

1. In cadrul reprezentarii in cod zecimal codificat binar (BCD/ZCB) fiecare cifra zecimala a fiecarui numar se reprezinta separat in binar natural folosindu-se 4 biti (nibble) astfel :
  - a. **1 = 0001**
  - b. **8 = 0100**
  - c. **6 = 0110**
  - d. **7 = 0011**
2. Rezulta :
  - a. **18 (10) = 00011000(BCD)**
  - b. **67 (10) = 01100111(BCD)**
3. Suma numerelor in reprezentare BCD este :
 
$$\begin{array}{r} 00011000+ \\ \underline{01100111} \\ 01111111 \end{array} \text{ I.}$$
4. Pentru a verifica daca suma numerelor este corecta se calculeaza suma numerelor in reprezentare zecimala :
 
$$18+67 = 85$$
5. Rezultatul sumei numerelor in reprezentare zecimala se reprezinta in BCD :
 
$$85(10) = 10000101(2) \quad \text{II.}$$
6. Rezulta din I si II :
 

Suma numerelor **18** si **67** in reprezentarea BCD este determina gresit.
7. Se aplica o corectie prin adunarea valorii obtinute la punctul 3. Cu valoarea 6(00000110) in reprezentare BCD deoarece exista 6 combinatii neutilizate :
 
$$\begin{array}{r} 01111111+ \\ \underline{00000110} \\ 10000101 \end{array}$$
8. Rezulta :
 

Suma numerelor **18** si **67** in reprezentarea BCD este **10000101**.