

Министарство просвете, науке и технолошког развоја  
ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ

Окружно такмичење из математике  
ученика основних школа  
28.03.2015.

V разред

1. Збир два броја је 5092,9879. Када се једном од та два броја помери децимална запета за три места удесно добија се други од тих бројева. Који су то бројеви?
2. Замени звезде одговарајућим цифрама (не обавезно једнаким) тако да је количник разломка  $\frac{4*5*}{45}$  и двоцифреног броја  $\overline{**}$  једнак 2. Колико решења има задатак?
3. Данијела је другарици рекла следеће: „Број мог телефона се састоји од 6 различитих цифара које су у опадајућем редоследу, дељив је са 30, а збир цифара је већи од 30.“ Да ли Данијелина другарица може да зна из ових података њен број телефона?
4. Квадар са целобројним дужинама ивица има запремину 2015. Обојен је споља црвено, а затим исечен на јединичне коцке. Ако је при томе добијено тачно осам коцкица са тачно три обојене стране, одреди број коцкица које немају ниједну обојену страну.
5. Нацртај слику коцке и код сваког темена коцке упиши један од бројева 1, 2, ..., 7, 8 тако да је збир бројева на свакој страни коцке једнак. Бројеви се не могу понављати. Одреди бар једно решење.

Сваки задатак се бодује са по 20 бодова.

Израда задатака траје 150 минута.

Решење сваког задатка кратко и јасно образложити.