



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-B05

Πρόβλημα

Να βρεθούν όλα τα ζεύγη (n, p) ώστε ο n να είναι θετικός ακέραιος, ο p πρώτος αριθμός, και ο

$$1^n + 2^n + \cdots + (p-1)^n$$

να είναι πολλαπλάσιο του p .