

Štvorce

Jozef Rajník

- Úloha 1.** Nech n je prirodzené číslo a d kladný deliteľ čísla $2n^2$. Dokážte, že $n^2 + d$ nie je štvorec.
- Úloha 2.** Nájdite všetky prvočísla p , pre ktoré $2p^4 - p^2 + 16$ je štvorec.
- Úloha 3.** Nájdite všetky prvočísla p , pre ktoré je $5^p + 4p^4$ štvorec.
- Úloha 4.** Nájdite všetky prirodzené čísla m, n , pre ktoré je číslo $6^m + 2^n + 2$ štvorec.
- Úloha 5.** Nájdite všetky reálne čísla x , pre ktoré sú čísla $4x^5 - 7$ a $4x^{13} - 7$ štvorcami.
- Úloha 6.** Nech m, n sú prirodzené čísla také, že $m^2 + n^2 + m$ je deliteľné číslom mn . Dokážte, že m je štvorec.

Štvorce

Jozef Rajník

- Úloha 1.** Nech n je prirodzené číslo a d kladný deliteľ čísla $2n^2$. Dokážte, že $n^2 + d$ nie je štvorec.
- Úloha 2.** Nájdite všetky prvočísla p , pre ktoré $2p^4 - p^2 + 16$ je štvorec.
- Úloha 3.** Nájdite všetky prvočísla p , pre ktoré je $5^p + 4p^4$ štvorec.
- Úloha 4.** Nájdite všetky prirodzené čísla m, n , pre ktoré je číslo $6^m + 2^n + 2$ štvorec.
- Úloha 5.** Nájdite všetky reálne čísla x , pre ktoré sú čísla $4x^5 - 7$ a $4x^{13} - 7$ štvorcami.
- Úloha 6.** Nech m, n sú prirodzené čísla také, že $m^2 + n^2 + m$ je deliteľné číslom mn . Dokážte, že m je štvorec.

Štvorce

Jozef Rajník

- Úloha 1.** Nech n je prirodzené číslo a d kladný deliteľ čísla $2n^2$. Dokážte, že $n^2 + d$ nie je štvorec.
- Úloha 2.** Nájdite všetky prvočísla p , pre ktoré $2p^4 - p^2 + 16$ je štvorec.
- Úloha 3.** Nájdite všetky prvočísla p , pre ktoré je $5^p + 4p^4$ štvorec.
- Úloha 4.** Nájdite všetky prirodzené čísla m, n , pre ktoré je číslo $6^m + 2^n + 2$ štvorec.
- Úloha 5.** Nájdite všetky reálne čísla x , pre ktoré sú čísla $4x^5 - 7$ a $4x^{13} - 7$ štvorcami.
- Úloha 6.** Nech m, n sú prirodzené čísla také, že $m^2 + n^2 + m$ je deliteľné číslom mn . Dokážte, že m je štvorec.