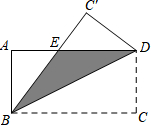
三亚市八年级数学下册同步作业B卷--18.2.1矩形的性质

**一、选择题**

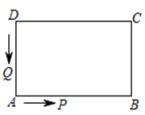
1．如图，矩形*ABCD*中，*AB*＝4cm，*BC*＝8cm，如果将该矩形沿对角 线*BD*折叠，那么图中阴影部分的面积是（ ）



A．8cm2. B．10 cm2. C．12cm2. D．20cm2.

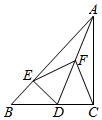
**二、填空题**

2．如图，长方形*ABCD*中，*AB*＝3cm，*BC*＝2cm，点*P*从*A*出发，以1cm/*s*的速度沿*A*→*B*→*C*运动，最终到达点*C*，在点*P*运动了3秒后点*Q*开始以2cm/*s*的速度从*D*运动到*A*，在运动过程中，设点*P*的运动时间为*t*，则当△*APQ*的面积为2cm2时，*t*的值\_\_\_\_\_．



**三、解答题**

3．如图，△*ABC*中，∠*ACB*＝90°，点*D*是边*BC*上一点，*DE*⊥*AB*于点*E*，点*F*是线段*AD*的中点，连接*EF*，*CF*．



（1）求证：*EF*＝*CF*；

（2）若∠*BAC*＝30°，*AD*＝6，求*C*，*E*两点间的距离．

## 答案

1. B

2. 2或

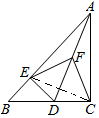
3. （1）证明：∵*DE*⊥*AB*，

∴∠*DEA*＝90°，

在*Rt*△*AED*和*Rt*△*ACD*中，

∵点*F*是斜边*AD*的中点，

∴*EF*＝*AD*，*CF*＝*AD*，

∴*EF*＝*CF*；

（2）解：连接*CE*，由（1）得*EF*＝*AF*＝*CF*＝*AD*＝3，

∴∠*FEA*＝∠*FAE*，∠*FCA*＝∠*FAC*，

∴∠*EFC*＝2∠*FAE*＋2∠*FAC*＝2∠*BAC*＝2×30°＝60°，

∴△*CEF*是等边三角形

∴*CE*=*EF*=*CF*=3

∴*C*，*E*两点间的距离为3．