

# Окружно такмичење из математике

## шести разред:

2016.

1. Збир три цела броја је 0. Збир њихових апсолутних вредности је 8. Одреди те бројеве.
2. Одреди цифру  $A$  у тринаестоцифреном броју  
$$\overline{111111A999999}$$
тако да број буде дељив са 7.
3. Одреди природне бројеве  $m$  и  $n$  тако да у низу  
 $2, 5, 5, m, n, 11$ ниједан број не буде мањи од претходног и да аритметичка средина свих шест бројева буде природан број.
4. Конструиши троугао ако је  $t_c = 5\text{cm}$ ,  $b = 4\text{cm}$ ,  $\alpha = 75^\circ$ .
5. Нека је  $H$  ортоцентар троугла  $ABC$  у коме важи  $\sphericalangle ACB = 45^\circ$ . Докажи да важи  $CH = AB$ .