

**LIGA MATEMATYCZNA**  
**im. Zdzisława Matuskiego**  
**LISTOPAD 2019**  
**SZKOŁA PODSTAWOWA**  
klasy VII - VIII

**ZADANIE 1.**

Wyznacz takie cyfry  $a, b, c$ , że  $\overline{aaa} + b = \overline{bcc}$ . Symbol  $\overline{xyz}$  oznacza liczbę trzycyfrową zapisaną w dziesiętnym systemie pozycyjnym.

**ZADANIE 2.**

Cztery koleżanki z wakacji: Ania, Basia, Daria i Ela kupiły sukienki. Każda mieszka w innym mieście i każda kupiła sukienkę w innym kolorze. Odgadnij, w jakim mieście mieszka każda z koleżanek oraz jaki jest kolor jej sukienki, jeżeli:

- sukienka Ani nie jest czerwona;
- dziewczyna w zielonej sukience nie mieszka w Słupsku;
- Basia ma białą sukienkę, ale nie mieszka w Gdańsku;
- dziewczynka w czerwonej sukience mieszka w Lęborku;
- Daria mieszka w Bytowie, a jej sukienka nie jest niebieska.

**ZADANIE 3.**

Wyznacz wszystkie liczby naturalne co najmniej dwucyfrowe, które maleją jedenastokrotnie po skreśleniu cyfry jedności.

**ZADANIE 4.**

Przy dzieleniu liczb  $a, b, c$  przez 5 otrzymujemy odpowiednio reszty 1, 2, 3. Podaj resztę z dzielenia sumy kwadratów tych liczb przez 5.

**ZADANIE 5.**

Czworokąt podzielono przekątnymi na cztery trójkąty. Pola trzech z nich podane są na rysunku. Oblicz pole szarego trójkąta.

