

A március 1-i gyakorlaton megoldott feladatok

1. (Willems-Vinck féle WUM kód) - Mutassuk meg, hogy az alábbi halmazok WUM kódot adnak, melynek hatékonysága $R = \frac{\log_2 6}{5} \approx 0.517 > \frac{1}{2}$

$$A_1 = \{11000, 00110, 00001\}$$

$$A_2 = \{10100, 01001, 00010\}$$

$$A_3 = \{10001, 01010, 00100\}$$

$$A_4 = \{10010, 00101, 01000\}$$

$$A_5 = \{01100, 00011, 10000\}$$

$$A_6 = \{00000\}$$

$$\forall i : B_i = \{\bar{x} : x \in A_i\}.$$

Itt \bar{x} azt a $0 - 1$ sorozatot jelenti, ami minden koordinátájában eltér az x $0 - 1$ sorozattól.

2. Keressünk kapcsolatot a Willems-Vinck féle WUM kód és a Baranyai tétel között és ezt a kapcsolatot felhasználva adjunk még jobb hatékonyságú WUM kódot!