

**0501G IRACIONALNE ENAČBE**

1. V enačbi  $x^n = a$ ,  $a \in \mathfrak{R}$ ,  $n \in \mathbb{N}$  si izberi poljuben  $a$  in  $n$  (vsaj 3 različne primere za  $a$  in  $n$ ,  $n$  naj bo sodo in liho število) in jih reši s korenjenjem in z razstavljanjem. Primerjaj in utemeljуй reševanje vsakega primera. Bodi pozoren na število rešitev.
2. Ali sta enačbi  $\sqrt{x+20} = x$  in  $x^2 = x+20$  ekvivalentni? Utemelji.
3. Reši enačbe:
  - a.  $\sqrt{x+20} = x$
  - b.  $\sqrt{x+3} + \sqrt{x-5} = 4$
  - c.  $x+1 = \sqrt{1+x\sqrt{x^2+24}}$
4. Opiši postopek reševanja iracionalnih enačb. Utemelji korake reševanja.
5. V literaturi poišči **ali sestavi sam** tri primere iracionalnih enačb. Vsaj ena naj ima več kot 2 kvadratna korena.