

Algebra 1 - 7. cvičení

- nastudujte si text re studijních materiálů polynomy - budinova.cz, stránky 17 (od kapitoly 2.5 Dělitelnost polynomů) až 30 (kapitola 3.2 Derivace polynomů včetně ne přístě)
- všechny níže uvedené příklady nahrajte do odesílačky v jednom souboru do 12.4.2020
- konzultace k tomuto cvičení proběhne v MS Teams 9.4.2020 v 18 hodin

Př. 1 Pomocí Eukleidova algoritmu najděte největší společný dělitel polynomů f, g

a) $f = x^4 - x^3 - 2x^2 + x + 1$
 $g = x^3 - x^2 - x + 1$

b) $f = x^5 - x^4 + x^3 - x^2 + x - 1$
 $g = x^4 - 2x^2 - 3x - 2$

Př. 2 Určete polynomy u, v tak, aby $\text{NSD}(f, g) = f \cdot u + g \cdot v$, polynomy f, g jsou totožné se zadáním Př. 1b).

Následně rovnost upravte tak, aby $\text{NSD}(f, g)$ byl normovaný polynom.

Př. 3 Určete n polynomu $f = x^6 - 5x^5 + 9x^4 - 11x^3 + 10x^2 + 12x - 24$ kořen s největší násobností.