

2022沪科版初二数学下册同步测试：19.3.2 菱形 特色训练题

1. 解答题

已知：如图所示，菱形ABCD中，E，F分别是CB，CD上的点，且 $BE=DF$ 。

(1) 试说明： $AE=AF$ ；

(2) 若 $\angle B=60^\circ$ ，点E，F分别为BC和CD的中点，试说明： $\triangle AEF$ 为等边三角形。

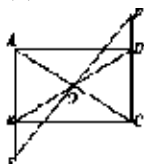


2. 解答题

如图所示，在矩形ABCD中，O是AC与BD的交点，过点O的直线EF与AB，CD的延长线分别交于点E，F。

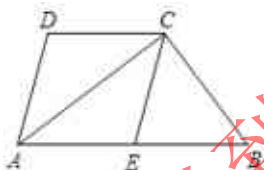
(1) 求证： $\triangle BOE \cong \triangle DOF$ ；

(2) 当EF与AC满足什么条件时，四边形AECF是菱形？并证明你的结论。



3. 解答题

如图，四边形ABCD中， $AB \parallel CD$ ，AC平分 $\angle BAD$ ， $CE \parallel AD$ 交AB于E。



(1) 求证：四边形AECD是菱形；

(2) 若点E是AB的中点，试判断 $\triangle ABC$ 的形状，并说明理由。

本试卷答案请访问：<http://www.7249.cn/sj/631469wgse/>