



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-A22

Πρόβλημα

Δίνονται θετικοί ακέραιοι a, b, c τέτοιο ώστε:

$$\frac{a^2 - a - c}{b} + \frac{b^2 - b - c}{a} = a + b + 2$$

Ναδειχθεί ότι το $a + b + c$ είναι τέλειο τετράγωνο.