

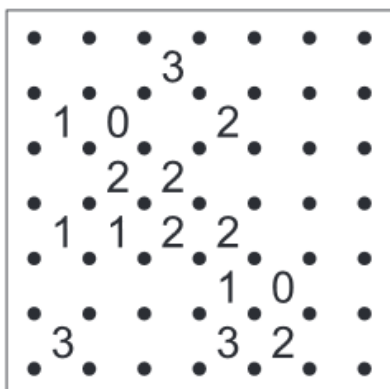
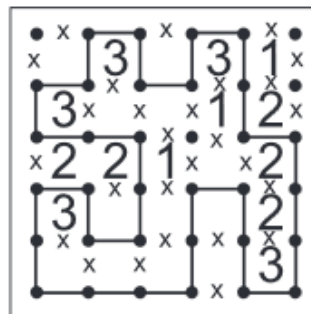


## WIELOKROPKI

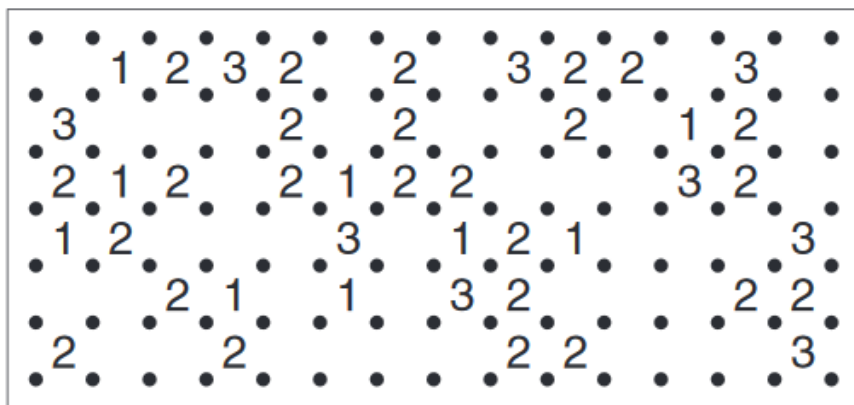


### ZASADY ROZWIĄZYWANIA

Cyfry w kratkach oznaczają po ilu bokach kratki będzie biegła linia. Połączone linie utworzą pętlę. Pętla nie może się nigdzie przecinać ani urywać. Może być tylko jedna pętla. Dla ułatwienia możesz zastosować takie podejście, że pomiędzy sąsiednimi kropkami musi być albo linia albo x. Wokół kratek, które nie mają żadnej cyfry nie wiadomo po ilu bokach będzie biegła linia.



w00975

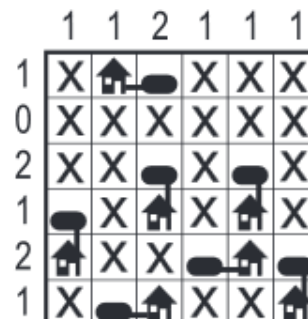


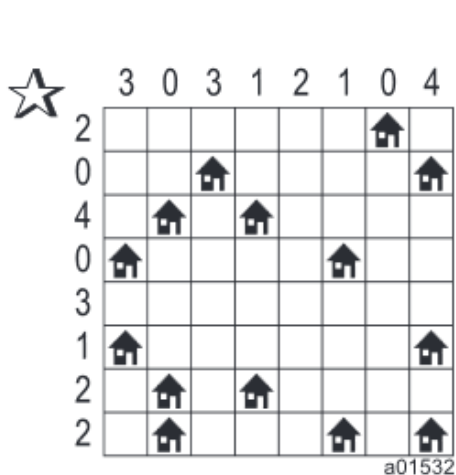
## ŁAMIGŁÓWKI ARCHITEKTA



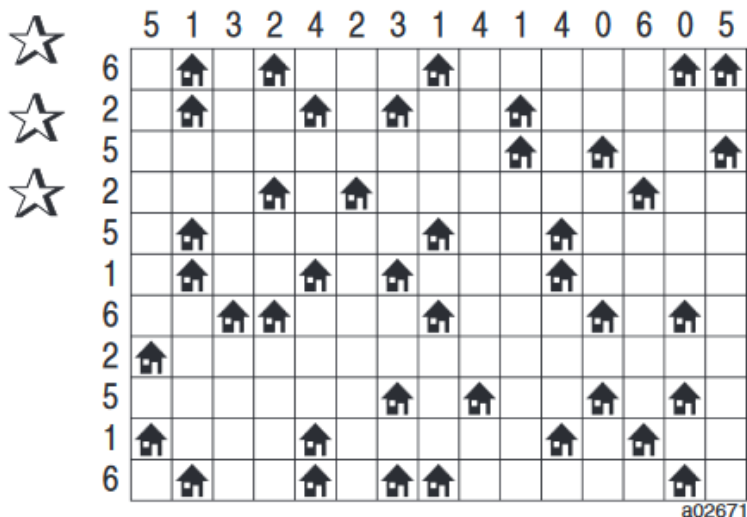
### ZASADY ROZWIĄZYWANIA

Przy każdym domku umieść zbiornik z gazem (służącym do ogrzewania domków). Każdy domek musi być połączony ze swoim zbiornikiem jednym z boków (nie rogami!). Pola ze zbiornikami nie mogą stykać się ze sobą ani bokiem ani rogami. Liczby przy brzegach określają ile powinno być zbiorników w rzędzie.





a01532



a02671



# OBRAZKI LOGICZNE



## ZASADY ROZWIĄZYWANIA

Zamaluj niektóre kratki, a na innych postaw ikсы według podanych liczb. Zamalowane kratki po rozwiązaniu utworzą obrazek. Liczby określają ile kretek powinno być zamalowanych w rzędzie. Kratki tworzą grupy rozdzielone krzyżykami. Kolejność grup musi się zgadzać z kolejnością liczb. Wskazówka: zacznij od największych liczb.

	5	2	1	2	2	2	1	2	
3	3	X	X	X	X	X	X	X	X
2	4	2	X	X	X	X	X	X	X
1	2	1	X	X	X	X	X	X	X
1	1		X	X	X	X	X	X	X
2	2		X	X	X	X	X	X	X
3	3		X	X	X	X	X	X	X
3	3	X	X	X	X	X	X	X	X
6		X	X	X	X	X	X	X	X
4		X	X	X	X	X	X	X	X
2		X	X	X	X	X	X	X	X

o02521

# PIRAMIDY



## ZASADY ROZWIĄZYWANIA

Ustaw piramidy o wysokościach od 1 do n (przykładzie od 1 do 4) – w każdym rzędzie muszą się znaleźć cztery piramidy różnej wysokości. Kieruj się podanymi liczbami. Oznaczają one ile piramid widać w rzędzie z tego miejsca (1 – widać jedną, najwyższą piramidę; 4 - widać cztery piramidy, czyli ustawione są „według wzrostu”). Wyższe piramidy zasłaniają niższe.

	3		1	
2	1	4	3	
3	4	2	1	3
1	2	3	4	4
4	3	1	2	

☆

		2		
3				3
				2
3				3
				2

☆

		1		3
2				2
				1
3				2



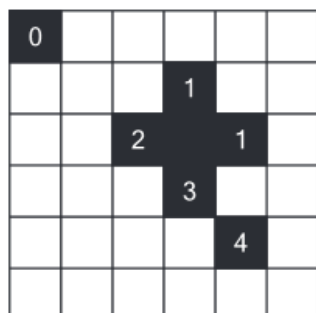
# LAMPKI



## ZASADY ROZWIĄZYWANIA

Ustaw lampki tak, żeby każde białe pole było oświetlone. Lampka oświetla pola znajdujące się w tym samym wierszu i kolumnie co pole z lampką, aż do pierwszego czarnego pola, które blokuje światło. Żadna lampka nie może oświetlać innej lampki. Liczby oznaczają ile lampek stoi przy polu z liczbą (od 0 do 4). Żadne białe pole nie może pozostać nieoświetlone.

0	✖	✖	○	2
✖	○	1	✖	○
○	✖	✖	✖	✖
2	✖	○	✖	✖
○	✖	✖	✖	0



Na rozwiązania łamigłówek (wszystkich lub części z nich) czekam do poniedziałku 09 października. Wtedy też ukaże się kolejna (2 z 4 przewidzianych) lista zadań. Warto spróbować, na najlepszych czeka ocena bardzo dobra z matematyki!

Anna Grabowiecka sala 169



Łamigłówki przygotowane  
we współpracy z wydawnictwem LOGI