

Πρώτη λύση

Τοποθετώντας από κάθε κιβώτιο μόνο τις 12 μπάλες σε ένα καλάθι, σε κάθε κιβώτιο περίσσεψαν: $30 - 12 = 18$ μπάλες.

Οι μπάλες, που περίσσεψαν από όλα τα κιβώτια, τοποθετήθηκαν στα 15 επιπλέον καλάθια. Στα καλάθια αυτά τοποθετήθηκαν: $15 \times 12 = 180$ μπάλες.

Άρα τα κιβώτια ήταν: $180 : 18 = 10$.

Και οι μπάλες ήταν: $10 \times 30 = 300$.

Δεύτερη λύση

Είναι $30 = 2 \times 12 + 6$, άρα από τις μπάλες κάθε κιβώτιου γέμισαν δύο καλάθια και περίσσεψαν 6 μπάλες.

Επομένως κάθε δύο κιβώτια γέμισαν 5 καλάθια (4 καλάθια και 12 μπάλες). Δηλαδή για κάθε δύο κιβώτια χρειάστηκαν $5 - 2 = 3$ επιπλέον καλάθια.

Άρα, αφού συνολικά χρειάστηκαν 15 επιπλέον καλάθια, τα κιβώτια ήταν: $15 : 3 = 5$ ζευγάρια ή 10 κιβώτια.

Και οι μπάλες ήταν: $10 \times 30 = 300$.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στο συμπέρασμα ότι για κάθε ζευγάρι κιβώτια χρειάστηκαν 5 καλάθια μπορούμε να φτάσουμε και από το ότι $60 = 12 \times 5$.