

# Szkolna Liga Matematyczna 2019/2020

## ZADANIA – listopad 2019

### ZADANIE 1

Zasady gry Sudoku są niezwykle proste. Kwadratowa plansza jest podzielona na dziewięć identycznych kwadratów  $3 \times 3$  - w każdym z nich znajduje się dziewięć komórek. Twoim zadaniem jest wypełnienie wszystkich komórek planszy cyframi od 1 do 9. W każdym wierszu i każdej kolumnie dana cyfra może występować jedynie raz.

		3			9			5
6			8			3		
2		7	3		5	8		9
7	9				1		5	
	3	4	9	5		1		2
		1		3	4	7		
9				1	6		3	
3	7		4					6
	6	2	7	9		5		4

### ZADANIE 2

Na kamieniu grobowym wielkiego matematyka greckiego z epoki Aleksandryjskiej - Diofantosa widniał ułożony przez Eutropiusza napis tej treści: *Przechodniu! Pod tym kamieniem spoczywają prochy Diofantosa, który zmarł w głębokiej starości. Przez szóstą część swego długiego życia był dzieckiem, a dwunastą młodzieńcem. Przez następną siódmą część życia był nieżonatym. W pięć lat po pojęciu małżonki urodził się syn, który dożył do wieku dwakroć mniejszego od lat ojca. W cztery lata po śmierci syna zasnął snem wiecznym Diofantos, oplakiwany przez swych najbliższych. Powiedz jeśli umiesz obliczyć, w jakim umarł on wieku?*

### ZADANIE 3

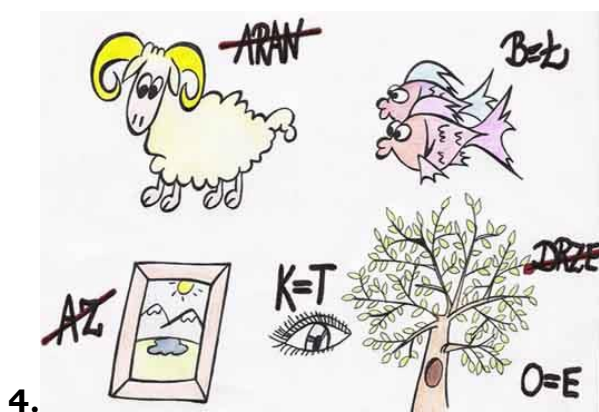
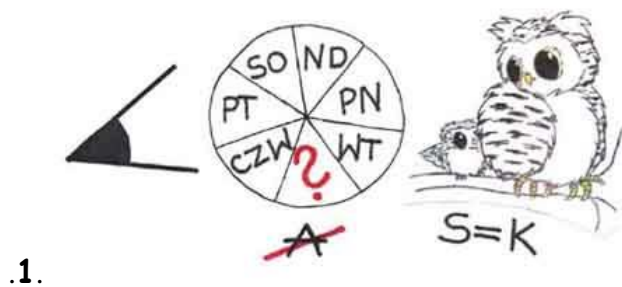
Trójkąt foremny, kwadrat, sześciokąt foremny mają równe pola. Oblicz, który z nich ma największy, a który najmniejszy obwód.

### ZADANIE 4

Jaka liczba większa od zera ma tę właściwość, że jak dodamy do niej połowę jej wartości i wyciągniemy pierwiastek z tej sumy to otrzymamy dokładnie jej połowę?

**ZADANIE 5**

**ODGADNIJ HASŁA UKRYTE W REBUSACH ☺**



**Termin oddawania rozwiązań do p. Agnieszki Sojka lub p.Sabiny Hankus:  
6 grudnia 2019r.**