

8 bit (1Byte) ábrázolása és műveletek

Bináris számok összeadása

❖ Két bináris számot összeadni ugyan úgy lehet, mint a tízes számrendszerben.

❖ Az összeadás szabálya:

- Ha a két oszlopban a két összeadandó szám 0, és nem volt átvitel (**maradék**), az eredmény 0.
- Ha a két oszlopban az egyik összeadandó szám 1 és nem volt átvitel (**maradék**), az eredmény 1.

Bináris számok összeadása

- Ha a két oszlopban mindkét összeadandó szám 1 és nem volt átvitel, az eredmény 0 és keletkezett 1 átvitel.
- Ha a két oszlopban mindkét összeadandó szám 1 és volt átvitel, az eredmény 1 és a következő oszlopba át kell vinni az átvitelt.

Feladat: adjuk össze bináris számokkal a 140_d meg a 53_d számot

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	0	0	0	1	1	0	0
0	0	1	1	0	1	0	1
							140
							53

Megoldás:

1	0	0	1	1	1	0	0	140
0	0	1	1	0	1	0	1	53
1	1	0	0	0	0	0	1	193