



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-B04

Πρόβλημα

Να βρεθούν όλα τα πραγματικά πολυώνυμα $p(x)$ για τα οποία υπάρχει πραγματικό πολυώνυμο $q(x)$ ώστε:

$$p(1) + \dots + p(n) = p(n)q(n)$$

για κάθε θετικό ακέραιο n .