

# ОКРУЖНО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ МАТЕМАТИКЕ

## ШЕСТИ РАЗРЕД:

2022.

1. Колико има петоцифрених бројева чије су све цифре различите и:
  - а) дељиви су са 10;
  - б) збир прве и последње цифре је 8?
2. Збир два броја и њиховог збира је  $\frac{40}{21}$ . Израчунај сабирке ако је апсолутна вредност једног четири пута већа од апсолутне вредности другог.
3. Дат је троугао  $ABC$ . Угао који граде симетрале спољашњих углова код темена  $B$  и  $C$  једнак је унутрашњем углу код темена  $A$  и за  $7^\circ$  је већи од унутрашњег угла код темена  $C$ . Упореди дужине страница троугла  $ABC$ .
4. Нека је  $n$  најмањи природан број дељив са 60, који се записује само помоћу цифара 0 и 7. Колико делилаца има број  $n$ ?
5. У Петровом одељењу има  $n$  ученика. Сви ученици скупљају албуме са сличицама. Сваки ученик је сакупио бар један албум, а највише од свих, 8 албума, сакупио је Петар. Одреди најмању вредност броја  $n$  тако да сигурно можемо да тврдимо да постоји бар 5 ученика који су сакупили исти број албума.