



Zadatak 38. Izračunaj računajući u binarnoj bazi:

- 1) $1101_{(2)} + 10101_{(2)}$;
- 2) $10101_{(2)} + 10111_{(2)}$;
- 3) $110111_{(2)} + 10101101_{(2)}$;
- 4) $1100101_{(2)} + 11001011_{(2)}$.

Brojeve prevedi u dekadski sustav i provjeri rezultat.

Rješenje.

Tablica zbrajanja u binarnom sustavu glasi

+	0	1	
0	0	1	
1	1	0	

Pri zbrajanju se koristimo tom tablicom. Kad god zbroj premašuje jedinicu, moramo paziti na prijenos znamenki. Njih u ovom rješenju pišemo umanjenim sloganom:

1)

$$\begin{array}{r}
 & 1 & 1 & 1 & 1 \\
 & & 1 & 1 & 0 & 1 \\
 + & 1 & 0 & 1 & 0 & 1 \\
 \hline
 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0
 \end{array}$$

2)

$$\begin{array}{r}
 & 1 & 1 & 1 \\
 & 1 & 0 & 1 & 0 & 1 \\
 + & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 \\
 \hline
 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0
 \end{array}$$

3)

$$\begin{array}{r}
 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\
 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 \\
 + & 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 \\
 \hline
 1 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0
 \end{array}$$

4)

$$\begin{array}{r}
 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 \\
 & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 \\
 + & 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 1 \\
 \hline
 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0
 \end{array}$$