

Termín na odovzdanie: najneskôr v piatok 4. marca 2022.

A

Nájdite aspoň štyri rôzne štvorice reálnych čísel (a, b, c, d) , pre ktoré sa daný determinant rovná nule. (Uveďte aj zdôvodnenie, prečo je skutočne nulový.)

$$D(a, b, c, d) = \det \begin{pmatrix} a^2 & a(a+1) & (a+1)^2 & a^2+1 \\ b^2 & b(b+1) & (b+1)^2 & b^2+1 \\ c^2 & c(c+1) & (c+1)^2 & c^2+1 \\ d^2 & d(d+1) & (d+1)^2 & d^2+1 \end{pmatrix}$$

B

Nájdite aspoň štyri rôzne štvorice reálnych čísel (a, b, c, d) , pre ktoré sa daný determinant rovná nule. (Uveďte aj zdôvodnenie, prečo je skutočne nulový.)

$$D(a, b, c, d) = \det \begin{pmatrix} a^2 & a(a+1) & (a+1)^2 & a^2-1 \\ b^2 & b(b+1) & (b+1)^2 & b^2-1 \\ c^2 & c(c+1) & (c+1)^2 & c^2-1 \\ d^2 & d(d+1) & (d+1)^2 & d^2-1 \end{pmatrix}$$

A: DBa, DBe, SB, MK, SAK, TK, MPj, BR, TŠ, MT, , , , ,

B: TDD, VF, VG, KM, AT, MPo, BS, RV, AV, MZ, MŽ, , , , ,