

Zadatak 4. Zapiši dekadске brojeve 6, 13, 25, 125 u sustavima s bazom 5, 9 i 12.

Rješenje.

Brojeve prevodimo u nove baze postupkom opisanim u primjeru 1.3. Umjesto potpunog postupka dijeljenja pisat ćemo samo količnike i ostatke, baš kao i za binarnu bazu u u prethodnom zadatku.

1) Za broj 6 vrijedi

$$6 = 11_{(5)} = 6_{(9)} = 6_{(12)}.$$

(tu nismo koristili zapis pomoću tablice).

2)

$$\begin{array}{r|l|l|l} 5 & 13 & 2 & \\ \hline & 3 & 2 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l|l|l} 9 & 13 & 1 & \\ \hline & 4 & 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l|l|l} 12 & 13 & 1 & \\ \hline & 1 & 1 & \end{array}$$

$$13 = 23_{(5)} = 14_{(9)} = 11_{(12)}.$$

3)

$$\begin{array}{r|l|l|l|l} 5 & 25 & 5 & 1 & \\ \hline & 0 & 0 & 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l|l|l} 9 & 25 & 2 & \\ \hline & 7 & 2 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l|l|l} 12 & 25 & 2 & \\ \hline & 1 & 2 & \end{array}$$

$$25 = 100_{(5)} = 27_{(9)} = 21_{(12)}.$$

4)

$$\begin{array}{r|l|l|l|l|l} 5 & 125 & 25 & 5 & 1 & \\ \hline & 0 & 0 & 0 & 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l|l|l|l} 9 & 125 & 13 & 1 & \\ \hline & 8 & 4 & 1 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l|l|l} 12 & 125 & 10 & \\ \hline & 5 & 10 = A & \end{array}$$

$$125 = 1000_{(5)} = 148_{(9)} = A5_{(12)}.$$