



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: OLY2018-B25

Πρόβλημα

Δίνεται τρίγωνο ABC και σημεία M, N στις AB και AC αντίστοιχα, ώστε η MN να είναι παράλληλη της BC . Έστω P το σημείο τομής των BN και CM . Οι περιγεγραμμένοι κύκλοι των BMP και CNP τέμνονται επίσης στο Q . Ναδειχθεί ότι $\angle BAQ = \angle CAP$.