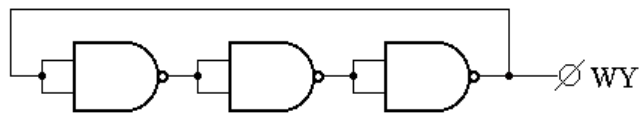
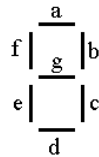


## Ćwiczenie 4

- 5.1 Zapoznać się z płytką UC-1 do badania układów scalonych TTL.
- 5.2 Zbadać tablicę logiczną dla następujących bramek logicznych NAND (7400), NOR (7402), Ex-OR (7486) mierząc poziomo odpowiednich napięć, a następnie sprawdzając je próbnikiem stanów logicznych.
- 5.3 Używając funkcyj NAND (7400), NOR (7402) zbudować układ realizujący iloczyn logiczny, sumę logiczną, funkcję negacji. Sprawdzić tablicę logiczną funkcyj używając próbnika stanów logicznych.
- 5.4 Wyznaczyć średni czas propagacji impulsu przez bramkę mierząc okres drgań generatora zbudowanego z trzech bramek. Użyć do budowy generatora bramek serii podstawowej 7400. a potem bramek serii szybkiej 74S00. Porównaj wyniki.



- 5.5 Zbudować funkcję logiczną dla jednego wybranego segmentu (a, b, c, d, e, f, g) wskaźnika 7-segmentowego, którego zadaniem będzie wyświetlanie liczb w systemie ósemkowym.



Wskaźnik 7-segmentowy.

- 5.6 Z funkcyj NAND (7400) zaprojektować i zmontować przerzutnik asynchroniczny R-S. Sprawdzić tabelę przejść.