

Gyakorlatok 8 bit (1Byte) ábrázolására

(bináris és hexadecimális
számrendszerben).

2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1
255							
2. Négy bit				1. Négy bit			
2^3	2^2	2^1	2^0	2^3	2^2	2^1	2^0
8	4	2	1	8	4	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1
F				F			

Feladat:

Sor-szám	Bináris szám	Decimális szám	Hexadecimális szám
a;		132	
b;	10010110		
c;			41

2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1
255							
2. Négy bit				1. Négy bit			
2^3	2^2	2^1	2^0	2^3	2^2	2^1	2^0
8	4	2	1	8	4	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1
F F							

Megoldás:

Sor-szám	Bináris szám	Decimális szám	Hexadecimális szám
a;	10000100	132	84
b;	10010110	150	96
c;	1000001	65	41

2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1
255							
2. Négy bit				1. Négy bit			
2^3	2^2	2^1	2^0	2^3	2^2	2^1	2^0
8	4	2	1	8	4	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1
F				F			

Feladat:

Sor-szám	Bináris szám	Decimális szám	Hexadecimális szám
a;		222	
b;	11011011		
c;			9D

2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1
255							
2. Négy bit				1. Négy bit			
2^3	2^2	2^1	2^0	2^3	2^2	2^1	2^0
8	4	2	1	8	4	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1
F F							

Megoldás:

Sor-szám	Bináris szám	Decimális szám	Hexadecimális szám
a;	11011110	222	DE
b;	11011011	219	DB
c;	10011101	157	9D

2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1
255							
2. Négy bit				1. Négy bit			
2^3	2^2	2^1	2^0	2^3	2^2	2^1	2^0
8	4	2	1	8	4	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1
F				F			

Feladat:

Sor-szám	Bináris szám	Decimális szám	Hexadecimális szám
a;			F2
b;		98	
c;	11101110		

2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1
255							
2. Négy bit				1. Négy bit			
2^3	2^2	2^1	2^0	2^3	2^2	2^1	2^0
8	4	2	1	8	4	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1
F F							

Megoldás:

Sor-szám	Bináris szám	Decimális szám	Hexadecimális szám
a;	11110010	242	F2
b;	1100010	98	62
c;	11101110	238	EE

2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1
255							
2. Négy bit				1. Négy bit			
2^3	2^2	2^1	2^0	2^3	2^2	2^1	2^0
8	4	2	1	8	4	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1
F				F			

Feladat:

Sor-szám	Bináris szám	Decimális szám	Hexadecimális szám
a;	1100100		
b;			99
c;		99	

2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0
128	64	32	16	8	4	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1
255							
2. Négy bit				1. Négy bit			
2^3	2^2	2^1	2^0	2^3	2^2	2^1	2^0
8	4	2	1	8	4	2	1
1	1	1	1	1	1	1	1
F F				F F			

Megoldás:

Sor-szám	Bináris szám	Decimális szám	Hexadecimális szám
a;	1100100	100	64
b;	10011001	153	99
c;	1100011	99	63