

В равнобедренном остроугольном треугольнике  $ABC$  проведены высоты  $AH$  и  $CT$  к боковым сторонам  $BC$  и  $AB$ . Из точки  $H$  проведены перпендикуляры  $HK$  и  $HM$  на стороны  $AC$  и  $AB$  соответственно. Прямая  $MK$  пересекает прямую  $CT$  в точке  $E$ .

- а) Докажите, что прямые  $EH$  и  $AB$  параллельны.
- б) Найдите  $ME$ , если известно, что  $AB = 17$  и  $AC = 16$ .