



**Zadatak 14.** Odredi sve  $x \in \mathbb{Q}$  za koje je broj  $\sqrt{4x^2 + x - 1}$  racionalan broj.

*Rješenje.* Staviti ćemo  $\sqrt{4x^2 + x - 1} = 2x + a$ ,  $2x + a \geq 0$ . Odatle je  $x = \frac{a^2 + 1}{1 - 4a}$ , gdje je  $a \neq \frac{1}{4}$  proizvoljan racionalan broj koji zadovoljava uvjet  $2x + a \geq 0$ .