

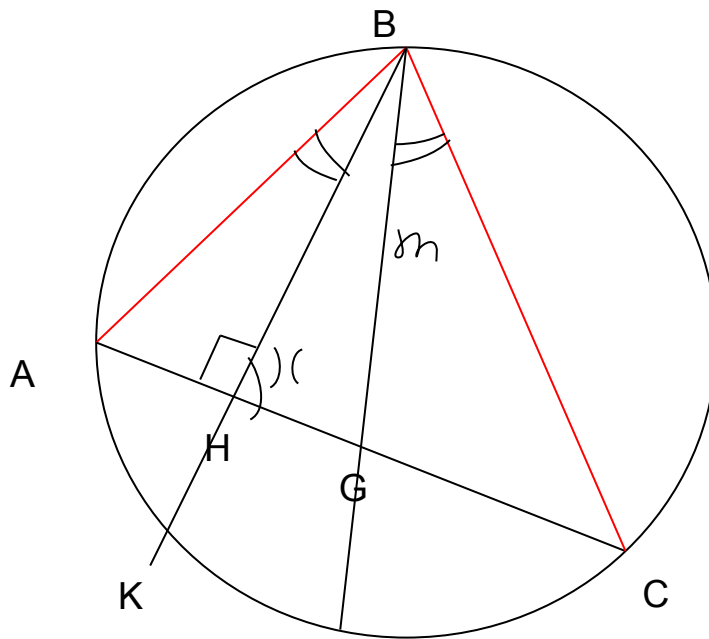
Высота и медиана треугольника, проведённые из одной из его вершин, различны и образуют с ближайшими сторонами треугольника, выходящими из той же вершины, равные углы.  
 Длина медианы равна  $m$ .  
 Определить радиус описанной вокруг треугольника окружности.

tip1 продлить медиану и высоту до окр-ти

tip2 расписать прямой угол через дуги

tip3 док-ть  $AK=VC$

tip4  $AG=GC$  из медианы и при этом  $BV$  - диаметр



$$AG=GC$$

$$x = \frac{1}{2} \cdot (AK + BC) = 90$$

$$AK + BC = 180$$

$$AB + KC = 180$$

$$AK = VC \text{ (углы равны } \Rightarrow \text{ дуги равны)}$$

$$VC + BC = 180 \Rightarrow BV \text{ - диаметр}$$

Из условия, высота и медиана не совпадают  $\Rightarrow AC$  - диаметр

(единственный случай, когда не противоречит условию)

$AG=GC$  - радиусы

$G$  - точка пересечения диаметров  $\Rightarrow$

$BG$  - радиус  $\Rightarrow R=m$

Ответ:  $m$

