



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: OLY2019-B09

Πρόβλημα

Έστω O το κέντρο του περιγεγραμμένου κύκλου οξυγωνίου τριγώνου ABC . Η ευθεία OA τέμνει τα ύψη του τριγώνου ABC από τα B και C στα σημεία P και Q αντίστοιχα. Το H είναι το σημείο τομής των δύο υψών. Ναδειχθεί ότι το κέντρο του περιγεγραμμένου κύκλου του τριγώνου PQH ανήκει πάνω σε διάμεσο του τριγώνου ABC .