

KONKURS MATEMATYCZNY

$n+1$

SERIA 10. (DO 25.04.2018)

ZADANIE 19.

Dany jest trójkąt równoramienny ABC , w którym $|AB| = |AC|$. Wykaż, że dla dowolnego punktu K leżącego na podstawie BC tego trójkąta zachodzi równość $|AB|^2 = |AK|^2 + |BK| \cdot |CK|$.

ZADANIE 20.

Udowodnij, że krawędzi sześcianu nie można tak ponumerować liczbami od 1 do 12, by suma numerów krawędzi wychodzących z każdego wierzchołka była taka sama.