



ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ  
ΔΗΜΟΤΙΚΟ

Κωδικός: DIM2017-18  
Επιμέλεια: Στέλιος Κουζάρης

**Πρόβλημα**

Δύο φίλοι θέλουν να πάνε εκδρομή μαζί με τις οικογένειές τους. Ο ένας έπιασε φέτος δουλειά την 1<sup>η</sup> Μαρτίου και παίρνει άδεια κάθε 5 εργάσιμες ημέρες. Ο άλλος έπιασε δουλειά φέτος στις 2 Μαρτίου και παίρνει άδεια κάθε 7 εργάσιμες ημέρες. Θα τα καταφέρουν ποτέ να πάνε μαζί διακοπές σε κάποια κοινή ημέρα άδειας;

**Προτεινόμενη Λύση**

Αριθμούμε τις εργάσιμες μέρες, αρχίζοντας από την 1<sup>η</sup> Μαρτίου:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, ...

Ο πρώτος θα πάρει άδεια τις ημέρες:

6, 12, 18, 24, ...

Ο δεύτερος θα πάρει άδεια τις ημέρες:

9, 17, 25, 33, ...

Άρα, δεν υπάρχει περίπτωση να πάνε μαζί εκδρομή σε εργάσιμη ημέρα που έχουν και οι δύο άδεια, αφού ο πρώτος παίρνει άδεια σε εργάσιμες ημέρες με άρτια αρίθμηση ενώ ο δεύτερος παίρνει άδεια σε εργάσιμες ημέρες με περιττή αρίθμηση.

Μπορούν, όμως, να πάνε μαζί εκδρομή σε κάποια μη εργάσιμη ημέρα, όπως πχ το Σαββατοκύριακο.