

# GIMNAZJUM NR 2 im. Królowej Zofii w Sanoku

## „SZÓSTKA W ROZUMIE”

### zadania dla klasy II gimnazjum

### ZESTAW NR 1

#### ZADANIE 1. (0-2)

Jaka jest cyfra jedności wyniku potęgowania  $3^{2011}$ ?

#### ZADANIE 2.(0-4)

Podczas treningu kolarskiego Michał przejechał na rowerze pewną trasę. Trening składał się z trzech etapów. W pierwszym etapie Michał przejechał  $\frac{1}{4}$  całej trasy i jeszcze 8 km, w drugim etapie  $\frac{1}{2}$  pozostałej trasy i jeszcze 4 km, a w trzecim etapie ostatnie 10 km. Oblicz, jaką trasę przejechał Michał podczas całego treningu.

#### ZADANIE 3. (0-4)

Boki BC i AC trójkąta ABC mają długości  $a$  i  $b$ , a dwusieczna kąta o wierzchołku C dzieli bok AB na odcinki o długościach  $c$  i  $d$  (rysunek poniżej).

Uzasadnij, że  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ .

