

DOMÁCÍ ÚKOL 1

Termín odevzdání: na cvičení 7. nebo 8.10.2021.

Zadání: Cílem domácího úkolu je přesvědčit se, že platí

$$h(\mathbf{A}) = h(\mathbf{A}^T),$$

kde \mathbf{A}^T je transponovaná matice, která vznikne z matice \mathbf{A} záměnou řádků za sloupce.

1. **(0.5 bodu)** Sestavte matici \mathbf{A} typu 4×4 takovou, že neobsahuje žádnou nulu a $h(\mathbf{A}) = 2$.
2. **(0.5 bodu)** Sestavte k ní transponovanou matici \mathbf{A}^T . Gaussovou eliminací určete její hodnotu $h(\mathbf{A}^T)$.

Úkol odevzdejte, prosím, na papíře se svým jménem a časem cvičení, na které chodíte.