

**„Matematyk z błyskiem”**  
**ZESTAW VI**

**ZAD.1. Udowodnij**

Udowodnij, że liczba  $2^{1005} + 3^{1005}$  jest podzielna przez 5.

**ZAD.2. Rolnik Franciszek**

Rolnik Franciszek w poniedziałek rano zabronował połowę pola, a pod wieczór zabronował jeszcze 4 ha tego pola. We wtorek zabronował  $\frac{1}{3}$  pozostałej części pola. W środę Franciszek skończył bronować ostatni 8-hektarowy fragment pola. Jaka była powierzchnia tego pola?

**ZAD.3. Ile to jest?**

Ile wynosi iloczyn podwojonej sumy liczb 5 i 7 oraz różnicy ich iloczynu i ilorazu powiększonego o 6 pomniejszony o 10%.

**ZAD.4. Mozaika**

Płaszczyznę da się pokryć, używając nieskończenie wielu przystających kwadratów, trójkątów równobocznych lub sześciokątów foremnych. A czy można to zrobić za pomocą jakiegoś innego wielokąta foremnego? Uzasadnij!

**ZAD.5. Bracia**

Dwaj bracia doszli jednocześnie tą samą drogą do szkoły, ale Wyższy ma kroki o 10% dłuższe niż Niższy, tylko robi ich o 10% mniej w tym samym czasie. Który z braci wcześniej wyszedł z domu?



- ZADANIE LATWE

- ZADANIE WYMAGAJĄCE "DUŻEGO" LICZENIA

- ZADANIE WYMAGAJĄCE LOGICZNEGO MYŚLENIA

- ZADANIE TRUDNE



- ZADANIE WYMAGAJĄCE RYSUNKU POMOCNICZEGO

- ZADANIE PODCHWYTLIWE

- ZADANIE "WYMĘCZAJĄCE" UMYŚL

**Termin oddania 25.03.2014r.**

**POWODZENIA**