

**1.sada domácích úloh k přednášce Matematika II**  
k odevzdání do 28.2.2011, 14h

**Příklad 1.** Nalezněte polynom  $P \in \mathbb{R}[x]$  co nejmenšího stupně splňující následující podmínky:

$$P(-1) = -3, P(0) = 1, P(1) = 1, P(2) = 3.$$

**Příklad 2.** Nalezněte polynom  $P \in \mathbb{C}[x]$  co nejmenšího stupně splňující následující podmínky:

$$P(1) = 2 + 2i, P(i) = -2, P(1 + i) = 4i - 1.$$

**Příklad 3.** Nalezněte přirozený splajn  $S$ , který splňuje podmínky

$$S(-1) = 0, S(0) = 1, S(1) = 0.$$