

# Окружно такмичење из математике

## шести разред:

2018.

1. Милош је написао 100 бројева. Први од тих бројева је 2, други 3, а сваки је, осим првог и последњег, једнак збиру њему претходног броја и броја који следи иза њега. Израчунај збир бројева које је Милош написао.
2. Сабирају се узастопни природни бројеви дељиви са 3 ( $3 + 6 + 9 + 12 + \dots$ ). Колико таквих бројева треба сабрати да би збир био 100 пута већи од највећег сабирка?
3. Конструирај једнакокраки троугао чији је угао при врху  $105^\circ$ , а висина која одговара краку је 4 cm.
4. На хипотенузи  $AB$  правоуглог троугла  $ABC$  одређена је тачка  $M$  тако да је  $BM = BC$ , а на катети  $CA$  тачка  $N$  тако да је  $CN = CP$ , где је  $P$  подножје висине троугла из темена  $C$ . Одреди меру угла  $CNM$ .
5. На колико начина се број 2018 може представити као производ тачно три различита цела броја? Редослед чинилаца није битан.