



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: OLY2022-A01

Πρόβλημα

Δίνονται θετικοί αριθμοί x, y, z τέτοιοι, ώστε $xyz = 1$. Να δείξετε ότι

$$(xy)^3 + (yz)^3 + (zx)^3 \geq x^2y + y^2z + z^2x$$