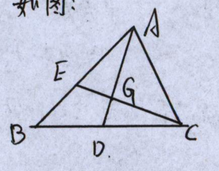
二. 解答题：（5×12′=60′）

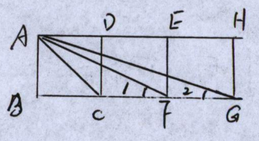
1. 如图：



已知：D、E分别为BC、AB中点，AD、CE交于点G.

求：AG：AD

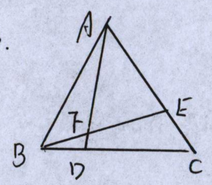
2.



如图：四边形ABCD、CDEF、EFGH都是边长为1的正方形.

求 $\angle_1+\angle_2$ 的度数.

3.

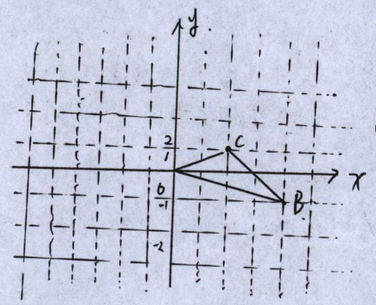


△ABC是等边三角形，点D、E分别在BC、AC上，且BD=CE.

AD与BE相交于点F.

求证：△EAF∽△EBA

4.



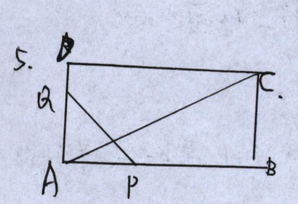
已知O是坐标原点，B、C两点坐标分别为 (3,-1)(2,1)

1，以O为位似中心，在y轴左侧，将△OBC放大2倍，画出图形△OB′C′

2，分别写出B′C′坐标. B′(_____) C′(_____)

3，若△BOC内一点P(x,y)，则P的对应点P′的坐标. _____

5.



在矩形ABCD中，AB=12，BC=6，点P从A开始沿AB边向点B以2cm/s的速度移动，点Q从点D开始沿DA边向A以1cm/s的速度移动，如果P、Q同时出发，用t(s)表示移动的时间(0≤t≤6)，则t为何值时△AQP与△ABC相似？