

Peter PETEK

Racionalni približki $\sqrt[3]{2}$

Povzetek. Racionalni približki iracionalnih števil so pomembni pri izreku K.A.M. ali obstoju Siegelovega diska. Kvadratne iracionale imajo periodičen razvoj v verižni ulomek, zato omejene delne kvociente. Kubične iracionale so precej manj raziskane. Ne ve se, ali so delni kvocienti omejeni, čeprav obsežni izračuni kažejo na to, da celo ustrezajo Gauss-Kuzminovi porazdelitvi. Tukaj je v $Z[\sqrt[3]{2}]$ enota $\rho = 1 + \sqrt[3]{2} + \sqrt[3]{4}$, ki jo uporabimo kot bazo številskega sistema. Hkrati v R^3 , kjer je kolobar vložen, sestavimo dve seriji baz in še lastno bazo. Tako lahko nekatere približke dobimo neposredno.

(To je skupen projekt z Mitjo Laknerjem in Meto Škapin Rugelj.)