



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

skierowanego do uczniów szkoły ponadgimnazjalnej

dnia 07 marca 2018r.

czas pracy 60 minut



Zadania konkursowe zostały przygotowane przez firmę edukacyjną OLIMP SCHOOL we współpracy z redakcją miesięcznika WIEM!. W IV edycji konkursu ogólnopolskiego zadania z miesięcznika WIEM! pojawiają 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 pytaniach 1 - 3 zaznacz jedną prawidłową odpowiedź:

Zadanie 1 (1pkt)

Liczby zostały zapisane zgodnie z pewną regułą. Jaka liczba będzie ostatnia?

5	19	41	61	?
---	----	----	----	---

- A) 81 B) 83 C) 87 D) 89

Zadanie 2 (1pkt)

Z kwadratu A utworzono kwadrat B według pewnej reguły. Zaznacz, który z pozostałych kwadratów utworzono z kwadratu B, według tej samej reguły.

9	5	8
5	3	9
7	4	6

A

12	8	6
8	6	12
10	2	4

B

8	6	10
4	12	6
0	6	8

C

10	6	4
6	4	10
8	0	2

D

4	6	12
0	2	10
2	8	6

E

2	4	6
8	10	12
6	0	2

F

Zadanie 3 (1pkt)

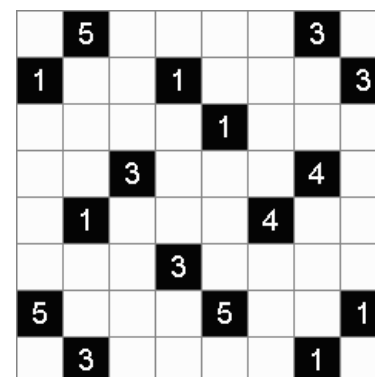
Paski tworzą pewien ciąg.



Który z pasków jest następny w tym ciągu?

Zadanie 4 (2pkt)

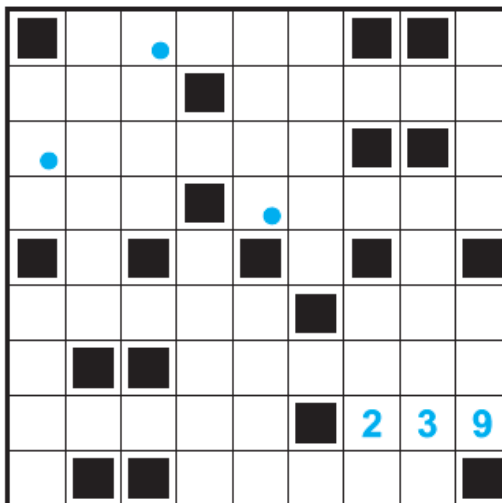
Należy rozstawić w białych polach poziome i pionowe odcinki tak, aby sumaryczna długość wszystkich odcinków wychodzących z czarnego pola odpowiadała liczbie w tym polu.



Zadanie 5 (2pkt)

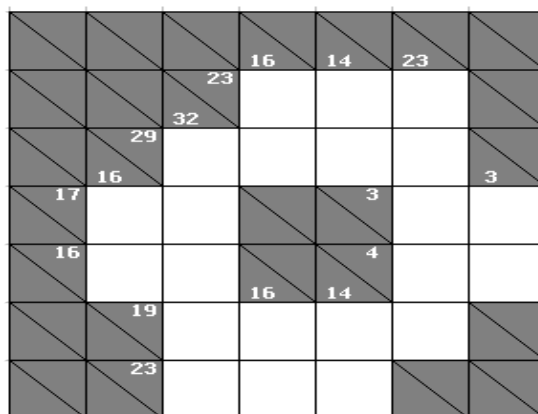
Podane niżej liczby należy wpisać do diagramu tak, aby utworzyły krzyżówkę. W jednej kratce powinna znaleźć się jedna cyfra każdej liczby. Cyfry w oznaczonych kratkach, odczytane rzędami poziomymi od góry do dołu, utworzą rozwiązanie.

3	3793	65674
239 ✓	4786	75445
399	5822	76318
549	6773	76526
573	8578	6
817	5	173859
835	32648	357495
4	47117	487536
3779	63836	615455
	65520	

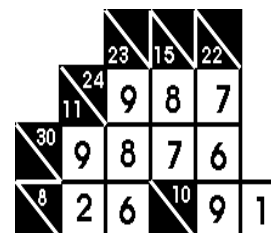


Zadanie 6 (2pkt)

Kakuro to krzyżówka, którą należy wypełnić liczbami od 1 do 9. Białe liczby w szarych kratkach są sumami wpisanych cyfr (na przykład $23=9+8+6$). Liczba nad ukośną kreską jest sumą cyfr znajdujących się na prawo, a liczba pod ukośną kreską jest sumą cyfr znajdujących się pod nią. W obrębie jednej sumy cyfry nie mogą się powtarzać. Łamigłówka ma jedno rozwiązanie.



Przykład:



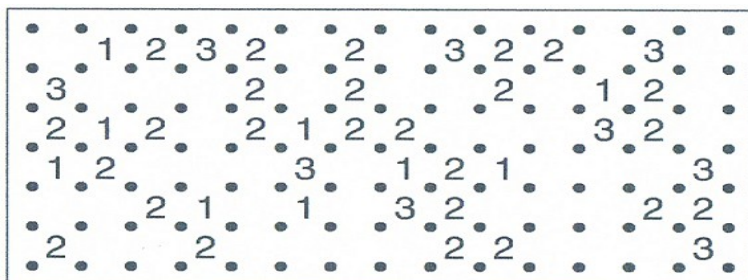
Zadanie 7 (2pkt)

Wykorzystując dostępne informacje, wpisz brakujące liczby.

2713		8
1936		
7413	84	

Zadanie 8 (2pkt)

Poprowadź pętlę łącząc kropki. Cyfry oznaczają po ilu bokach kratki będzie biegła pętla. Pętla nie może się nigdzie przecinać ani urywać. Może być tylko jedna pętla.



Przykład:

