

راهنمایی سوالات سری دوم سطح پیشرفته:

۱- بدون راهنمایی!

۲- از همساز استفاده کنید.

۳- فرض کنید  $M$  وسط ضلع  $BC$  و  $E$  محل برخورد  $BH$  با  $AC$  است. محل برخورد  $EM$  و  $AH$  را

$K$  در نظر می‌گیریم. کفایت ثابت کنید  $AH = 2AK$

۴- از قضیه اویلر استفاده کنید. ( اگر  $P$  نقطه ای درون مثلث  $ABC$  باشد و  $R$  شعاع دایره محیطی

آن:

مساحت مثلث پای  $P = 4R^2 \times P =$  مساحت  $\Delta ABC \times P$  نسبت به دایره محیطی )

۵-  $F'$  روی دایره آپولونیوس است.

