

## Test č. 2

### Příklady

1. Rozhodněte, zda je daná matice regulární/singulární. Své rozhodnutí zdůvodněte.

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 0 & 2 & 0 & 2 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 0 \\ 2 & 1 & 0 & 2 & 1 \\ 0 & 3 & 0 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

2. K zadané matici nalezněte matici inverzní.

$$B = \begin{pmatrix} 1 & 2 & -3 \\ 0 & 1 & 2 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

3. Spočítejte matici  $(C \cdot D)^T$  pro:

$$C = \begin{pmatrix} 1 & 3 & 4 & 2 \\ -2 & 0 & 1 & 2 \\ 3 & 5 & 1 & -2 \end{pmatrix} \quad D = \begin{pmatrix} 1 & 7 \\ 3 & 1 \\ -2 & 1 \\ -1 & -2 \end{pmatrix}$$