

Zadatak 16. Odredi najmanji četveroznamenasti broj koji pri dijeljenju sa 2 daje ostatak 1, pri dijeljenju sa 3 ostatak 2, pri dijeljenju sa 5 ostatak 4, a pri dijeljenju sa 7 ostatak 6.

Rješenje. Označimo sa n traženi broj. Broj $n + 1$ djeljiv je sa 2, 3, 5, i 7. Dakle je to broj tipa $210k$, gdje je k cijeli broj. Najmanji k za koji se dobije najmanji četveroznamenasti n je $k = 5$, te je $n = 1049$.