

Problema 4. Un număr natural împărțit la 7 dă restul 3. Ce rest obținem dacă împărțim la 7 numărul mărit de 10 ori?

* * *

Soluție: Din teorema împărțirii cu rest avem

$$n = 7 \times c + 3.$$

Înmulțind cu 10 obținem

$$10 \times n = 7 \times (10 \times c) + 30.$$

Restul împărțirii lui $10 \times n$ la 7 este dat de restul împărțirii lui 30 la 7, adică 2.