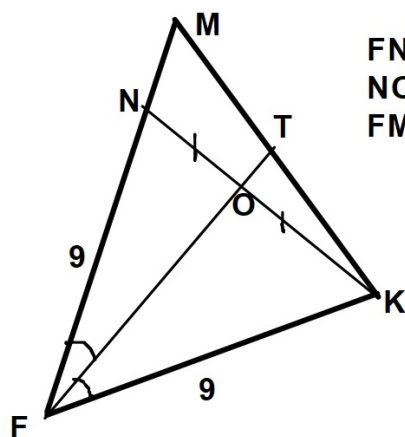




$FN:NM=3:1$, $FK=9\text{cm}$, FT - биссектриса
 $NO=OK$
 $FM=?$

Решение:

$\triangle FNK$: FO - биссектриса, FO - медиана, так как
 $NO=OK \Rightarrow \triangle FNK$ - равнобедренный
 $\Rightarrow FK=FN=9\text{ cm}$
 $FN:NM = 3:1 \Rightarrow 9:NM=3 \Rightarrow NM=3$
 $\Rightarrow FM=FN+NM=9+3=12\text{ cm}$