

# SZKOLNA ( rodzinna ) LIGA ZADANIOWA

## Zadania konkursowe dla klasy III gimnazjum

### ETAP V

/ rozwiązania przekazujemy *do 27 lutego 2019 r.* /

#### **Zadanie 1**

Dany jest kwadrat ABCD o polu  $100 \text{ cm}^2$ . Punkty K, L, M, N dzielą boki tego kwadratu odpowiednio w stosunku  $1 : 4$ . Oblicz pole czworokąta KLMN.

#### **Zadanie 2**

W jakim wielokącie liczba wszystkich przekątnych jest równa liczbie wszystkich boków?

#### **Zadanie 3**

W dwóch graniastosłupach o podstawie kwadratowej sumy długości wszystkich krawędzi wynoszą po  $192 \text{ cm}$ . W pierwszym graniastosłupie wysokość jest o  $20\%$  większa od krawędzi podstawy, a w drugim graniastosłupie wysokość stanowi  $40\%$  długości krawędzi podstawy. Który graniastosłup ma większą objętość i o ile  $\text{cm}^3$  ?

#### **Zadanie 4**

Zapas żywności wystarczy dla pewnej liczby osób na 40 dni. Gdyby było o 8 osób mniej, to ten zapas wystarczyłby na 50 dni. Ile osób było na początku ?

#### **Zadanie 5**

Pies zauważył lisa w odległości  $60 \text{ m}$  od siebie i rozpoczął za nim pościg. Skok psa ma długość  $2 \text{ m}$ , skok lisa ma  $1 \text{ m}$ . Pies wykonuje dwa skoki w tym czasie, w którym lis wykonuje trzy skoki. Jaką drogę przebiegnie pies do momentu dogonienia lisa?

### **Uwaga!!!**

**Odpowiedzi do wszystkich zadań powinny być uzasadnione.**

( można rozwiązać tylko część zadań zestawu )