

Πρώτη λύση

Αφού περισσεύει χώρος για 12 κιβώτια σε κάθε φορτηγό, αν γέμιζε το ένα στο άλλο θα περισσεύε χώρος για $2 \times 12 = 24$ κιβώτια, αφού τοποθετούνταν φυσικά σ' αυτό και τα 6 κιβώτια που δεν χωρούν στο πρώτο.

Επομένως κάθε φορτηγό χωρά $24 + 6 = 30$ τέτοια κιβώτια

Και πρέπει να μεταφερθούν συνολικά $30 + 6 = 36$ κιβώτια.

Δεύτερη λύση

Αν στην αρχή γεμίσουμε το ένα φορτηγό, στο άλλο θα βάλουμε τα 6 κιβώτια που περισσεύουν και για να φτάσουμε στην κατάσταση της φόρτωσης που περιγράφεται στο πρόβλημα πρέπει να μεταφέρουμε στο δεύτερο φορτηγό 12 κιβώτια από το πρώτο.

Τότε στο δεύτερο φορτηγό θα είναι $12 + 6 = 18$ κιβώτια.

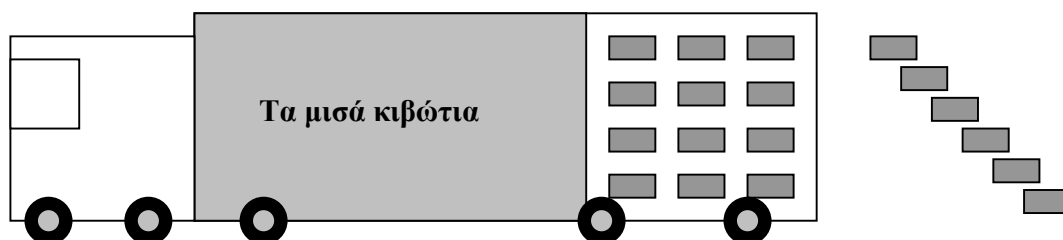
Όμως τόσα κιβώτια θα παραμείνουν και στο πρώτο.

Άρα τα δύο φορτηγά θα μεταφέρουν $18 + 18 = 36$.

Και σε κάθε φορτηγό χωράνε $36 - 6 = 30$ κιβώτια.

Τρίτη λύση

Με ένα φορτηγό η κατάσταση φόρτωσης θα ήταν ως εξής:



Όπου είναι σημειωμένα -ξεχωριστά από τον χώρο που καταλαμβάνουν τα (άγνωστου πλήθους) μισά κιβώτια που θα παραμείνουν μέσα στο φορτηγό- τα 12 κιβώτια που θα μεταφερθούν στο άλλο (για να δημιουργηθεί το κενό που περιγράφεται στο πρόβλημα).

Από το σχήμα είναι φανερό ότι τα $12 + 6 = 18$ κιβώτια που φαίνονται ξεχωριστά, είναι τα (υπόλοιπα) μισά από το σύνολο αυτών που πρέπει να μεταφερθούν.

Άρα το σύνολο των κιβωτίων που θα μεταφερθούν είναι $2 \times 18 = 36$.

Και κάθε φορτηγό χωρά $36 - 6 = 30$ κιβώτια.