



ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ  
ΔΗΜΟΤΙΚΟ

Κωδικός: DIM2017-12  
Επιμέλεια: Στέλιος Κουζάρης

**Πρόβλημα**

Δύο κλέφτες έκλεψαν ένα δοχείο με 8 λίτρα πολύτιμου βάλαμου. Κατά τη διαφυγή τους, αγόρασαν από έναν έμπορο 2 κενά δοχεία για να μοιράσουν εξίσου το βάλαμο που έκλεψαν. Όταν όμως έφτασαν στο κρησφύγετό τους, διαπίστωσαν ότι το ένα δοχείο χωρούσε 5 λίτρα και το άλλο 3 λίτρα. Να βρείτε πώς θα μπορούσαν με μεταγίσεις να καταφέρουν να μοιράσουν εξίσου το πολύτιμο βάλαμο.

Πηγή: Γερμανία, Ολυμπιάδα Δημοτικού

**Προτεινόμενη Λύση**

Έστω A, B, Γ τα δοχεία χωρητικότητας 8, 5, 3 λίτρων, αντίστοιχα. Ο στόχος των δύο κλεφτών είναι, κάνοντας μεταγίσεις μεταξύ των τριών δοχείων, να καταλήξουν τα δοχεία A και B να περιέχουν 4 λίτρα βάλαμο το καθένα.

Η αρχική κατάσταση του περιεχομένου των τριών δοχείων είναι:

A	B	Γ
8	0	0

Γεμίζουμε το δοχείο B από το δοχείο A:

A	B	Γ
3	5	0

Γεμίζουμε το δοχείο Γ από το δοχείο B:

A	B	Γ
3	2	3

Αδειάζουμε το περιεχόμενο του δοχείου Γ στο δοχείο Α:

A	B	Γ
6	2	0

Αδειάζουμε το περιεχόμενο του δοχείου Β στο δοχείο Γ:

A	B	Γ
6	0	2

Γεμίζουμε το δοχείο Β από το δοχείο Α:

A	B	Γ
1	5	2

Γεμίζουμε το δοχείο Γ από το δοχείο Β:

A	B	Γ
1	4	3

Αδειάζουμε το περιεχόμενο του δοχείου Γ στο δοχείο Α:

A	B	Γ
4	4	0