

**Zadatak 31.** Odredi namanju moguću vrijednost prirodnog broja  $b$  za koju vrijedi  $\frac{7}{9} < \frac{a}{b} < \frac{11}{12}$ .

**Rješenje.** Pomnožimo ovaj sustav nejednakosti sa  $36b$ . Tako se dobije  $28b < 36a < 33b$ . Za  $b = 2$  dobijemo  $56 < 36a < 66$ , što ne može biti točno niti za koji prirodni broj  $a$ . Slično zaključujemo i za  $b = 3$  i  $b = 4$ . No za  $b = 5$  imamo  $140 < 36a < 165$ , što vrijedi za  $a = 4$ . Dakle je najmanji broj  $b$  koji ispunjava uvjete zadatka broj 5.