



## VI KONGRES MŁODYCH MATEMATYKÓW POLSKICH

15-18 września 2016

Wydział Matematyki i Nauk Informatycznych

Politechnika Warszawska

### Matematyka tam, gdzie jej nie ma

Daniel Laskowski (IX LO im. K. Hoffmanowej w Warszawie)

Współczesna kultura przyzwyczała nas do tytułowania matematyki *królową nauk*. Od razu rodzi się pytanie z czego wynika ta jej władza i przewaga nad pozostałymi dziedzinami? Czy nie jest ona, jak każda inna z nauk, dziedziną lubianą i używaną przez pewne grono osób? A może jest wszechobecna i praktycznie każdy z niej korzysta? W pierwszej części zostanie omówiony problem sprawiedliwych podziałów na podstawie teorii gier i zostanie udowodnione, że sprawiedliwy podział i równy podział są często bardzo odległymi pojęciami. Druga część ukaze wszechobecność matematyki ukrytej w muzyce. Często słysząc jednocześnie dwa dźwięki podoba nam się ich brzmienie, a niekiedy dwudźwięk jest wyjątkowo nieprzyjemny dla ucha. Jednak czy tym odczuciem, decydującym o konsonansach i dysonansach, może sterować matematyka? I czy zastosowanie znajduje matematyczny geniusz Jana Sebastiana Bacha?