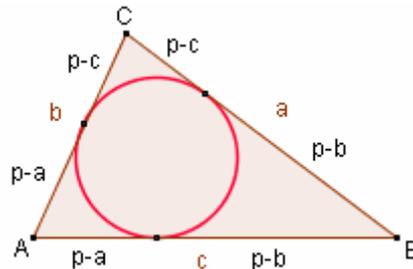
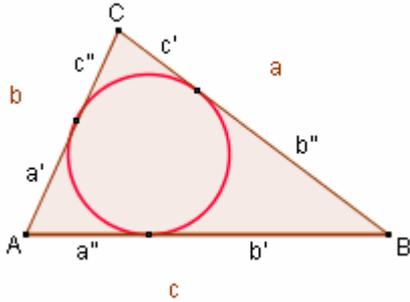


Detti A, B, C i vertici di un triangolo, detti a, b, c i lati rispettivamente opposti, e indicato con p il SEMIperimetro del triangolo, le distanze dei punti di contatto della circonferenza inscritta dai tre vertici A, B, C valgono rispettivamente $p - a, p - b, p - c$, come indicato in figura: dimostra questo elegante enunciato!



DIM.

Per la dimostrazione, indichiamo con a' e a'' , b' e b'' , c' e c'' i segmenti di tangente, a due a due uguali ($a' = a''$, $b' = b''$, $c' = c''$).



Avremo:

$$a' + a'' + b' + b'' + c' + c'' = 2p;$$

$$2a' + 2b' + 2c' = 2p;$$

$$a' + b' + c' = p;$$

e siccome

$$b'' + c' = a$$

quindi anche ($b'' = b'$)

$$b' + c' = a,$$

da $a' + b' + c' = p$ seguirà $a' = p - (b' + c') = p - a$.

Analogamente si procede per le altre uguaglianze da dimostrare.