

Jiří Nábělek

Kategorie A (Jednotlivci), úloha 2

A–I–2

Libovolná mocnina 4 má vždy na místě jednotek číslici 4 nebo 6. Pro libovolnou mocninu čísla 4 musí platit, že je dělitelná 4 neboli, že je její poslední dvojčíslí je dělitelné 4-mi. Poslední dvojčíslí musí být jedna z následujících možností:

04, 16, 24, 36, 44, 56, 64, 76, 84, 96

Pokaždé, když je na místě jednotek číslice 6, je na místě desítek lichá číslice.

Všechny mocniny čísla 4, které mají na místě jednotek číslici 6, obsahují i lichou číslici, a takových mocnin je nekonečně mnoho.