

MINISTARSTVO ZNANOSTI, OBRAZOVANJA I ŠPORTA REPUBLIKE HRVATSKE  
AGENCIJA ZA ODGOJ I OBRAZOVANJE  
HRVATSKO MATEMATIČKO DRUŠTVO

**OPĆINSKO/ŠKOLSKO NATJECANJE  
IZ MATEMATIKE**

**5. razred – osnovna škola**

29. siječnja 2009.

1. Izračunaj:

$$48536 - 536 : 4 - (473 \cdot 117 - 117 \cdot 73) + 11 \cdot (37 - 0).$$

2. Koliko ima prirodnih brojeva manjih od 1000 koji nisu djeljivi ni sa 7 ni s 11?

3. Zbroj četiri broja je 2009. Treći broj je dva puta manji od prvog broja, za 6 manji od četvrtog broja i za 2 veći od drugog broja. Koji su to brojevi?

4. Zadan je pravokutnik  $ABCD$ . Duljina  $|AB|$  pravokutnika, dva puta je veća od širine  $|BC|$ . Ako je točka  $P$  polovište od  $\overline{AB}$ , onda dužina  $\overline{PC}$  dijeli pravokutnik na četverokut i trokut čiji se opsezi razlikuju za 20 cm. Kolika je površina pravokutnika  $ABCD$ ?

5. Izračunaj zbroj svih umnožaka upisanih u tablicu:

2004 · 2006	2004 · 2007	2004 · 2008	2004 · 2009
2005 · 2006	2005 · 2007	2005 · 2008	2005 · 2009
2006 · 2006	2006 · 2007	2006 · 2008	2006 · 2009
2007 · 2006	2007 · 2007	2007 · 2008	2007 · 2009
2008 · 2006	2008 · 2007	2008 · 2008	2008 · 2009
2009 · 2006	2009 · 2007	2009 · 2008	2009 · 2009

**Svaki se zadatak boduje s 10 bodova.**

**Nije dozvoljena uporaba džepnog računala niti bilo kakvih priručnika.**