

**Wyniki rozwiązywania zadań ze strony  
Polskiego Stowarzyszenia Gomoku Renju i Pente  
przez program Ultra Gomoku 2.0**  
[www.centrumkreta.pl](http://www.centrumkreta.pl)

Nr zadania	Ruchy sytuacji początkowej	Opis	Poziom gry
1	19	Znalezione białe VCF.	2
2	17	Rozwiązanie zaproponowane przez program wydaje się bardziej eleganckie.	2
3	20	Program wybrał wariant określany jako 'łatwiejszy'. Jednak po wymuszeniu ruchu w pozycji określonej jako 'trudniejsza' też znalazł rozwiązanie.	2
4	13	Bezproblemowo znaleziona wygrana białych. Program zdecydował się na pierwszy ruch inny od sugerowanego.	2
5	35	Błyskawicznie znalezione VCF białych.	2
6	34	Najkrótsze zwycięstwo czarnych (2x3 w 3 ruchach) znalezione dopiero na poziomie 3. Na poziomie 2 program też znalazł zwycięstwo, ale wymagające większej liczby ruchów.	3
7	18	W znalezionym rozwiązaniu program zmienił proponowaną kolejność. Jeden wykonany ruch jest zbędny (N-9).	2
8	39	Szybko znalezione VCF białych.	2
9	17	VCF białych znalezione zgodnie z sugestią.	2
10	18	Znaleziony VCF czarnych.	2
11	60	Znaleziony skomplikowany VCF czarnych. Na początku rozwiązania program wykonał jeden niepotrzebny ruch (F-13).	2
12	33	Znaleziony VCF białych.	2
13	17	Wygrana białych niezależnie od sposobu blokowania przez czarne, znaleziona zgodnie z proponowanym rozwiązaniem. Załączone dwa warianty.	2
14	35	Białe znalazły szybkie VCT bez wykorzystania pola sugerowanego w rozwiązaniu zadania.	2
15	80	Znalezione VCT czarnych.	2
16	36	VCF czarnych.	2
17	17	Znalezione białe VCT niezależnie od wariantu blokowania przez czarne. Niepotrzebny ruch na A-5.	2
18	14	Rozwiązanie znalezione.	2
19	17	Zadanie rozwiązane prawidłowo.	2

20	25	Rozwiązanie – białe VCF – znalezione.	2
21	16	Rozwiązanie znalezione.	2
22		Overline – zadanie nie może być prawidłowo rozwiązane.	---
23	23	Zadanie rozwiązane prawidłowo – zgodnie z sugestią.	2
24	25	Rozwiązanie zgodne z sugestią. Jeden ruch programu był niepotrzebny.	2
25		Overline – zadanie nie może być prawidłowo rozwiązane.	---
26	27	Znalezione białe VCF bez wykorzystywania ruchu w pozycji sugerowanej. Proponowane rozwiązanie to było VCT.	2
27	15	Znalezione rozwiązanie inne niż sugerowane ale o jednakowej ilości wymaganych ruchów. Po wymuszeniu ruchu w pozycji sugerowanej rozwiązanie też znalezione.	2
28	26	Znalezione czarne VCF.	2
29	12	Znalezione rozwiązanie z wykorzystaniem innego ruchu niż sugerowany.	3
30	14	Znalezione złożone rozwiązanie – zwycięstwo czarnych przez VCT.	3
31	8	Zwycięstwo czarnych znalezione zarówno na poziomie 2 jak i 3. Ale rozwiązanie z wyższego poziomu wydaje się bardziej eleganckie.	3
32	10	Zadanie lepiej rozwiązane na poziomie 3. Program nie skorzystał z sugerowanego ruchu.	3
33	23	Znalezione zwycięstwo białych – nieco odmienną metodą niż sugerowana.	2
34	18	Rozwiązanie zgodne z sugestią.	2
35	13	Rozwiązanie zgodne z sugestią.	2
36	13	Rozwiązanie zgodne z sugestią.	2
37	29	Znaleziony biały VCF.	2
38		Overline – zadanie nie może być prawidłowo rozwiązane.	---
39	54	Rozwiązanie znalezione – program wybiera losowo spośród dwóch równorzędnych ruchów – jeden z nich pomaga uniknąć overline. Rozwiązanie można zaliczyć.	2
40	14	Rozwiązanie zgodne z sugestią.	2
41	30	Czarny VCF znaleziony. Inna od sugerowanej kolejność ruchów.	2
42	35	Biały VCF znaleziony.	2
43	21	Program znalazł nieco inny wariant rozwiązania.	2
44	28	VCF czarnych znaleziony prawidłowo.	2
45	14	Problem rozwiązany w zbliżonym do sugerowanego wariacie.	2
46	13	Wybrana została wersja VCT na B6 – określona jako lepsza, bo krótsza.	2
47	14	Problem rozwiązany zgodnie z proponowanym rozwiązaniem.	2
48	62	Szybko znaleziony VCF	2
49	19	Bez problemu znaleziony VCF białych.	2

50	9	Problem rozwiązany prawidłowo.	2
51	41	Zadanie rozwiązane prawidłowo.	2
52	23	Prawidłowo znaleziona wygrana przez VCF	2
53	32	Rozwiązanie znalezione.	2
54	22	Rozwiązanie przez VCT znalezione.	2
55	16	Rozwiązanie dość skomplikowane ale program sobie poradził.	2
56	20	Rozwiązanie przez VCF znalezione.	2
57	15	VCF – problem rozwiązany.	2
58	32	VCF czarnych – rozwiązanie poprawne.	2
59	16	Rozwiązanie – VCT czarnych.	2
60		W rozwiązaniu występuje overline – problem nie może być prawidłowo rozwiązany	---
61	19	Białe VCF.	2
62	10	Program znalazł prawidłowe rozwiązanie, krótsze niż sugerowane.	2
63	42	Znaleziony VCF czarnych.	2
64		Overline – zadanie nie rozwiązywane.	---
65	31	Po wykonaniu jednego ruchu białe wygrywają przez VCF.	2
66	19	Rozwiązanie (krótsze) znalezione	2
67	21	Białe wygrywają przez VCF	2
68	15	Wygrana białych w kilku ruchach. Rozwiązanie zgodne z sugestią.	2
69	9	Wygrana białych – rozwiązanie znalezione.	2
70	12	Rozwiązanie znalezione. Wygrana czarnych.	2
71	9	Program rozwiązał zadanie prawidłowo przy wszystkich wariantach obrony mimo pojawiającego się w niektórych układach overline.	3
72	34	Rozwiązanie przez VCF znalezione natychmiastowo.	2
73	25	Rozwiązanie znalezione – po wykonaniu 1 ruchu białe wygrywają przez VCF.	2
74	15	Rozwiązania prawidłowe	2
75		Overline – prawidłowe rozwiązanie niemożliwe	---
76	17	Znaleziony ciekawy wariant rozwiązania, w końcu odmienny od sugerowanego.	2
77	21	Rozwiązanie znalezione. Pierwszy ruch wykonany przez program wykonany w pozycji innej niż sugerowane.	2
78	45	VCF białych – zgodne z sugestią.	2
79	33	Znalezione VCF białych – rozegrane w innej niż sugerowana kolejności.	2
80		Overline – prawidłowe rozwiązanie niemożliwe	---
81	19	Rozwiązanie zgodne z sugestią. Wygrana jest znajdowana niezależnie od	2

		wariantu obrony.	
82	10	Początek rozwiązania zgodny z sugestią, końcówka nieco odmienna.	2
83	35	Znaleziono białe VCF.	2
84	13	Program wykonał trzy niepotrzebne ruchy. Poza tym rozwiązanie zgodne z sugestią.	2
85	15	Program wykonał ruchy w innej niż sugerowana kolejności. Rozwiązania prawidłowe.	2

## Legenda

W kolumnie „**Ruchy sytuacji początkowej**“ znajduje się numer ostatniego ruchu tworzącego sytuację początkową dla zadania. Rozwiązanie zaczyna się od następnego posunięcia.

W kolumnie „**Poziom gry**“ zastosowano następujące oznaczenia:

'n' – numer poziomu programu Ultra Gomoku, na którym zadanie zostało rozwiązane

'X' – brak rozwiązania zadania

'---' - prawidłowe rozwiązanie niemożliwe ze względu na występujący overline

## Komentarz

Zadania z występującym overlinem nie mogły zostać prawidłowo rozwiązane, gdyż Ultra Gomoku gra w wersję standard tej gry.

W przypadku niektórych zadań do programu zostało dołączonych kilka wariantów rozwiązań w zależności od obrony.

Okazało się, że program prawidłowo rozwiązał wszystkie zadania. Zatem jego skuteczność w rozwiązywaniu przedstawionych problemów wynosi 100%.