

Příklady na 12. týden

**Fundamentální řešení ODR**

Nalezněte řešení následujících rovnic v  $\mathcal{D}'(\mathbb{R})$  a  $\mathcal{S}'(\mathbb{R})$ :

1.  $y' + ay = \delta, \quad a \in \mathbb{R}$

2.  $y'' + a^2y = \delta, \quad a \in \mathbb{R}_0^+$

3.  $y'' + 2y' + (b^2 - a^2)y = \delta, \quad b \geq |a|$

4.  $y^{(4)} + a^4y = \delta, \quad a \in \mathbb{R}_0^+$

5.  $-y^{(4)} + a^2y'' = \delta, \quad a \in \mathbb{R}^+$

6.  $y^{(4)} + y'' + y = \delta$