

## Lineární algebra pro fyziky, ZS 13/14

### Domácí úkol 11

- (1b) Určete determinant  $n \times n$  matice  $(a_{ij})_{1,1}^{n,n}$ , kde  $a_{ij} = i + j$  a  $n$  je 1, 2, 3. Určete tento determinant pro obecné  $n$ .
- (1b) Jak se změní determinant, pokud matici
  - vynásobíme číslem  $r$ ?
  - pootočíme o 90 stupňů okolo „středu“ matice?
  - převrátíme podle „středu“ matice?
- (1b) Pomocí determinantů určete element na pozici 21 inverzní matice k matici

$$\begin{pmatrix} 2 & 1 & 2 & 4 & 3 \\ 4 & 2 & 4 & 0 & 1 \\ 3 & 3 & 0 & 2 & 1 \\ 1 & 0 & 2 & 0 & 2 \\ 1 & 1 & 4 & 2 & 0 \end{pmatrix}$$