

Dokumentnummer: D2047

Figure 1: Gegebene Binärzahlen

a) 10111 b) 111111 c) 1000011 d) 11001

```
(%i49) B: [[1,0,1,1],[1,1,1,1,1,1],[1,0,0,0,0,1,1],  
          [1,1,0,0,1]];  
(%o49) [[1,0,1,1],[1,1,1,1,1,1],[1,0,0,0,0,1,1],[1,1,0,0,1]]
```

```
(%i50) n:length(B);  
(%o50) 4
```

```
(%i51) N:makelist(length(B[i]),i,1,n);
(%o51) [ 4 , 6 , 7 , 5 ]
```

Figure 2: Die folgenden Summen werden aufgelistet, und zwar für $i = 1, 2, \dots, n$

$$\sum_{j=1}^{N_i} B_{i,j} \cdot 2^{N_i - j}$$

```
(%i52) D:makelist((sum(B[i][j]*2**^(N[i]-j),j,1,N[i])),  
i,1,n);  
(%o52) [11, 63, 67, 25]
```

▷ ZUSAMMENFASSUNG von Zeilen zu einem Modul

```
(%i53) B: [[1,0],[1,0,1],[1,1,1]];
(%o53) [[1,0],[1,0,1],[1,1,1]]
```

```
(%i54) n:length(B)$  
      N:makelist(length(B[i]),i,1,n)$  
      D:makelist((sum(B[i][j]*2**^(N[i]-j),  
                      j,1,N[i])),i,1,n);  
  
(%o56) [ 2 , 5 , 7 ]
```