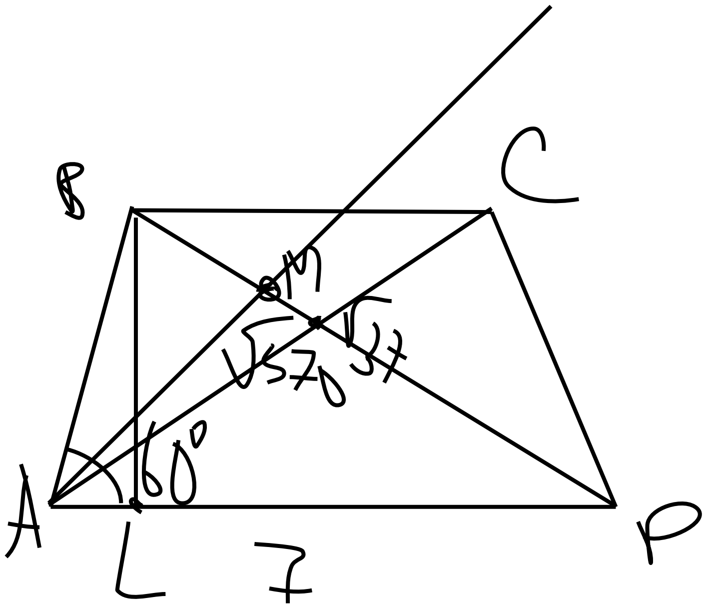
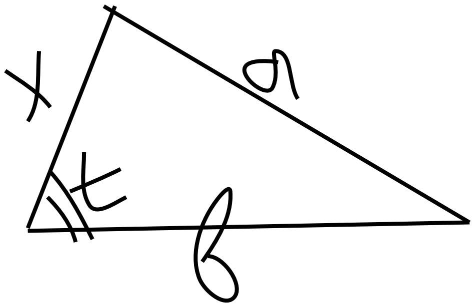
В трапеции ABCD AD=7, диагонали = V37, а угол BAD=60. На диагонали BD расположены точка M так, что BM:MD=3:5. Какую из сторон трапеции BC и CD пересечёт продолжение отрезка AM





1. Трапец равноб, если равны диагонали

BM=3y

MD=5y

BOC~AOD
k=BC/AD

AB=x
p=(V37+7+x)/2
7xsin60=V(p(p-7)(p-V37)(p-x))
49x^2*¾=(V37+7+x)/2*(V37-7+x)/2*(V37+7-x)/2*(7-V37+x)/2
12*49x^2=(V37+7+x)*(V37-7+x)*(V37+7-x)*(7-V37+x)
37=x^2+49-2*7*x*1/2=x^2+49-7x
x^2-7*x+12=0
x=4,3

1)AB=4
BC=AD-2(4*cos60)=7-4=3
k=3/7
прямая проходит через CD
2)AB=3
BC=7-2*3/2=4
k=4/7
прямая проходит через CD