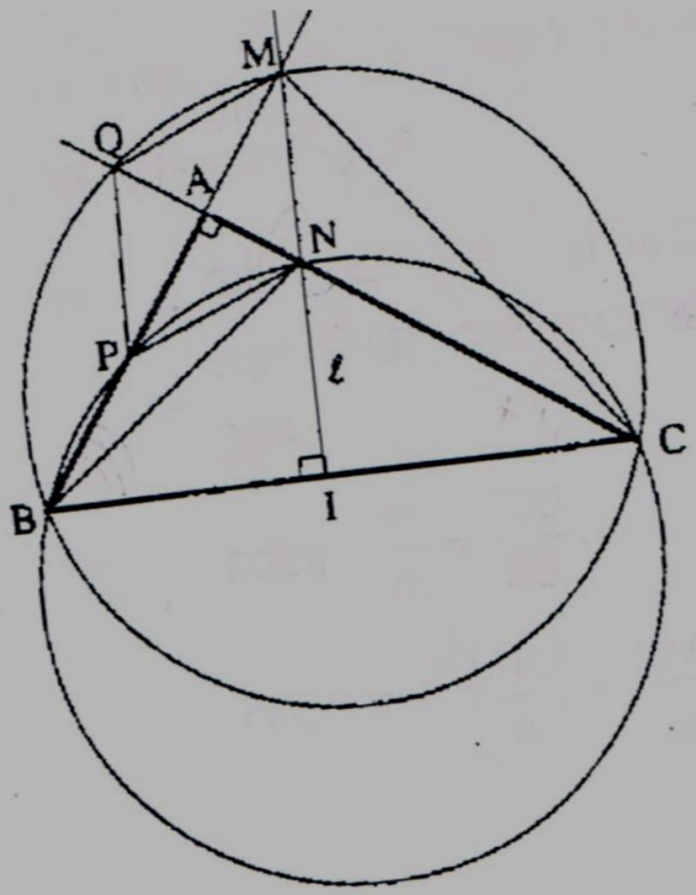


ג. $\angle QMB = \angle QCB = \alpha$ (נסמנה ב α) כי $\angle QMB$ ו $\angle QCB$ נשענות על $\overset{\frown}{QB}$

$\triangle QAM$: $\angle MQC = 180 - 90 - \alpha = 90 - \alpha$

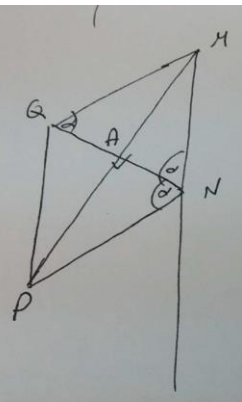
$\triangle CNI$: $\angle CNI = 180 - 90 - \alpha = 90 - \alpha$

ד. $PNCB$ מרובע חסום במעגל

$\angle C = \angle APN = \alpha$

$\triangle APN$: $\angle PNA = 180 - 90 - \alpha = 90 - \alpha$

$\triangle ABC$: $\angle PBC = 180 - 90 - \alpha = 90 - \alpha$



$\Rightarrow$ $\triangle QMN$ מצוין.

$QB = ND = NM = MQ$

$\Leftarrow$

$NA = AC$ לכן קל זוגה מתוכן $\rightarrow$ $\triangle CPN$

(ההוכחה הזו עם תוכנה כללית)

מרכזן מתקבל MNC $\triangle$ משוש, כלומר $\triangle MNC$

הכללות המשותפות ב α שוות

סך הסיכומים הקודמים