，E是边AB的中点，F是边BC的中点，连结CE、DF．求证：CE=DF．



答案

**一、选择题**

1. C；

2. D；解析：正方形的性质：正方形的四条边相等，四个角都是直角，对角线互相垂直平分且相等，并且每一条对角线平分一组对角；

菱形的性质：菱形的四条边相等，对角线互相垂直平分，并且每一条对角线平分一组对角；

因此正方形具有而菱形不一定具有的性质是：对角线相等；故选：D．

3．B；解析：阴影部分面积为正方形面积的一半.

**二、填空题**

4.，2∶1 ；解析：正方形ACEF与正方形ABCD的边长之比为.

5.AC＝BD或AB⊥BC；解析：∵在四边形ABCD中，AB＝BC＝CD＝DA∴四边形ABCD是菱形∴要使四边形ABCD是正方形，则还需增加一个条件是AC＝BD或AB⊥BC.

1. **解答题**

6.解析：∵ABCD是正方形，∴AB=BC=CD，∠EBC=∠FCD=90°，

又∵E、F分别是AB、BC的中点，∴BE=CF，

在△CEB和△DFC中，

，

∴△CEB≌△DFC，∴CE=DF．

