



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
ΔΗΜΟΤΙΚΟ

Κωδικός: DIM2017-29

Πρόβλημα

Δίνονται οι αριθμοί:

$$A = 1235658904647839819295868794875841219876545463738984612952$$

$$B = 433685695859686234351000987673452748875485628495326248$$

$$\Gamma = 5467287490882343512647589876554638909876723422$$

(α) Να εξετάσετε κατά πόσο το 4 διαιρεί το άθροισμα $A + B + \Gamma$.

(β) Να αποδείξετε ότι το 32 διαιρεί το γινόμενο $AB\Gamma$.