

**LIGA MATEMATYCZNA**  
**im. Zdzisława Matuskiego**  
**LISTOPAD 2018**  
**SZKOŁA PODSTAWOWA**  
(klasy IV - VI)

**ZADANIE 1.**

Ile jest różnych prostokątów, których długości boków wyrażają się całkowitą liczbą centymetrów, a pole jest równe  $2002 \text{ cm}^2$ ?

**ZADANIE 2.**

Znajdź najmniejszą liczbę całkowitą dodatnią, która w zapisie dziesiętnym ma tylko 0 i 1 oraz jest podzielna przez 225.

**ZADANIE 3.**

W pewnym dziewięciopiętrowym bloku w Słupsku na każdym poziomie znajdują się trzy mieszkania. W żadnym mieszkaniu nie mieszka więcej niż troje dzieci. Na każdym piętrze mieszka inna liczba dzieci. Ile dzieci mieszka w tym bloku?

**ZADANIE 4.**

Ze 123 czerwonych i 123 białych sześcianików o krawędzi o długości 1 cm budujemy sześciany o krawędzi dłuższej niż 1 cm tak, aby żadne dwa nie były tego samego rozmiaru i by powierzchnia każdego sześcianu była jednokolorowa. Ile najwięcej sześcianów może powstać? Nie trzeba wykorzystać wszystkich klocków.

**ZADANIE 5.**

Sześciokąt, w którym wszystkie kąty mają miarę  $120^\circ$ , wpisano w trójkąt tak, jak na rysunku. Wyznacz długości boków tego trójkąta.

