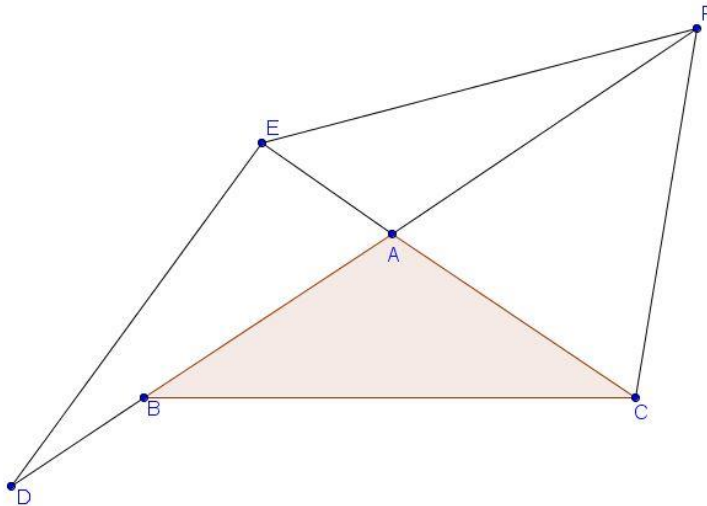


ABC հավասարասրուն եռանկյան մեջ A անկյունը բութ է: AB ճառագայթի վրա նշված է D կետը և CA ճառագայթի վրա՝ E կետը այնպես, որ $AD = BC = CE$: Եռանկյուն DAE-ն հավասարասրուն է: Քանի՞ աստիճան է BAC անկյան մեծությունը:



Կառուցենք F կետը, որը գտնվում է DA-ի շարունակության վրա և E կետից հեռացված է DE հատվածի չափով: Որոնելի անկյունը նշանակենք A: ABC անկյան մեծությունը կլինի $90^\circ - \frac{A}{2}$, ADE անկյունը կլինի $A - (180^\circ - A) = 2A - 180^\circ$: AEF անկյունը կլինի $180^\circ - A - (2A - 180^\circ) = 360^\circ - 3A$: EFC անկյունը կլինի $\frac{180^\circ - (360^\circ - 3A)}{2} = -90^\circ + \frac{3}{2}A$: AFC անկյունը կլինի $-90^\circ + \frac{3}{2}A - (2A - 180^\circ) = 90^\circ - \frac{A}{2}$: Ստացվեց, որ AFC և ABC անկյունները հավասար են, այսինքն եռանկյուն BFC-ն հավասարասրուն է և $FC = BC = CE = EF$: Այստեղից ստանում ենք, որ EFC եռանկյունը հավասարակողմ է և AEF անկյունը 60° է: Բայց ստացել էինք, որ AEF անկյան մեծությունը հավասար է $360^\circ - 3A$, այսինքն՝ $360^\circ - 3A = 60^\circ$: Այս հավասարումից դժվար չէ գտել, որ A անկյան մեծությունը 100° է: