



**LIGA MATEMATYCZNA**  
**im. Zdzisława Matuskiego**  
**FINAŁ 21 kwietnia 2022**  
**SZKOŁA PODSTAWOWA**  
**klasy VII - VIII**

**ZADANIE 1.**

Cyfrą dziesiątek liczby trzycyfrowej  $A$  jest 8. Jeżeli tę cyfrę przestawimy na miejsce cyfry jedności, to otrzymamy liczbę o 9 mniejszą od liczby  $A$ . Jeżeli przestawimy 8 na miejsce cyfry setek, to otrzymamy liczbę o 630 większą od liczby  $A$ . Wyznacz liczbę  $A$ .

**ZADANIE 2.**

Znajdź najmniejszą liczbę naturalną zapisaną tylko za pomocą zer i jedynek, podzieloną przez 45.

**ZADANIE 3.**

Wokół okrągłego stołu siedzi 13 osób. Każda z nich ma na talerzu inną liczbę pierogów. Czy można znaleźć dwie sąsiednie osoby, które w sumie mają parzystą liczbę pierogów? Odpowiedź uzasadnij.

**ZADANIE 4.**

Adam pomnożył sześć kolejnych liczb całkowitych dodatnich i uzyskał iloczyn  $A$ . Bartek też pomnożył sześć kolejnych liczb całkowitych dodatnich, ale zaczął od liczby o 1 większej niż Adam. Otrzymał liczbę  $B$ . Wyznacz najmniejszy czynnik iloczynu Bartka, jeżeli  $\frac{A}{B} = \frac{5}{6}$ .

**ZADANIE 5.**

W kwadracie o boku o długości 4 cm umieszczono prostokąt tak, jak na rysunku. Oblicz obwód tego prostokąta.

