

HW21.XY

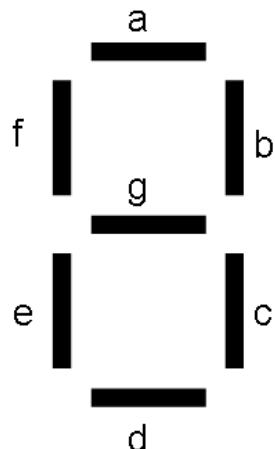
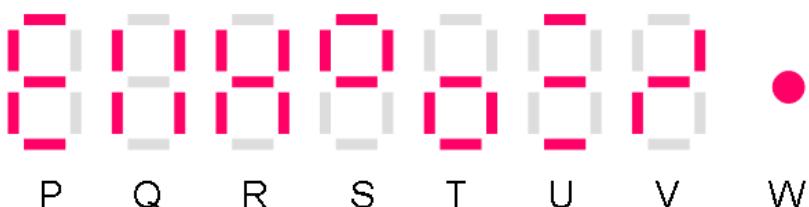
Převodník kódu na sedmsegmentový displej

ZADÁNÍ:

Navrhněte převodník BCD kódu na signály pro řízení sedmsegmentového displeje.

POKYNY:

- Příslušnou variantu zvolte dle dvouznamkového **XY** kódu přiděleného vyučujícím.
- **X** – typ vstupního kodu:
 - K – BCD 8421
 - L – Excess 3
 - M – jednokrokový
 - N – Aikenův 2421
- **Y** – způsob reakce na nepovolené hodnoty



Skupina W: nepovolené hodnoty berte jako neurčité, jejich případný výskyt bude signalizován samostatnou LED

ZPŮSOB VYPRACOVÁNÍ:

- Pro vypracování použijte pracovní list HW21M-PL (vyplnění můžete provést rukou).
- V hlavičce vyplňte zadanou variantu (viz tabulka HW21.xls), datum, třídu jméno.
- Vybarvením zakreslete požadovaný znak neplatné hodnoty.
- Do sloupce číslice zapište číslici odpovídající vstupnímu kódu a podle číslice doplňte, které segmenty mají pro tuto číslici svítit.
- Pomocí karnaughových map zminimalizujte funkce a – g (w).
- Funkce upravte tak aby je bylo možné realizovat pouze pomocí hradel NAND.
- V programu umožňujícím simulaci obvodu (DDcS) zakreslete navržený obvod
- Název souboru: HW21-TRIDA-PRIJMENI-XY.psb. (HW21-3A-NOVAK-LS.pbs)
- Soubor pošlete vyučujícímu e-mailem, předmět bude shodný s názvem souboru.