

**Министарство просвете, науке и технолошког развоја
ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ**

**Окружно такмичење из математике
ученика основних школа
05.04.2014.**

IV разред

1. Користећи цифре 1, 3, 5, 7, 9 (сваку тачно једанпут) напиши један троцифрени и један двоцифрени број тако да:
 - а) њихов збир буде највећи могући;
 - б) њихов збир буде најмањи могући;
 - в) њихова разлика буде највећа могућа;
 - г) њихова разлика буде најмања могућа.
2. Отац, син и ћерка имају укупно 45 година. Ћерка има онолико месеци колико отац има година, а син има два пута више месеци него ћерка. Колико година има отац, колико син, а колико ћерка?
3. Одреди шест узастопних троцифрених бројева у чијем се запису појављује тачно 11 цифара 5.
4. Дата су четири броја: $AABB$, CDD , CB , B . Почевши од другог, сваки број је једнак производу цифара претходног. Одреди број $AABB$. (У бројевима су једнаке цифре замењене истим словима, а различите различитим).
5. Ако се ивица коцке повећа за 2cm, њена површина се повећа за 504cm^2 . Колика је површина коцке пре повећања странице?

Сваки задатак се бодује са по 20 бодова.

Израда задатака траје 150 минута.

Решење сваког задатка кратко и јасно образложити.