

Adott az  $A$  és  $B$  pont. Szerkeszthetők-e olyan  $C$  pontok, amelyeknek  $AB$ -től való távolsága 4-szer akkora, mint az  $ABC$  háromszög beírt körének sugara, továbbá amelyekre

I.  $\angle BAC = \angle ABC$ ;

II.  $\angle CAB = 90^\circ$ ;

III.  $\angle ACB = 90^\circ$ ?