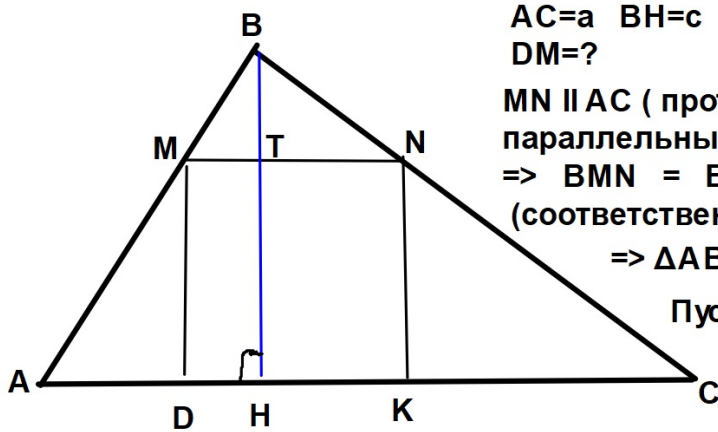




$AC=a$ $BH=c$, $DMNK$ - квадрат
 $DM=?$

$MN \parallel AC$ (противоположные стороны квадрата
 параллельны.)

$\Rightarrow \angle BMN = \angle BAC$ $\angle BNM = \angle BCA$

(соответственные углы при параллельных прямых)

$\Rightarrow \triangle ABC \sim \triangle MBN$ (угол-угол)

Пусть $DM=MN=x=HT$

$\Rightarrow TB=BH-HT=c-x$

$\Rightarrow AC/MN=BH/BT \Rightarrow a/x=c/(c-x)$

$\Rightarrow a \cdot (c-x) = c \cdot x \Rightarrow a \cdot c = c \cdot x + a \cdot x \Rightarrow a \cdot c = x \cdot (c+a)$

$$x = a \cdot c / (c+a)$$