

Termín na odovzdanie: pondelok 30. novembra 2020. (Najneskôr však do cvičení – aby sme sa, ak bude o to záujem, mohli na konzultáciách po cvičení porozprávať o riešení d.ú.)

Zadanie je rovnaké vo všetkých skupinách rovnaké:

Pre dané polynómy  $f(x), g(x), h(x) \in \mathbb{R}[x]$  zistite, či sú lineárne nezávislé. (Pozeráme sa na ne ako na prvky vektorového priestoru  $\mathbb{R}[x]$  všetkých reálnych polynómov resp. ako na prvky vektorového priestoru  $\mathbb{R}^{\mathbb{R}}$  všetkých reálnych funkcií.)

---

A

$$f(x) = x^4 + 2x^3 + 5x^2 + x + 3$$

$$g(x) = 3x^4 + x^3 + 5x^2 - 2x + 4$$

$$h(x) = x^4 - x^3 - x^2 - 2x$$

---

B

$$f(x) = 2x^4 + x^3 + 4x^2 + 3x + 1$$

$$g(x) = x^4 + x^3 + 3x^2 + 2x$$

$$h(x) = 2x^4 - x^3 + x + 3$$

---

C

$$f(x) = 2x^4 + x^3 + 4x^2 + 3x - 2$$

$$g(x) = x^4 - x^3 - x^2 + 2$$

$$h(x) = x^4 + x^3 + 3x^2 + 2x - 2$$

---

D

$$f(x) = 3x^4 + x^3 + 4x^2 + 2x + 1$$

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

$$h(x) = x^4 - x^3 + 2x + 3$$

A: DB, JG, VAR, , ET, MR,

B: AB, GC, TF, DZai, AP, , ,

C: PC, VČ, DKa, VL, BSN, VDT, SS

D: PJ, SF, DKo, LM, MN, DZah, MZ,