

# Domáca úloha – Racionálne korene a rozklad polynómu

V nasledujúcich polynómoch určte kandidátov na ich racionálne korene. Pomocou Hornerovej schému overte, ktorí kandidáti sú naozaj koreňom daného polynómu. Zistite, koľkonásobný je ktorý koreň. Ak vám po vydelení ostane polynóm druhého stupňa, zistite reálne korene tohto polynómu. Ak si myslíte, že tento reálne korene nemá (= je nerozložiteľný), zdôvodnite prečo ich nemá.

a)  $7x^3 + x^2 + 14x + 2$

b)  $81x^4 - 1$

c)  $x^5 + 2x^4 + 3x^3 - 3x^2 - 2x - 1$