

**Zadatak 8.** Odredi najmanji član niza  $(a_n)$ ,  $a_n = n + \frac{100}{n}$ ,  $n \in \mathbf{N}$ .

**Rješenje.** Primijetimo da je  $a_n > 0$  za sve  $n \in \mathbf{N}$ . Primjenjujući AG-nejednakost imamo

$$a_n = n + \frac{100}{n} \geq 2\sqrt{n \cdot \frac{100}{n}} = 20.$$

Kako je  $a_{10} = 20$ , stoga je  $a_{10}$  najmanji član.