

# Poděbrady 2011

## 1. kolo

*"Není jiná alternativa!"*

čas: 40 minut

### seznam úloh a obodování

1. Diagonální .....	8
2. Sousedné .....	10
3. Killer .....	12
4. Jigsaw .....	14
5. Jigsaw killer.....	14
6. Windoku .....	20
7. Disjoint .....	12
8. GT Killer .....	24
9. Greater than .....	19
10. Quadro .....	17
Celkem .....	150

číslo: \_\_\_\_\_

název týmu: \_\_\_\_\_

jméno: \_\_\_\_\_

body: \_\_\_\_\_

## **Soutěž tříčlenných družstev**

*Milí přátelé!*

Dnešní soutěž se bude skládat za čtyř kol. Jejich výsledky se sečtou do celkového hodnocení. Nejúspěšnější tři družstva po základní části postoupí do finále, kde budou moci vylepšit svůj zisk v boji o medaile.

V prvním kole, nazvaném „Není jiné alternativy“, budete každý zvlášť řešit v časovém limitu 40 minut 10 úloh dobře známých typů. S přesnými pravidly dalších kol a finále budete seznámeni později.

# Diagonální

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, v žádném sloupci, ani v žádném z vyznačených čtverců 3x3 pole.  
Navíc se nesmí žádné číslo opakovat na vyznačených hlavních diagonálách.

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

# Sousledné

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, v žádném sloupci, ani v žádném z vyznačených čtverců 3x3 pole.  
Navíc jsou vyznačeny všechny dvojice sousedících polí, které obsahují po sobě jdoucí čísla.

		4	8		
	4				
	5			1	
6					8
9					5
	6				3
		3		4	
		3	1		

# Killer

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, v žádném sloupci, ani v žádném z vyznačených čtverců 3x3 pole.  
Číslo v rohu koše udává součet vepsaných číslíc.  
Čísla v koši se neopakují.

13	11	10	11	8
10	11	26	18	12
	23		9	
6			9	15
15	11	11		15
9	12	31	11	
13	17	17	5	13
	17		12	
8		3		10

# Jigsaw

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, v žádném sloupci, ani v žádné z vyznačených podoblastí, složených z 9 polí.

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



# Disjoint Groups

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, v žádném sloupci, ani v žádném z vyznačených čtverců 3x3 pole. Navíc se nesmí žádné číslo opakovat na stejných pozicích v rámci vyznačených čtverců 3x3 pole.

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

# GT Killer

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se stejná čísla neopakovala v žádném řádku, v žádném sloupci, ani v žádném z vyznačených čtverců 3x3 pole.

Číslo v rohu koše udává součet vepsaných čísel.

Čísla v koši se neopakují.

Vepsaná čísla musí splňovat vyznačené nerovnosti.

18		16		15		28
	<	^	<	<	>	^ >
26		^	>	^	>	14
		>	^	>	<	^ v
14		^	>	^	<	18
		^	>	^	<	^ v
19		v	v	23		19
		v	v	15		^ v
		^	>	^	<	^
17		>	^	23		18
		>	^	26		^ v



# Diagonální

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

# Sousledné

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



# Killer

<sup>13</sup> 8	<sup>11</sup> 5	<sup>10</sup> 3	7	9	<sup>11</sup> 4	<sup>8</sup> 2	6
<sup>10</sup> 3	<sup>11</sup> 6	<sup>11</sup> 5	<sup>12</sup> 8	2	7	<sup>11</sup> 9	1
7	<sup>23</sup> 2	6	1	<sup>9</sup> 4	5	<sup>12</sup> 8	<sup>13</sup> 3
<sup>6</sup> 2	4	5	7	<sup>9</sup> 6	8	<sup>11</sup> 3	<sup>9</sup> 9
<sup>15</sup> 6	9	7	4	<sup>11</sup> 3	1	5	2
<sup>9</sup> 1	8	<sup>13</sup> 2	<sup>3</sup> 9	<sup>15</sup> 5	6	4	<sup>17</sup> 7
<sup>13</sup> 4	1	6	<sup>1</sup> 9	<sup>5</sup> 3	<sup>11</sup> 2	<sup>15</sup> 7	8
9	<sup>17</sup> 7	2	8	4	<sup>13</sup> 3	1	5
<sup>8</sup> 5	3	8	<sup>3</sup> 1	2	9	<sup>10</sup> 6	4

# Jigsaw

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

# Jigsaw Killer

<sup>2</sup> 7	<sup>9</sup> 4	<sup>23</sup> 5	<sup>8</sup> 8	<sup>6</sup> 6	<sup>9</sup> 9	<sup>3</sup> 2	<sup>14</sup> 1	<sup>3</sup> 3
<sup>7</sup> 8	<sup>6</sup> 6	<sup>12</sup> 1	<sup>4</sup> 4	<sup>3</sup> 3	<sup>5</sup> 5	<sup>16</sup> 7	<sup>2</sup> 2	<sup>9</sup> 9
<sup>3</sup> 2	<sup>1</sup> 1	<sup>14</sup> 6	<sup>9</sup> 9	<sup>11</sup> 4	<sup>13</sup> 8	<sup>3</sup> 3	<sup>12</sup> 7	<sup>5</sup> 5
<sup>19</sup> 9	<sup>5</sup> 5	<sup>8</sup> 3	<sup>2</sup> 2	<sup>7</sup> 7	<sup>1</sup> 1	<sup>18</sup> 8	<sup>4</sup> 4	<sup>26</sup> 6
<sup>1</sup> 1	<sup>16</sup> 7	<sup>13</sup> 9	<sup>3</sup> 3	<sup>10</sup> 2	<sup>11</sup> 4	<sup>16</sup> 6	<sup>11</sup> 5	<sup>8</sup> 8
<sup>3</sup> 3	<sup>9</sup> 9	<sup>4</sup> 4	<sup>7</sup> 1	<sup>8</sup> 8	<sup>9</sup> 2	<sup>5</sup> 5	<sup>6</sup> 6	<sup>7</sup> 7
<sup>7</sup> 4	<sup>3</sup> 3	<sup>18</sup> 8	<sup>14</sup> 6	<sup>5</sup> 5	<sup>7</sup> 7	<sup>1</sup> 1	<sup>9</sup> 9	<sup>2</sup> 2
<sup>8</sup> 6	<sup>2</sup> 2	<sup>7</sup> 5	<sup>33</sup> 5	<sup>9</sup> 3	<sup>4</sup> 4	<sup>9</sup> 8	<sup>1</sup> 1	<sup>1</sup> 1
<sup>13</sup> 5	<sup>8</sup> 8	<sup>2</sup> 2	<sup>7</sup> 7	<sup>1</sup> 1	<sup>6</sup> 9	<sup>7</sup> 3	<sup>3</sup> 4	<sup>4</sup> 4

# Windoku

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

# Disjoint Groups

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

# GT Killer

<sup>18</sup> 7	<sup>19</sup> 3	<sup>19</sup> 5	<sup>16</sup> 6	<sup>15</sup> 2	<sup>28</sup> 1	<sup>28</sup> 4	<sup>9</sup> 9
<sup>2</sup> 2	<sup>6</sup> 2	<sup>6</sup> 1	<sup>4</sup> 4	<sup>5</sup> 9	<sup>3</sup> 3	<sup>8</sup> 8	<sup>7</sup> 7
<sup>29</sup> 9	<sup>4</sup> 4	<sup>28</sup> 8	<sup>7</sup> 7	<sup>3</sup> 3	<sup>6</sup> 6	<sup>2</sup> 2	<sup>5</sup> 5
<sup>8</sup> 8	<sup>5</sup> 5	<sup>2</sup> 2	<sup>9</sup> 9	<sup>7</sup> 3	<sup>4</sup> 4	<sup>6</sup> 6	<sup>1</sup> 1
<sup>14</sup> 1	<sup>9</sup> 9	<sup>4</sup> 4	<sup>2</sup> 2	<sup>6</sup> 6	<sup>7</sup> 7	<sup>3</sup> 3	<sup>8</sup> 8
<sup>6</sup> 6	<sup>7</sup> 7	<sup>3</sup> 3	<sup>8</sup> 8	<sup>1</sup> 4	<sup>5</sup> 5	<sup>9</sup> 9	<sup>2</sup> 2
<sup>4</sup> 4	<sup>2</sup> 2	<sup>7</sup> 7	<sup>1</sup> 1	<sup>9</sup> 9	<sup>6</sup> 6	<sup>8</sup> 8	<sup>3</sup> 3
<sup>15</sup> 5	<sup>1</sup> 1	<sup>9</sup> 9	<sup>3</sup> 3	<sup>4</sup> 8	<sup>2</sup> 2	<sup>7</sup> 7	<sup>6</sup> 6
<sup>3</sup> 3	<sup>8</sup> 8	<sup>6</sup> 6	<sup>5</sup> 5	<sup>2</sup> 7	<sup>9</sup> 9	<sup>1</sup> 1	<sup>4</sup> 4

# Greater Than

# Quadro

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

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

# Poděbrady 2011

## 2. kolo

*"Máme rádi krtky!"*

čas: 40 minut

číslo: \_\_\_\_\_

název týmu: \_\_\_\_\_

body: \_\_\_\_\_

## seznam úloh a obodování

1. Antiknight.....	12
2. Extraregion.....	22
3. Součiny.....	13
4. Bezdotykové.....	21
5. Mrakodrapy.....	20
6. Ciferníky.....	30
7. Sousedské.....	19
8. Biatlon.....	15
9. Klasické sudoku.....	10
10. Palindromy.....	27
11. Diagonální počty.....	21
12. Tvary.....	13
13. Nepravidelné tečky.....	29
14. Outside sudoku.....	10
15. Vyvážené.....	26
16. Posloupnosti.....	15
17. Šipky.....	28
18. Vnější součty.....	18
19. CalcDoku.....	26
20. Malá násobilka.....	25
Celkem.....	400

Sudoku

GJP Poděbrady

16. dubna 2011

## **2. kolo: Máme rádi krtky!**

*Milí přátelé!*

Ve druhém kole dnešní soutěže budete společně v týmech řešit v časovém limitu 40 minut 20 úloh vybraných typů z vaší nejoblíbenější soutěže :o)

# Antiknight

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 podle pravidel klasického sudoku.

Navíc každé číslo představuje šachovou figurku - jezdce. Jezdci se stejnými čísly se nesmí navzájem napadat.

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

# Extraregion

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 podle pravidel klasického sudoku.

Navíc se čísla nesmí opakovat ve dvou vyznačených podoblastech.

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

# Součiny

Vyplníte tabuľku čísla 1 až 9 podľa pravidiel klasického sudoku.

Číslo v rohu koše udáva súčin vepsaných číslíc.

Čísla v koši se neopakujú.

84		140	72	24	27
135			2	40	168
72		360			2
			45360	48	
24				7	
10	72	7		2016	30
		24			270
28		12		21	192
	48				

# Bezdotykové

Vyplníte tabuľku čísla 1 až 9 podľa pravidiel nepravidelného sudoku.

Navíc stejná čísla se nesmí dotýkat ani rohem.

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



# Mrakodrapy

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 podle pravidel klasického sudoku.

Číslo v tabulce představují mrakodrapy devíti různých výšek. Číslo okolo tabulky udávají počet mrakodrapů viditelných z daného směru.

5	2	2	3	4	3	1	2	2
3								
3			7					
4			3					
2								
3	5	4				7	1	
3								
3			6					
1			2					
2								
2	3	4	2	1	4	7	3	3

# Ciferníky

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 podle pravidel klasického sudoku.

Číslo okolo bílého ciferníku jsou seřazena podle velikosti ve směru hodinových ručiček. Číslo okolo černého ciferníku jsou seřazena podle velikosti proti směru hodinových ručiček. Všechny ciferníky jsou vyznačeny.

	●	○	●	○	○
2	●	○	●	○	○
4	○	○	○	○	○
5	○	○	○	○	○
1	○	○	○	○	○
2	○	○	○	○	○
5	○	○	○	○	○
2	●	○	●	○	○
8	○	○	○	○	○
1	○	○	○	○	○
5	○	○	○	○	○
2	○	○	○	○	○
5	○	○	○	○	○
2	○	○	○	○	○
8	○	○	○	○	○
1	○	○	○	○	○
6	○	○	○	○	○



# Klasické sudoku

Vyplníte tabuľku číslami 1 až 9 podľa pravidiel klasického sudoku :-)

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

# Palindromy

Vyplníte tabuľku číslami 1 až 9 podľa pravidiel klasického sudoku.

Sekvence čísel podél vyznačených linií se čtou stejně z obou stran. (Například 1-2-3-2-1)

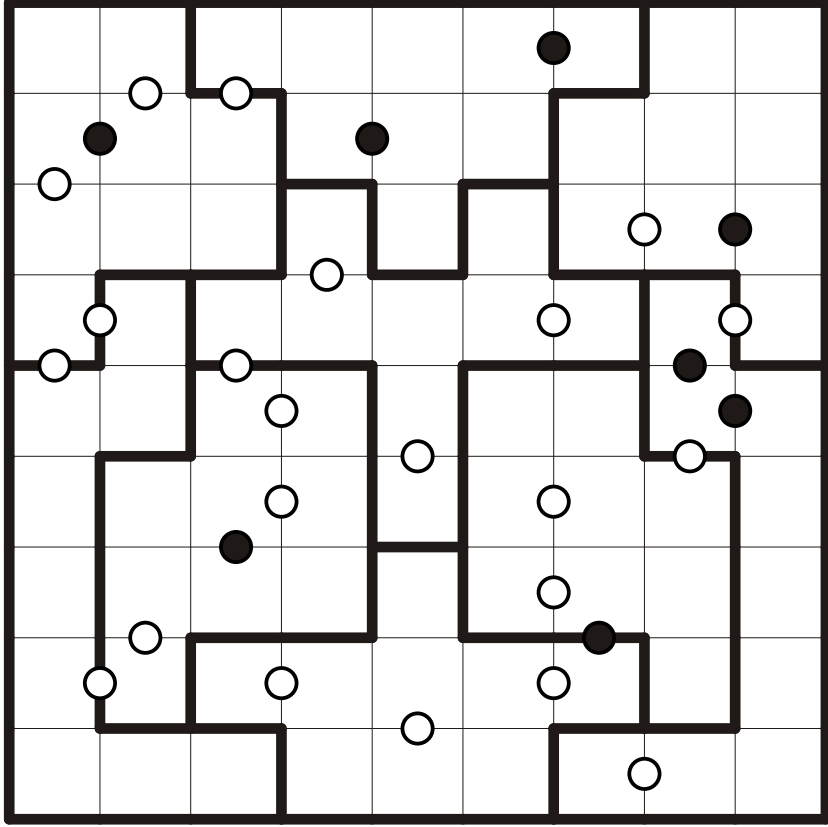
6	3			1	5
			7		
		1			
					9
		5	6		
			2		
				9	8
4	2				3



# Nepravidelné tečky

Vypiňte tabulku čísly 1 až 9 podle pravidel nepravidelného sudoku.

Pokud se v řádku číslo N nachází vedle sebe čísla, která se liší o N, pak je mezi nimi bílá tečka. Pokud se v řádku číslo N nachází vedle sebe čísla, jejichž součet je N, pak je mezi nimi černá tečka. Totéž platí pro sloupce.



# Outside sudoku

Vypiňte tabulku čísly 1 až 9 podle pravidel klasického sudoku.

Číslice napsané u řádku / sloupce se vyskytují v nejbližších třech polích řádku / sloupce.

2										9
49										36
138										257
56					5					13
3										4
48										79
134										589
28										67
9										4
	5	12	378	79	4	56	378	15	6	

# Vyvážení

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 podle pravidel klasického sudoku.

Číslo podél šedé linie představují hmotnosti závaží a musí zachovat rovnováhu na páce s vyznačeným středem otáčení.

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

# Posloupnosti

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 podle pravidel klasického sudoku.

Číslo podél šedých linií tvoří aritmetické posloupnosti. (Například: 1-3-5 nebo 9-8-7-6.)

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

# Šipky

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 podle pravidel klasického sudoku.

Číslice v kroužku je rovna součtu všech číslic v políčkách, kterými příslušná šipka prochází. Číslice se na šipce mohou opakovat.

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

# Vnější součty

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 podle pravidel klasického sudoku.

Čísla okolo tabulky udávají součet nejbližších tří čísel v daném řádku / sloupci.

8	17	20	16	15	14	9	20	16
8	17	20	16	15	14	9	20	16

# CalcDoku

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 podle pravidel klasického sudoku.

V podbarvených oblastech představují vepsaná čísla výpočet sčítání několika vícečíslicových čísel.

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

# Malá násobilka

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 podle pravidel klasického sudoku.

Ve vyznačených koších jsou výpočty malé násobilky. Na prvním řádku vždy dvě jednociferná čísla, která se vynásobí a vyjde dvouciferné číslo na druhém řádku.

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



# Antiknight

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

# Extraregion

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

# Součiny

1 <sup>84</sup>	7	2	5 <sup>14</sup>	8 <sup>72</sup>	9	6 <sup>24</sup>	4 <sup>24</sup>	3 <sup>24</sup>
6 <sup>13</sup>	3	4	7	1	2	5 <sup>40</sup>	8 <sup>16</sup>	9
8 <sup>72</sup>	5	9	3	6	4	2	7	1
9	1	5	4	7 <sup>48</sup>	6	8	3	2
3 <sup>24</sup>	8	6	2	9	5	4	1	7
2 <sup>10</sup>	4	7 <sup>72</sup>	1	3	8 <sup>20</sup>	9	6 <sup>30</sup>	5
5	2	3	8	4	7	1	9	6
4 <sup>28</sup>	9	1	6 <sup>12</sup>	2	3	7	5	8 <sup>18</sup>
7	6	8	9 <sup>48</sup>	5	1	3	2	4

# Bezdotykové

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

# Mrakodrapy

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

# Ciferníky

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

# Sousedské

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

# Biatlon

7	0	8	5	6	<	9	>	4	2	0	3	1		
4	0	3	9	8	>	1	<	2	6	0	7	5		
2	6	1	3	3	<	5	<	7	9	0	8	4		
3	>	2	<	8	1	4	0	5	7	<	9	>	6	
1	<	5	<	6	7	0	8	0	9	4	>	2	<	3
9	>	7	>	4	2	6	0	3	5	>	1	<	8	
8	0	4	7	5	>	2	>	1	3	0	6	9		
5	0	1	3	9	>	7	>	6	8	0	4	0	2	
6	9	2	9	4	>	3	<	8	1	5	7			

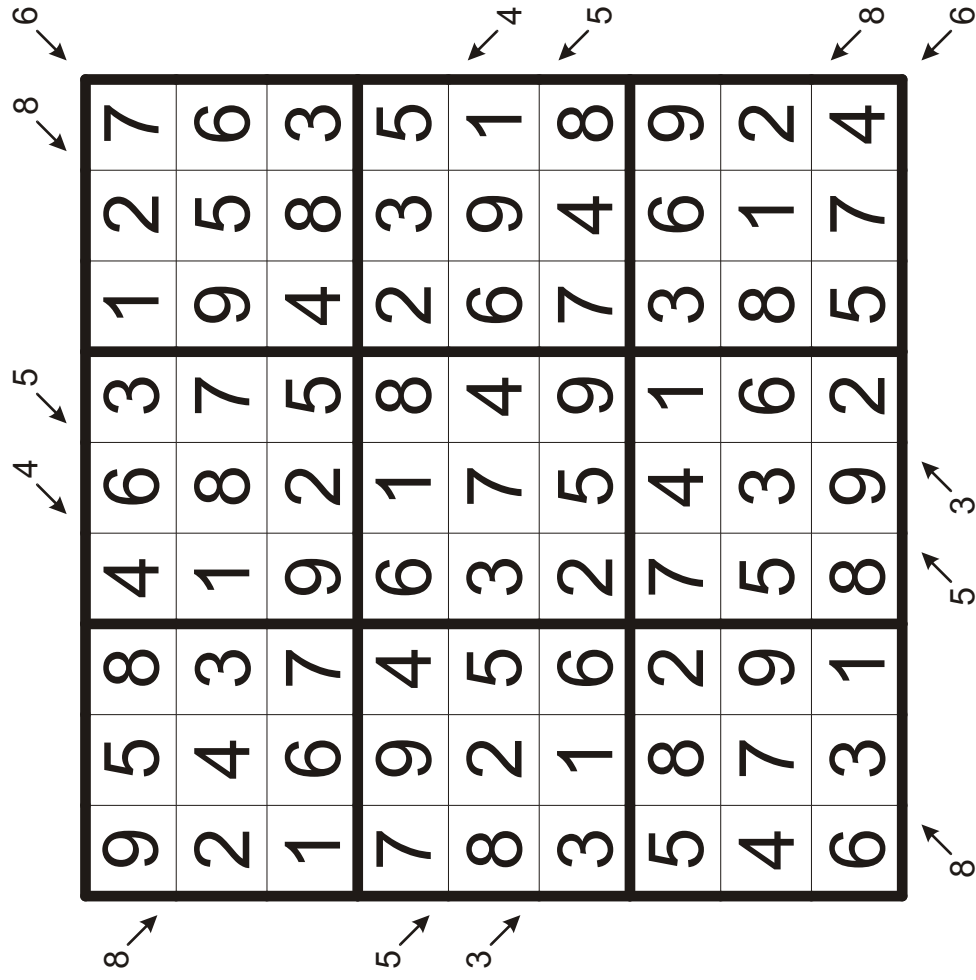
# Klasické sudoku

# Palindromy

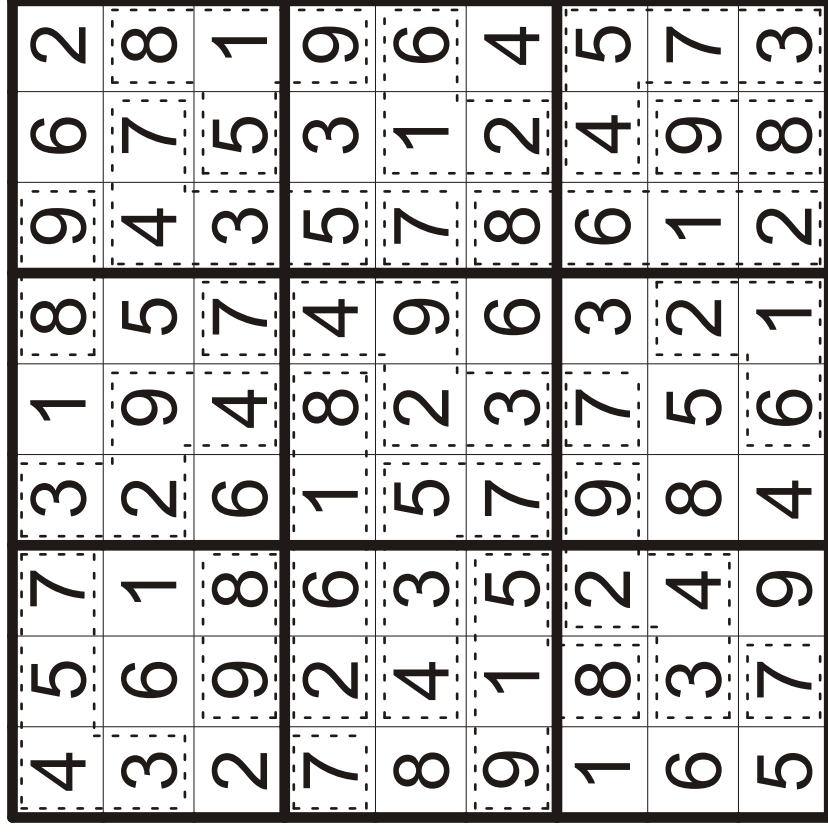
1	2	5	9	8	7	3	4	6
7	9	6	4	3	1	8	2	5
3	8	4	5	6	2	1	9	7
2	3	1	6	9	5	4	7	8
9	5	7	8	1	4	2	6	3
6	4	8	2	7	3	9	5	1
8	1	9	7	2	6	5	3	4
5	6	3	1	4	9	7	8	2
4	7	2	3	5	8	6	1	9

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

# Diagonální počty



# Tvary



# Nepravidelné tečky

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

# Outside sudoku

3	57	146	34	6	89	456	28	1
2	5	6	3	7	8	4	9	1
49	7	4	5	1	2	6	8	3
138	3	8	1	4	6	5	2	7
56	7	6	5	2	9	4	1	3
3	1	3	9	8	5	7	2	6
48	8	4	2	6	3	1	9	7
134	4	1	3	7	2	6	8	5
28	5	2	8	9	4	3	7	1
9	6	9	7	1	8	5	3	4

5 12 378 79 4 56 378 15 6

9 36 257 13 4 79 589 67 4

# Vyvážené

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

# Posloupnosti

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



# Šipky

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

# Vnější součty

8	17	20	16	15	14	9	20	16		
8	1	4	3	8	2	7	5	9	6	20
17	2	6	9	5	4	1	3	7	8	18
20	5	7	8	3	9	6	1	4	2	7
19	4	9	6	2	7	5	8	1	3	12
13	3	8	2	9	1	4	6	5	7	18
13	7	5	1	6	8	3	9	2	4	15
12	6	1	5	4	3	2	7	8	9	24
15	8	3	4	7	5	9	2	6	1	9
18	9	2	7	1	6	8	4	3	5	12
	23	6	16	12	14	19	13	17	15	

# CalcDoku

# Malá násobilka

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

1	8	5 $\otimes$ 7	9	2 $\otimes$ 6	3	4		
4	7	3	6	1	2	8	9	
6	2	9	3	8	4	1	7	5
9 $\otimes$ 4	7	1	2	8	5	6 $\otimes$ 3		
3	6	2	9	4	5	7	1	8
5	1	8 $\otimes$ 6	3	7 $\otimes$ 9	4	2		
2	5	4	1	6	3	9	7	
8	9	1	2	3	4	5	6	
7	3	6	4	5	8	2	1	

# Poděbrady 2011

## 3. kolo

### "Nejslabší článek"

čas: 25 minut

číslo: \_\_\_\_\_

název týmu: \_\_\_\_\_

body: \_\_\_\_\_

## seznam úloh a obodování

hráč 1

Dvojitě sudoku .....0 +> 15 +> 35

hráč 2

Dvojitě sudoku .....0 +> 15 +> 35

hráč 3

Dvojitě sudoku .....0 +> 15 +> 35

bonus za kompletní individuální část ..... 15

Samuraj

.....0 +> 25 +> 50 +> 75 +> 100 +> 130

Celkem ..... 250

### 3. kolo: Nejslabší článek

*Milí přátelé!*

Třetí kolo dnešní soutěže prověří vaše individuální i týmové schopnosti.

Na začátku dostane každý z vás jednu úlohu, kterou se sám pokusí vyřešit. Teprve později se sejdete nad úlohou společnou.

Individuální úloha je Dvojité sudoku, které se skládá ze dvou propojených tabulek klasického sudoku. Dílčí body získáte za každou vyřešenou polovinu, bonus navíc tehdy, když zvládnete obě části. Kdykoliv v průběhu řešení můžete říci, že už nechcete pokračovat (a nezáleží na tom, jestli budete mít hotovo). Pak odevzdáte své řešení, dostanete část společné úlohy a odejdete ji řešit k týmovému stolu.

Společná úloha je Samurajské sudoku, které se skládá z pěti propojených tabulek klasického sudoku. První hráč, který přijde k týmovému stolu, dostane dvě čtvrtiny zadání, každý další zbývající čtvrtinu. Dílčí body opět získáte za každou vyřešenou tabulku, bonus navíc tehdy, pokud zvládnete všech pět částí.

Na celé kolo máte časový limit 25 minut. Opět je na vás, jakou zvolíte strategii. Od týmového stolu již není možné vrátit se dořešovat úlohy pro jednotlivce.

# Dvojité sudoku

Zadání se skládá ze dvou tabulek klasického sudoku, které jsou propojeny společnými čísly jednoho čtverce. Vyplněte prázdná políčka čísly 1 až 9 tak, aby se v dílčích tabulkách čísla neopakovala v žádném řádku, v žádném sloupci, ani v žádném z vyznačených čtverců 3 krát 3 pole.

Správné vyřešení každé dílčí tabulky je ohodnoceno 15 body, za vyřešení obou dvou je navíc bonus 5 bodů.

Své řešení Dvojitého sudoku můžete kdykoliv odevzdat (i prázdné), vyzvednout si část zadání společné úlohy a odejít ji řešit k týmovému stolu.

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

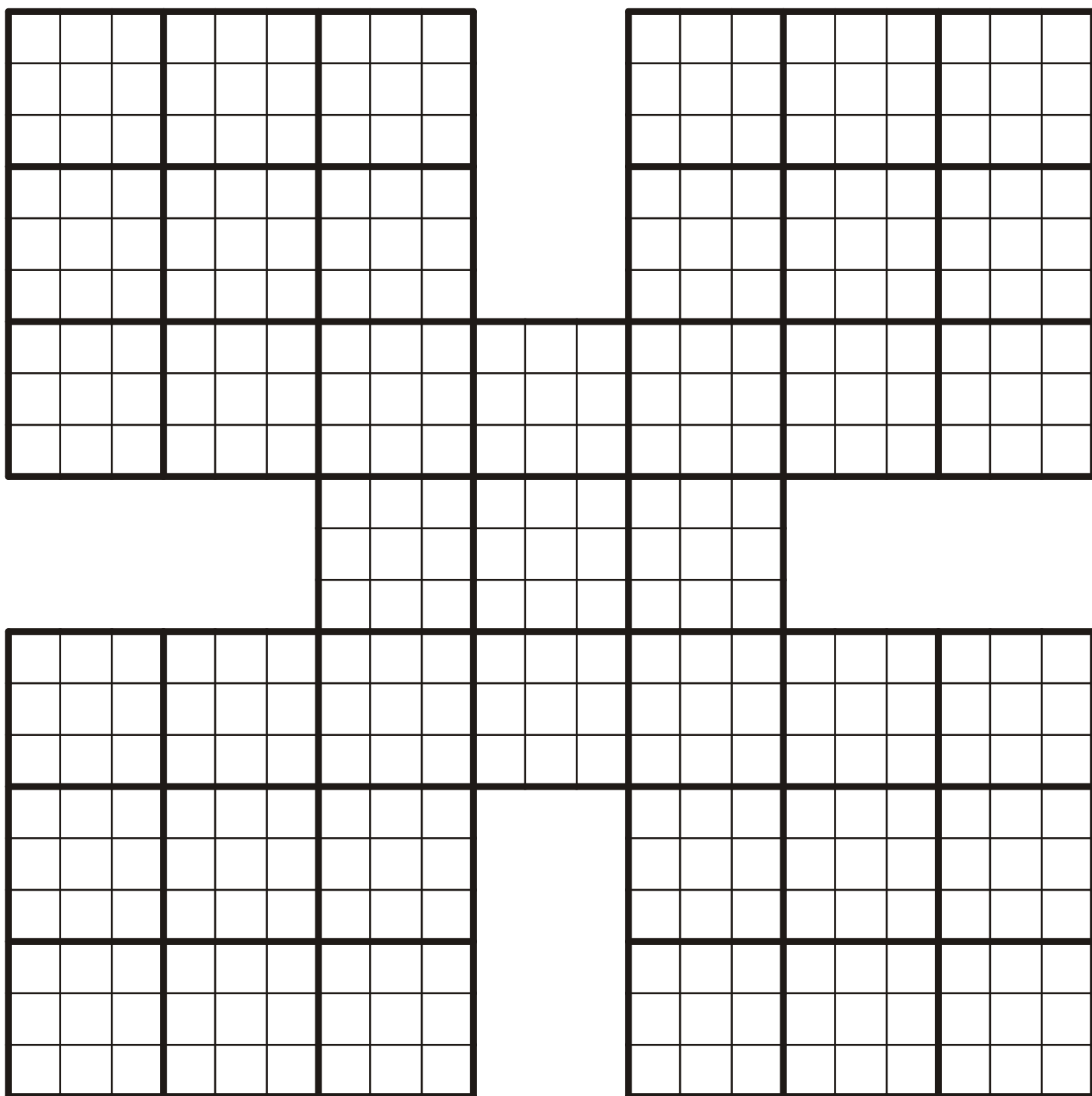
## Dvojité - elita - řešení

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

# SAMURAJ

Zadání se skládá z pěti tabulek klasického sudoku, které jsou propojeny společnými čísly jednoho čtverce. Vyplňte prázdná políčka čísly 1 až 9 tak, aby se v dílčích tabulkách čísla neopakovala v žádném řádku, v žádném sloupci, ani v žádném z vyznačených čtverců 3 krát 3 pole.

Správné vyřešení každé dílčí tabulky je ohodnoceno 25 body, za vyřešení všech pěti je navíc bonus 5 bodů.







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

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

## SAMURAJ - elita - řešení

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

# Poděbrady 2011

## 4. kolo

### "Skládačky"

čas: 15 minut

#### seznam úloh a obodování

Sudoku 1 .....0 +> 15 +> 45

Sudoku 2 .....0 +> 15 +> 45

Sudoku 3 .....0 +> 15 +> 45

Sudoku 4 .....0 +> 15 +> 45

bonus za kompletní řešení .....20

Celkem ..... 200

číslo: \_\_\_\_\_

název týmu: \_\_\_\_\_

body: \_\_\_\_\_

## 4. kolo: Skládačky

*Milí přátelé!*

Ve čtvrtém kole dnešní soutěže si budete napřed muset seskládat úlohy, které budete řešit.

Dostanete hromádku se šestnácti dílky. Z nich sestavíte 4 zadání klasického sudoku a ta následně vyřešíte. K dispozici budete mít čtyři prázdné mřížky, správné dílky si do ní můžete nalepit nebo přepsat.

Část bodů získáváte již za každou správně složenou tabulku, všechny body pak za tabulku složenou a správně vyplněnou.



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

rozstříhnout podle přerušovaných čar

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

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

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

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

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

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

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



## **Finále: Tři mušketýři**

*Milí přátelé!*

Ve finále budou bojovat tři nejúspěšnější týmy po základní části. Mohou vylepšit své bodové konto a ještě tak zamíchat medailovým pořadím.

Postupně hráčům předložíme tři tabulky, nepravidelné sudoku, windoku a sousledné sudoku. Každou tabulku řeší jeden hráč z každého týmu. Můžete se sami rozhodnout, kdo z vás nastoupí na kterou.

Časový limit na jednu tabulku je 7 minut.

Hodnocení je 100 bodů za jednu vyřešenou tabulku. V případě nekompletního řešení 1 bod za správné vepsané číslo. Navíc můžete získat 30 bodů za vyřešení pod 4 minuty a dále 40 bodů pro prvního a 20 bodů pro druhého v pořadí odevzdání kompletního řešení.

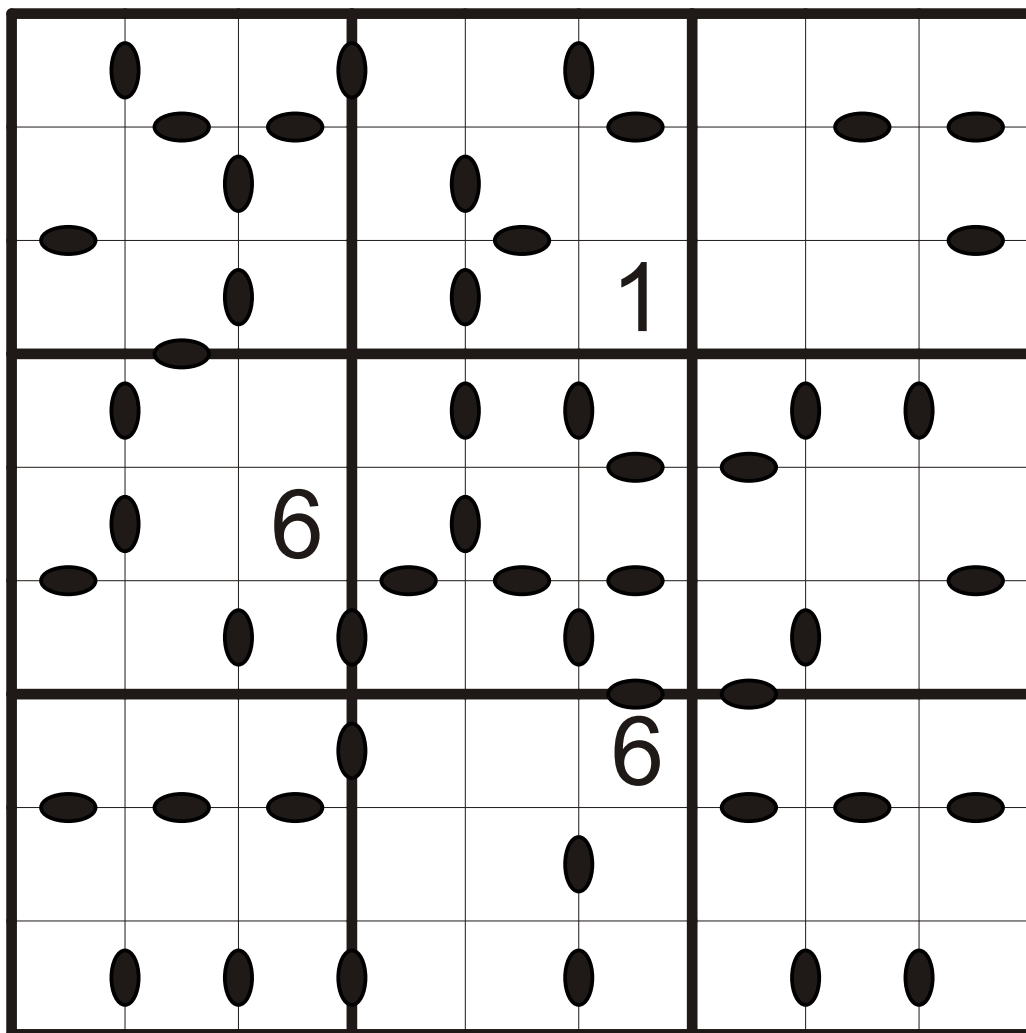
# Nepravidelné sudoku

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

# Windoku

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

# Sousledné sudoku



# Nepravidelné sudoku

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

# Windoku

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

# Sousledné sudoku

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