A beírt kör E pontjában húzott e érintője párhuzamos a BC oldallal, hiszen mint átmérő, ED mindkettőre merőleges. Az ABC háromszög tehát az e érintő által az A csúcsú szögtartományból lemetszett háromszög A-ból nagyított képe. A nagyítás során az E képe az F, a beírt kör pedig a BC oldal hozzáírt körébe megy át, amely így éppen az F pontban érinti a BC oldalt. Jelöljük a hozzáírt kör érintési pontját az AB oldalegyenesen U-val, az AC-n pedig V-vel.

1985-12-455-1.eps

Ismeretes, hogy mivel külső pontból egy körhöz egyenlő hosszú érintők húzhatók, az ábra jelölései mellett $AU = AV = s$, az ABC háromszög kerületének fele, továbbá $CD = s - AB$. Felhasználva még, hogy $BF = BU$ és $BU = AU - AB$, a BF szakasz hosszára is $s - AB$ adódik, tehát valóban $BF = CD$.