



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-B01

Πρόβλημα

Έστω η ακολουθία $a_1, a_2, \dots$ όπου ο a_n είναι το πρώτο ψηφίο του 2^n . Να εξεταστεί αν ο αριθμός $0, a_1 a_2 a_3 \dots$ είναι ρητός.