

LIGA MATEMATYCZNA
GRUDZIEŃ 2009
SZKOŁA PODSTAWOWA

ZADANIE 1.

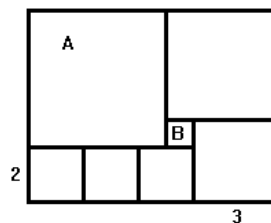
Monia, Tonia, Ponia i Sonia są koleżankami. Dwie z nich są rówieśniczkami. Monia byłaby starsza od Toni, gdyby nie była młodsza od Soni. Ponia byłaby młodsza od Toni, gdyby nie była starsza od Soni. Kto jest rówieśniczką Toni: Ponia, Monia czy Sonia?

ZADANIE 2.

Przez stację kolejową przejechały trzy pociągi wojskowe. W pierwszym było 462 żołnierzy, w drugim 546, w trzecim 630. Czy można obliczyć z ilu wagonów składał się każdy z pociągów, jeżeli wiadomo, że w każdym wagonie była jednakowa ilość żołnierzy i że ta liczba była największa ze wszystkich możliwych?

ZADANIE 3.

Figura przedstawiona na rysunku składa się z siedmiu kwadratów. Długości boków dwóch spośród tych kwadratów zostały podane. Iloma kwadratami typu *B* można wypełnić kwadrat *A*?



ZADANIE 4.

Prostokąt podzielono na cztery mniejsze prostokąty. Pola trzech z nich są równe odpowiednio 3, 4, 5. Jakie jest pole czwartego prostokąta?



ZADANIE 5.

Mamy trzy rodzaje patyczków: 16 patyczków o długości 1 cm, 15 patyczków o długości 2 cm i 15 patyczków o długości 3 cm. Czy można zbudować ze wszystkich patyczków prostokąt? Patyczki tworzące boki prostokąta nie mogą zachodzić na siebie i nie można ich łamać.