

# Окружно такмичење из математике

## пети разред:

2001.

1. Одредити најмањи природан број који је делив са 15 и код кога је збир цифара 15.
2. Један канап пресечен је на два дела, тако да је један његов део половина канапа увећан за 0,5 m. Затим је мањи део опет подељен тако да је одмерена његова половина и још 0,5 m, а преостали део канапа износи 1,5 m. Колика је укупна дужина тог канапа?
3. Дат је правоугаоник  $ABCD$  ( $AB > BC$ ). Нека је  $s$  симетрала  $\angle BAD$ , а  $D_1$  тачка осносиметрична темену  $D$  у односу на праву  $s$ . Ако је  $AD_1 = 4$  cm и  $D_1B = 7$  cm, израчунати обим правоугаоника  $ABCD$ .
4. Неке стране дрвене коцке ивице  $a$  cm ( $a \in \mathbb{N}$ ) су обојене плавом бојом, а затим је коцка исечена на коцкице ивице 1 cm. Ако 14 коцкица има по две обојене стране и не постоји ниједна коцкица са три обојене стране, колико коцкица нема обојену ниједну страну?
5. На рођендану је укупно 20 гостију, дечака и девојчица. Ана од раније познаје седморицу дечака, Весна осморицу, Тања деветорицу и тако даље све до последње, Лидије која познаје све присутне дечаке. Колико је дечака на рођендану?