

Zadatak 2. Koji se troznamenkasti broj u sustavu s bazom 7 piše na način abc , a u sustavu s bazom 9 na način cba ?

Rješenje. Iz jednadžbe $abc_{(7)} = cba_{(9)}$ slijedi $49a + 7b + c = 81c + 9b + a$ odnosno $b = 8(3a - 5c)$. Kako je $0 \leq b < 7$, mora biti $3a - 5c = 0$ i $b = 0$. Traženi broj je $n = 305_{(9)} = 503_{(7)} = 248_{(10)}$.