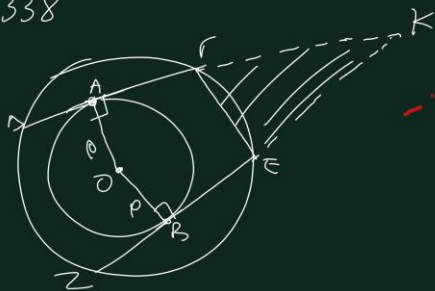


Σχέσεις θέσης δύο κύκλων

Κοινά σημεία	Σχέση	Συνθήκη	Παρατηρήσεις
1		$\delta = KA = R + \rho$	Έχουν 3 κοινές εφαπτόμενες Οι δύο εξωτερικές εφαπτόμενες στη διάμετρο
		$\delta = R - \rho$	1 κοινή εφαπτόμενη Η διάμετρος διέρχεται από το σημείο επαφής
2		$R - \rho < \delta < R + \rho$	2 κοινές εξωτερικές εφαπτόμενες που διέρχονται στη διάμετρο
0		$\delta > R + \rho$	4 κοινές εφαπτόμενες
		$\delta < R - \rho$	Καμία κοινή εφαπτόμενη

86338



α) $\Delta \Gamma = \Delta Ε$ έχουν ίσα αποστάσεις
 $OA = OB = \rho$

β) $KA = KB$ εφαπτόμενες στο το κοινό μίσος κύκλου
 - $ΑΓ = ΒΕ$ μισά των χορδών
 $\overline{KA - ΑΓ} = \overline{KB - ΒΕ} \Rightarrow KΓ = ΚΕ$

δεν είναι σχόλια.

Εκν. 1.

$$(K, \rho) \quad (1, 2\rho) \quad R_1 + R_2 = 2\rho + \rho = 3\rho, \quad R_1 - R_2 = 2\rho - \rho = \rho$$

$$\text{I) } \delta = K\lambda = \frac{\rho}{2}$$

$\delta < R_1 - R_2$ 0 είναι σω εσωτερικώς του άξονα

$$\text{II) } \delta = K\lambda = \rho$$

$\delta = R_1 - R_2 \implies$ οι κύματα εμφανίζονται εσωτερικά

$$\text{III) } \delta = K\lambda = 2\rho$$

$R_1 - R_2 < \delta < R_1 + R_2 \implies$ οι κύματα βρίσκονται

$$\text{IV) } \delta = K\lambda = 3\rho$$

~~K~~ $\delta = R_1 + R_2 \implies$ εμφανίζονται εξωτερικά

$$\text{V) } \delta = K\lambda = 4\rho$$

$$\delta > R_1 + R_2$$

