



ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ
ΔΗΜΟΤΙΚΟ

Κωδικός: DIM2018-14

Πρόβλημα

Μια σακούλα περιέχει 120 βόλους τριών διαφορετικών χρωμάτων (κίτρινοι, κόκκινοι και πράσινοι) και τριών διαφορετικών μεγεθών (μικρό, μέτριο και μεγάλο), όπως φαίνεται στον πιο κάτω πίνακα:

Χρώμα / Μέγεθος	Μικρό	Μέτριο	Μεγάλο
Κίτρινο	14	11	11
Κόκκινο	15	12	14
Πράσινο	14	15	14

Να βρείτε το ελάχιστο πλήθος βόλων που πρέπει να πάρει κάποιος από τη σακούλα, ώστε να έχει σίγουρα:

- (α) δύο βόλους που να έχουν το ίδιο χρώμα και το ίδιο μέγεθος
- (β) τρεις βόλους με διαφορετικό χρώμα και τρεις βόλους με διαφορετικό μέγεθος