



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: OLY2018-B15

Πρόβλημα Στην αριστερή όχθη ενός ποταμού βρίσκονται 100 νάνοι οι οποίοι ζυγίζουν $1, 2, \dots, 100$ κιλά αντίστοιχα. Θέλουν να περάσουν στην δεξιά όχθη η οποία μπορεί να μετακινήσει νάνους με συνολικό βάρος μέχρι 100 κιλά. Σε κάθε μετακίνηση από την μία όχθη στην άλλη κωπηλατεί πάντα ένας από τους νάνους. Κάθε νάνος όμως μπορεί να κωπηλατήσει μόνο μία φορά από την αριστερή όχθη στην δεξιά λόγω ισχυρού ρεύματος.

Μπορούν να περάσουν όλοι οι νάνοι στην δεξιά όχθη;