



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: OLY2021-A16

Πρόβλημα

Ο Αντρέας και ο Βασίλης παίζουν το εξής παιγνίδι: Αρχικά υπάρχουν τρεις στοίβες με 2020 νομίσματα η κάθε μία. Με τον Αντρέα να παίζει πρώτος οι δυο παίκτες με τη σειρά μπορούν να κάνουν την εξής κίνηση: Επιλέγουν μία από τις υπάρχουσες στοίβες, αφαιρούν όλες τις πέτρες από όλες τις άλλες στήλες και χωρίζουν την επιλεγμένη στοίβα σε 2 ή 3 μη κενές στοίβες. Ένας παίκτης που δεν μπορεί να παίξει χάνει.

Να δείξετε ότι ο Βασίλης έχει στρατηγική νίκης.