



**IV EDYCJA KONKURSU OGÓLNOPOLSKIEGO**  
**„MISTRZOSTWA SZARADZIARSKIE – ZADANIA LOGICZNE”**

skierowanego do uczniów szkoły ponadgimnazjalnej

dnia 14 listopada 2018r.

czas pracy 60 minut



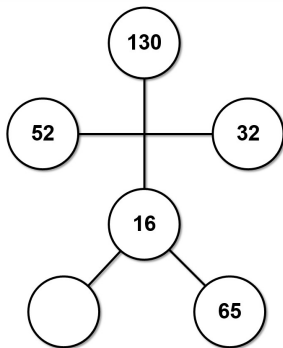
Zadania konkursowe zostały przygotowane przez firmę edukacyjną OLIMP SCHOOL we współpracy z redakcją miesięcznika WIEM!. W V edycji konkursu ogólnopolskiego zadania z miesięcznika WIEM! pojawią się w konkursie. Zapraszamy do korzystania z publikacji w/w wydawnictwa.

Ilość punktów do zdobycia: maksymalnie 13. Powodzenia!

*Uwaga: Można korzystać z prostego kalkulatora i przyrządów geometrycznych.*

W zadaniach 1 - 3 zaznacz jedną prawidłową odpowiedź:

**Zadanie 1 (1pkt)** Którą liczbę należy wpisać w miejsce znaku zapytania?



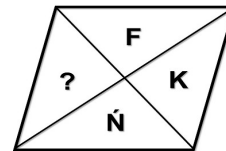
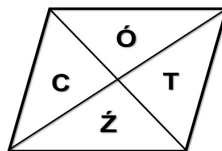
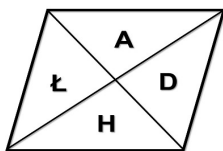
- A) 38
- B) 39
- C) 40
- D) 41

**Zadanie 2 (1pkt)** Liczby zapisane są według pewnej reguły. Odkryj tę regułę. Jakie są kolejne dwie liczby?

0	0	5	10	15	30	35		
---	---	---	----	----	----	----	--	--

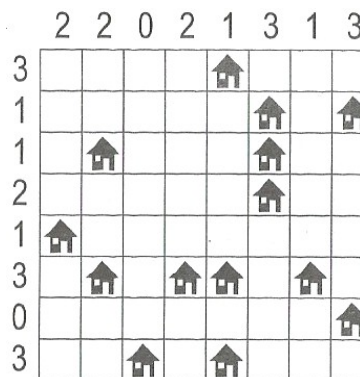
- A) 50 i 55
- B) 60 i 65
- C) 70 i 75
- D) 80 i 85

**Zadanie 3 (1pkt)** Którą literę należy wpisać w miejsce znaku zapytania? *Wskazówka: skorzystaj z alfabetu polskiego.*



- A) G
- B) L
- C) P
- D) S

**Zadanie 4 (2pkt)** Łamigówka architekta. Przy każdym domku umieść zbiornik z gazem ogrzewającym domek. Domki ze zbiornikami połącz kreską idącą w górę, w dół, w lewo lub w prawo. Pola ze zbiornikami nie mogą się stykać ani bokiem, ani rogiem. Liczby oznaczają, ile jest zbiorników w danym rzędzie.



Przykład:



**Zadanie 5 (2pkt)** Sudoku X. W kratki należy wpisać cyfry od 1 do 9 tak, aby w każdym rzędzie, każdej kolumnie, na każdej przekątnej oraz w każdym kwadracie wyróżnionym pogrubioną linią występowało dziewięć różnych cyfr.

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

**Zadanie 6 (2pkt)** Cegielki. Do diagramu należy wpisać cyfry od 1 do 8 tak, aby w każdym rzędzie i w każdej kolumnie występowały różne cyfry oraz w każdej podwójnej cegielce jedna z cyfr była parzysta, a druga – nieparzysta.

	2			4		5	
	8			1		4	
2			8		3		
5		4				2	
		6			5		
4		5				1	
	5			4	2		6
6			4		1		2

**Zadanie 7 (2pkt)** Lampki. Ustaw lampki tak, aby każde białe pole było oświetlone. Lampka oświetla pola znajdujące się w tym samym wierszu i kolumnie, aż do pierwszego czarnego pola, które blokuje światło. Żadna lampka nie może oświetlać innej lampki. Liczby oznaczają, ile lampek stoi na przyległych polach (od 0 do 4). Żadne białe pole nie może pozostać nieoświetlone.

0	2					1	
			0	2			
							2
			3		1		
0							

*Przykład:*

0						2
			1			
2						
						0

**Zadanie 8 (2pkt)** Układanka. Diagram należy uzupełnić podanymi obok wyrazami tak, aby powstała krzyżówka. Litery w polach z kropkami, odczytane rzędami poziomymi od góry do dołu, utworzą wyraz z kategorii – sport.

■		■	■						●
G	O	L	F	■		■			■
■		■							
				■		■		■	
■		■			●				
				■		■		■	
						■			●
	■		■						●
		●	●		■				
■									■
				■	■				●

3

IZA  
KÓŁ  
ŁAN  
PIK  
TAS

4

CWAŁ  
GOLF ✓  
MCHY  
TRAŁ

WOSK

5

ALINA  
ŁOPOT  
ODPIS  
RURKA  
SZKIC  
WIOLA

6

DYDELF  
FRYTKI  
PÓŁTON  
RODZAJ  
SKARPA  
TALMUD  
WSTRĘT

7

JEDYNAK  
KOŁCHOZ