

Ime i prezime: \_\_\_\_\_

Datum/nadnevak: \_\_\_\_\_

## ČUDESNI BROJ PET

Najbolja ocjena koju učenik ili učenica može dobiti je „petica“. – Ona znači „izvrstan“. Pa kad je već jedna petica nešto izvrsno, kako li je tek izvrsno pet petica!

Pokušajmo izračunati što se sve može izraziti s pet petica, ako ih možemo povezati računskim operacijama zbrajanja, oduzimanja, množenja i dijeljenja, dakle znacima +, -,  $\times$  i :; naravno uz uporabu zagrada. Pogledajmo najprije što se može izraziti s dvije petice. To su ove mogućnosti:

$$5 + 5 = 10$$

$$5 - 5 = 0$$

$$5 \times 5 = 25$$

$$5 : 5 = 1$$

Ako sad pogledamo što se može izraziti s tri petice, treba samo kombinirati jednu peticu s nekim od ovih izraza; naravno, i opet pomoću operacija +, -,  $\times$  i :. Tako dobivamo da se s tri petice mogu izraziti sljedeći brojevi:

$$(5 + 5) + 5 = 15$$

$$(5 + 5) - 5 = 5$$

$$(5 + 5) \times 5 = 50$$

$$(5 + 5) : 5 = 2$$

$$5 - 5 + 5 = 5$$

$$(5 - 5) \times 5 = 0$$

$$(5 - 5) : 5 = 0$$

$$5 \times 5 + 5 = 30$$

$$5 \times 5 - 5 = 20$$

$$5 \times 5 \times 5 = 125$$

$$5 \times 5 : 5 = 5$$

$$(5 : 5) + 5 = 6$$

$$(5 : 5) \times 5 = 5$$

Da dobijemo sve brojeve koji se mogu predočiti s pet petica – što smo si postavili kako zadatak – trebali bismo kombinirati jednu peticu s izrazima koji sadrže četiri petice kao i izraze koji sadrže dvije petice s izrazima koji sadrže tri petice. Uz dovoljno strpljivosti našli bismo tako da se s pet petica može izračunati točno 67 različitih brojeva. Evo nekoliko početnih:

$$(5 - 5 + 5 - 5) \times 5 = 0$$

$$(5 \times 5 + 5) : 5 - 5 = 1$$

$$(5 + 5) : 5 + 5 - 5 = 2$$

$$(5 + 5) : 5 + 5 : 5 = 3$$

$$5 - 5 + 5 - 5 : 5 = 4$$

$$5 - 5 + 5 - 5 + 5 = 5$$

...itd. „Nesretni“ broj 13 je prvi koji se ne može izraziti s pet petica!

\* Dr. Vladimir Devidé

► Okreni list papira i pokušaj sam osmisliti nekoliko zadataka. Sretno! ☺