

# RADNI LIST ZA UČENIKE: Prosti i složeni brojevi

## ➤ Prosti i složeni brojevi

Otvori aplikaciju *Magično sito*. **UPIŠI BROJEVE IZ TABLICE ISPOD** i svaki put klikni na tipku <Enter>. Na ekranu će se ispisati **SVI DJELITELJI** upisanog broja. Prepiši ih u tablicu ispod.

**ŠTO PRIMJEĆUJEŠ** vezano uz broj djelitelja prirodnih brojeva?

Prirodan broj	2	12	17	40	53	60	83
Svi njegovi djelitelji							
Ukupan broj djelitelja							

## ZAKLJUČAK

### 1. zadatak

a) Pomoću *Magičnog sita* odredi koji su od sljedećih brojeva prosti, a koji složeni.

Brojevi: 2, 3, 5, 125, 150, 307, 400, 2001, 3001, 3960.

Prosti: \_\_\_\_\_

Složeni: \_\_\_\_\_

b) Upiši u *Magično sito* broj 1. **Što uočavaš? OBRAZLOŽI SVOJ ODGOVOR ISPOD.**

### 2. zadatak

Pomoću *Magičnog sita* odredi sve proste djelitelje broja 120.

Prosti djelitelji broja 120: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

Ispiši sve proste brojeve  $n$  koji su manji od 20: \_\_\_\_\_ .  
Za pomoć se koristi *Magičnim sitom*.

**BILO BI DOBRO NAUČITI NAPAMET TE BROJEVE.**

## ➤ Najmanji i najveći prost broj

---

**RAZMISLI:** Koji je najmanji prost broj? A najveći? Koliko je prostih brojeva?

Matematičari se i **DANAS NATJEČU TKO ĆE PRONAĆI ŠTO VEĆI PROST BROJ.**



Najveći do danas pronađeni prost broj otkriven je 2013. godine i ima preko 17 milijuna znamenki, a on je od prijašnjeg (otkriven 2008. god.) veći za više od 4 milijuna znamenki! Kada biste svaki dan proveli 12 sati pišući ga trebalo bi vam **403 dana da ga napišete i zauzeo bi 13 000 stranica A4 formata!** Otkrio ga je američki znanstvenik *Curtis Cooper*.

Evo jednog **VELIKOG PROSTOG BROJA:**

**170 141 183 460 469 231 731 687 303 715 884 105 727**

**MOŽEŠ LI GA PROČITATI?????**