



Κυπριακή Μαθηματική Εταιρεία
Στασίνου 36, Γραφ. 102, Στρόβολος 2003, Λευκωσία
Τηλέφωνο: 357 – 22378101, Φαξ: 357 – 22379122
cms@cms.org.cy, www.cms.org.cy

ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ
ΟΛΥΜΠΙΑΔΕΣ

Κωδικός: OLY2017-A23

Πρόβλημα

Με διάμετρο την πλευρά BC ενός οξυγώνιου τριγώνου $\triangle ABC$ φέρουμε ημικύκλιο που τέμνει την πλευρά AC στο σημείο E . Το ύψος AD του τριγώνου $\triangle ABC$ τέμνει το ημικύκλιο στο σημείο K . Στο τμήμα BE παίρνουμε σημείο N τέτοιο, ώστε $CN = CK$. Να αποδείξετε ότι $\angle ANC = 90^\circ$.