

1071B HORNERJEV ALGORITEM

- 1) Na dva načina izračunaj vrednost polinoma $p(x) = x^4 - 2x^3 - 2x + 3$ za $x = 3$.
- 2) Dan je polinom $p(x) = x^4 - 2x^3 - x^2 - 2x + 3$.
 - a) S Hornerjevim algoritmom izračunaj kvocient in ostanek pri deljenju polinoma p s polinomom $x - 2$.
 - b) Koliko je $p(2)$?
 - c) Uporabi osnovni izrek o deljenju za zapis odnosov med polinomi iz točke a).
- 3) Kolikšna je vrednost ostanka pri deljenju polinoma $p(x) = x^3 - 2x^2 - 4x + 3$ s $q(x) = x - 3$. Kateri odnos (relacija) velja med danima polinomoma?
- 4) Izberi si polinom tretje stopnje in ga deli z izbranim linearnim polinomom na dva načina. Iz dobljenih rezultatov komentiraj, ali je prvi polinom deljiv z drugim polinomom.
- 5) Določi realni števili a in b tako, da bo polinom $p(x) = ax^3 + 2x^2 + bx + 6$ deljiv z $x - 2$, pri deljenju polinoma p z $x - 1$ pa bo ostanek 4.