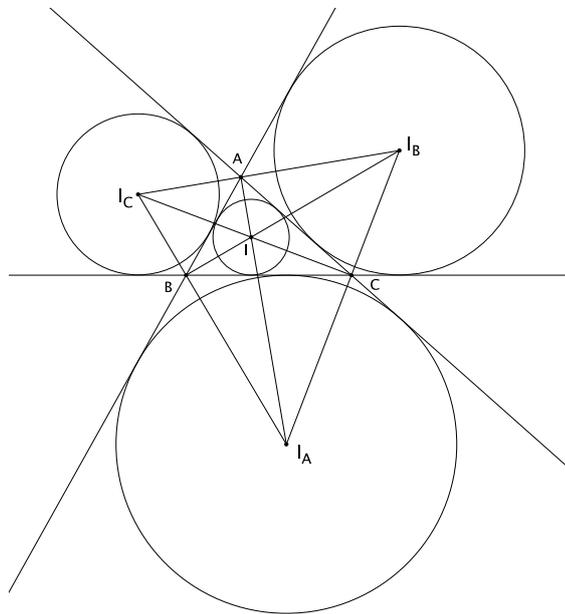


Zirkel 11b, Hausaufgaben vom 22.04.2009

(zum 29.04.2009)

In- und Ankreise eines Dreiecks

1. Seien I und I_A, I_B, I_C die Mittelpunkte der In- und Ankreise des Dreiecks ABC . Zeige, dass sowohl die Punkte I, A, I_A als auch die Punkte A, I_B, I_C kollinear sind.



2. Beweise die Identität

$$\frac{1}{r_a} + \frac{1}{r_b} + \frac{1}{r_c} = \frac{1}{r}$$

für die Radii der In- und Ankreise eines Dreiecks.