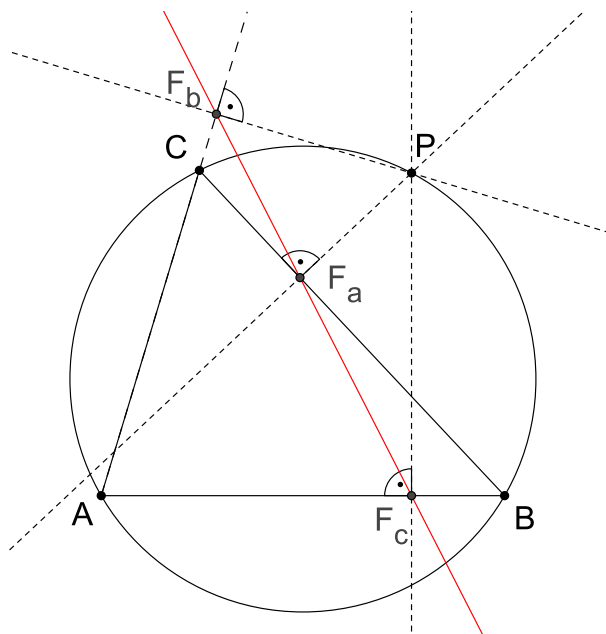


13.5 Simsonova přímka

Robert Simson (1687–1768) byl skotský matematik. I když se přímka zmiňovaná v této kapitole většinou spojuje s jeho jménem, uvedenou vlastnost zřejmě objevil až v roce 1797 jiný skotský matematik, *William Wallace* (1768–1843).

Uvažujme libovolný bod P roviny trojúhelníku ABC , jehož kolmé průměty na (dle potřeby prodloužené) strany BC , CA a AB tohoto trojúhelníku označíme po řadě F_a , F_b a F_c . Potom body F_a , F_b a F_c leží na přímce (jsou kolineární) právě tehdy, když bod P leží na kružnici opsané trojúhelníku ABC . Takováto přímka potom existuje ke každému bodu P opsané kružnice a nazývá se *Simsonova přímka* bodu P .



Obrázek 40: Simsonova přímka

Tvrzení o Simsonově přímce je známo též jako *Wallace–Simsonova věta*. Klasický i počítačový důkaz této věty, spolu s jejím zobecněním, najde zájemce v online dostupné publikaci [6]. Důkaz tvrzení lze najít také v [4], str. 82.