

VI ВІДКРИТИЙ ЧЕМПІОНАТ ФАКУЛЬТЕТУ МАТЕМАТИКИ ТА ІНФОРМАТИКИ З СУДОКУ

Розв'язки

1 рівень: кожне завдання оцінюється 10 балами

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

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

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

2 рівень: кожне завдання оцінюється 20 балами

770*	11	7	6	6	3-	4	5-	9	3	3	31+	8	12	10+	2	10+	1	10	10	4-	5
	10	0-	12	2	7	4	11+	5	11	2-	6	8	9	15*	3	1					
15+	9	1	10	128*	2	8	6	30+	7	4	16+	12	30*	3	5	8-	11				
	5	66*	6	135*	9	8	2*	2	1	12	11	4	10	1-	7	3					
28*	4	11	5	3	2-	7	9	24+	10	8	3-	1	12	6	2	2					
	7	13+	10	3	4-	11	1	8*	4	6	9	9	5	8	2	2	48*	12			
21+	12	9	4:	1	6	44352*	11	2	19+	3	7	29+	10	5	8	8	4				
3	3	5	5	4	1	1	6	7	9	21+	10	11	2	12	72*	8					
1:	2	4	29+	7	10	12	8	10*	5	3-	3	6	10-	11	1	9					
	8	11+	3	12	14+	9	5	22+	10	2	8+	1	7	22+	4	11	4-	6			
6*	6	8	49+	11	5	3	12	5+	1	90*	2	9	7	5-	4	10					
	1	2	8	12	10	11	11	4	5	18*	3	6	9	7	7						

9	9	13	5	8	10	1	9	3	6	13	7	6	4	2
6	2	4	7	1	9	15	7	8	6	4	3	13	5	
13	3	10	7	6	9	4	3	2	14	5	9	1	8	
4	3	11	9	5	1	19	7	14	2	17	8	6	3	
6	25	1	2	10	8	10	4	9	5	7				
7	8	9	5	2	6	3	13	4	16	9	1			
14	8	9	4	3	3	7	5	2	1	6	11	7		
5	18	6	3	7	18	9	1	8	7	2	4			
1	2	13	7	6	8	7	4	3	5	9	9			

Третій рівень: максимальна оцінка за завдання - 30 балів.

Марія Савчин знайшла квадрат, у якому число 314 можна прочитати 85 разів.
Це найкращий результат серед всіх конкурсантів.

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

Наведемо квадрат-рекордсмен, у якому число 314 можна прочитати 112 разів

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

і спосіб підрахунку кількості маршрутів для нього (для кожної клітинки з числом 1 вказано кількість маршрутів, які проходять через неї)

4x4=16	2	3	5	4	6
6	3	2	4x5=20	5	4
3	6	4	2	4x5=20	5
5	4x5=20	6	4	2	3
4	5	4x5=20	6	3	2
2	4	5	3	6	4x4=16