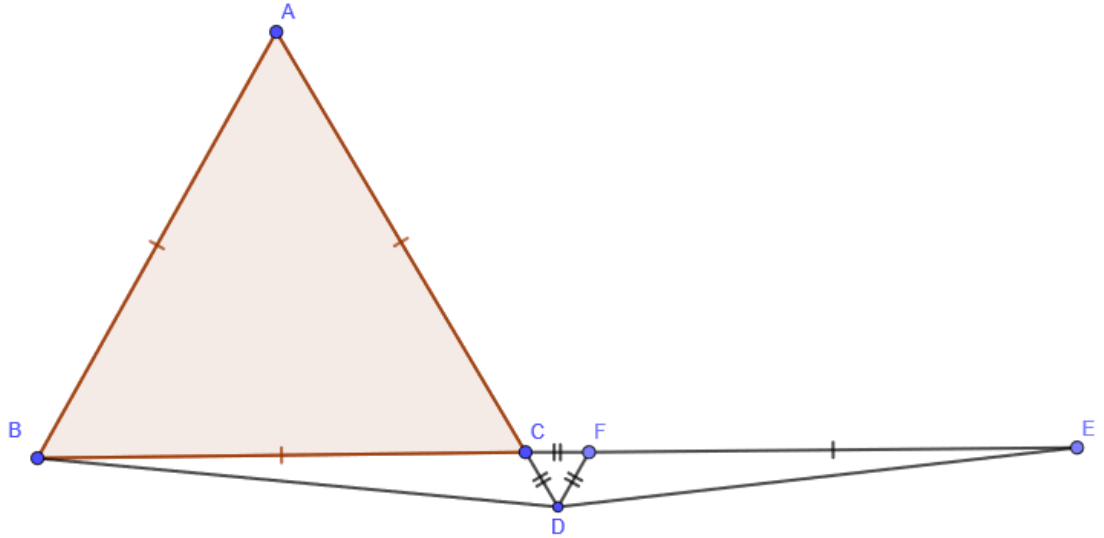


Решение №11

Отметим на отрезке CE точку F так, чтобы $CF=CD$, тогда $FE=AD-CD=AC$. ABC равносторонний треугольник, а значит из этого и вертикальных углов имеем $\angle ABC=\angle BAC=\angle ACB=\angle FCD=60^\circ$, а значит CFD равносторонний. Как смежные к равным $\angle DCB=\angle EFD=120^\circ$. А значит по двум сторонам и углу между ними равны треугольники BDC и DFE , т. е. $BD=DE$.



№12

В равностороннем треугольнике ABC сторона BC точками K и L разделена на три равные части, а точка M делит сторону AC в отношении $1:2$, считая от вершины A . Чему может быть равна сумма углов AKM и ALM ?