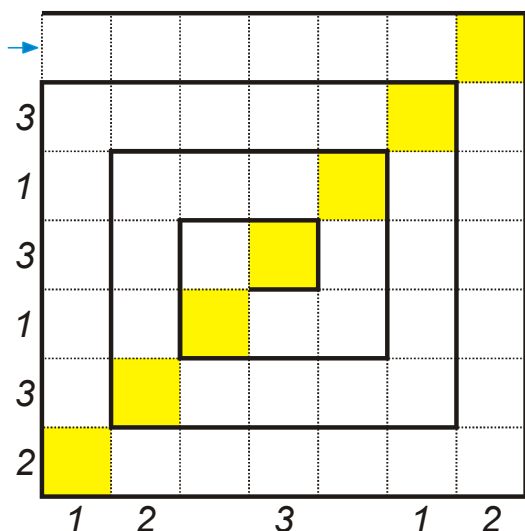
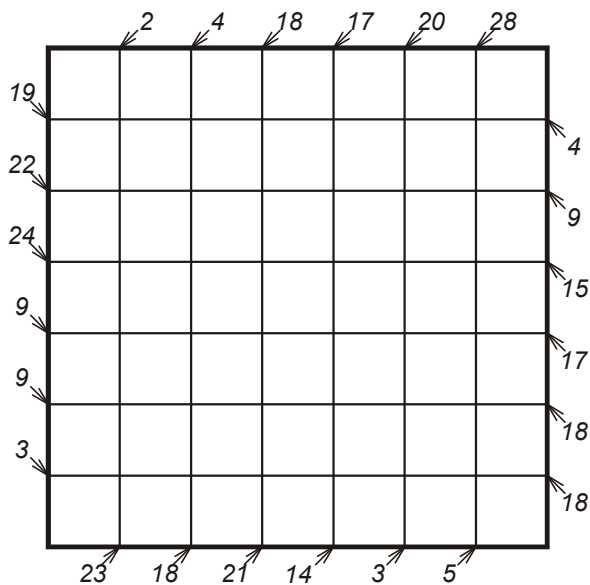


1. SPIRÁLA (2 body)



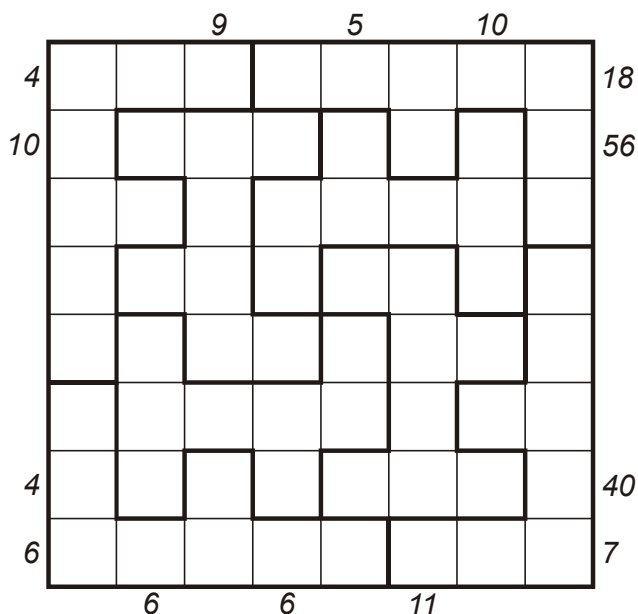
Do některých políček vepište při cestě spirálou od levého horního rohu čtverce až ke středu po jedné číslice **1**, **2** a **3** ve stále neměnném pořadí tak, aby byly v každém řádku, v každém sloupci a na podbarvené hlavní úhlopříčce vždy tři různé číslice. U obvodu jsou uvedeny číslice, které se v příslušném směru nacházejí jako druhé. Políčka se stejnými číslicemi nesmí spolu úhlopříčně sousedit.

2. ŠIKMÉ SOUČTY (3 body)



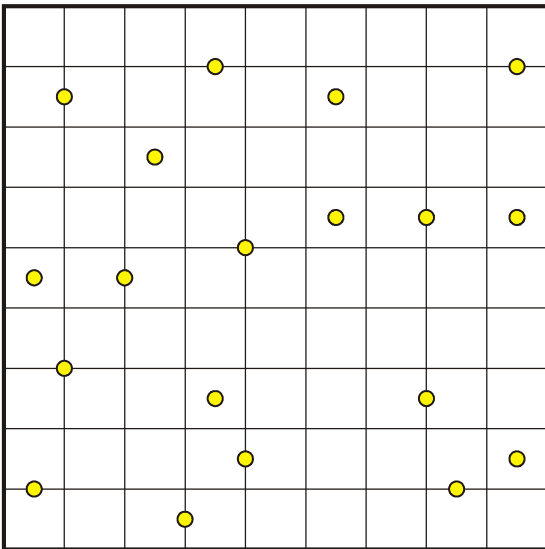
Do políček čtverce 7x7 umístěte po jedné číslici **1–7** tak, aby byly všechny různé v každém řádku a v každém sloupci. Políčka se stejnými číslicemi spolu nesmí diagonálně sousedit. Čísla u obvodu čtverce udávají součet číslic v jednotlivých diagonálách.

3. GEOMETRICKÉ SUDOKU 8x8 (1 bod)

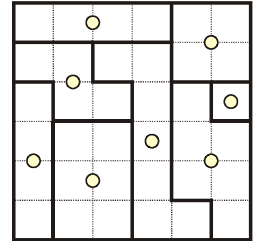


Do políček čtverce 8x8 umístěte po jedné číslice **1–8** tak, aby byly různé v každém řádku, v každém sloupci a v každé silně ohraničené oblasti o osmi políčkách. Čísla u obvodu obrazce udávají: pro řádky součin dvou nejbližších číslic v daném směru; pro sloupce součet dvou nejbližších číslic v daném směru.

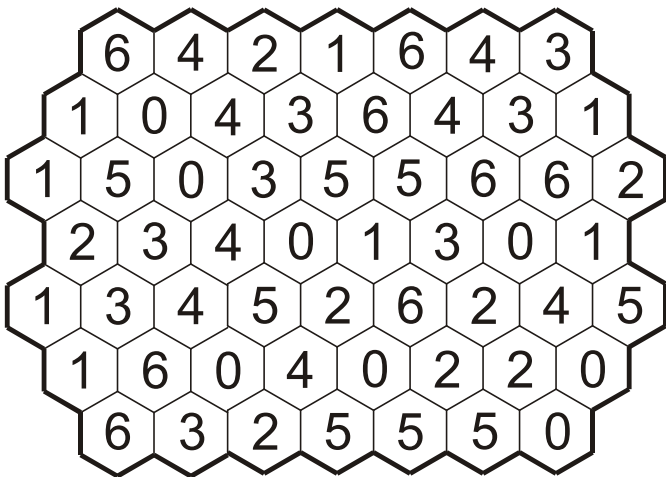
4. GALAXIE (2 body)



Po liniích rastru zakreslete hranice devatenácti souměrných souvislých oblastí (galaxií), které se nepřekrývají tak, aby vyznačené kroužky byly středem souměrnosti těchto oblastí (viz příklad). Všechna políčka čtverce 9x9 musí být součástí některé oblasti.



5. ŠESTIBOKÉ DOMINO (2 body)



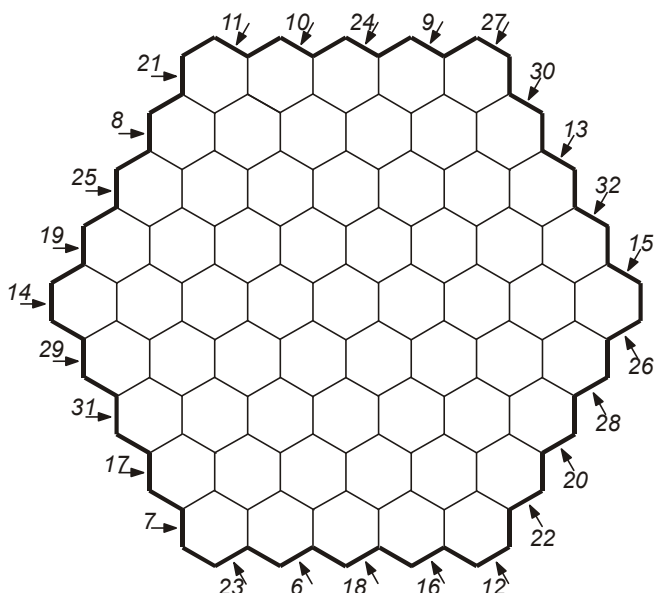
Po liniích rastru zakreslete hranice 28 kamenů šestibokého domina (0-0, 0-1, 0-2, 0-3, 0-4, 0-5, 0-6, 1-1, 1-2, 1-3, 1-4, 1-5, 1-6, 2-2, 2-3, 2-4, 2-5, 2-6, 3-3, 3-4, 3-5, 3-6, 4-4, 4-5, 4-6, 5-5, 5-6, 6-6), kdy každý kámen je tvořen dvěma šestiúhelníky, sousedícími stranou.

6. KAKURO (3 body)

	20	14	17	28	16		6	19	29
22						17			
25						12			
26		6			18				
	23	27			5			9	
4			21					17	10
11			23		28				
13				23					
22				21					
24				15					

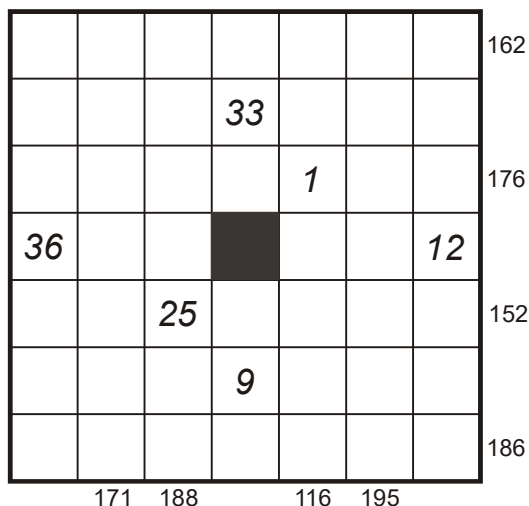
Do prázdných políček vepište po jedné číslice 1–9 tak, aby byly všechny různé v každém řádku, v každém sloupci a na každé hlavní úhlopříčce. Přitom musíte dodržet součty uvedené pro jednotlivé úseky (svislé i vodorovné).

7. SEDMADVACET RŮZNÝCH (2 body)



Do některých políček šestiúhelníku vepište po jednom všechna čísla z řady 1–18 tak, aby byla v každé řadě všech tří směrů právě dvě čísla, která musí dávat 27 různých součtů 6–32, které jsou u obvodu obrazce uvedeny.

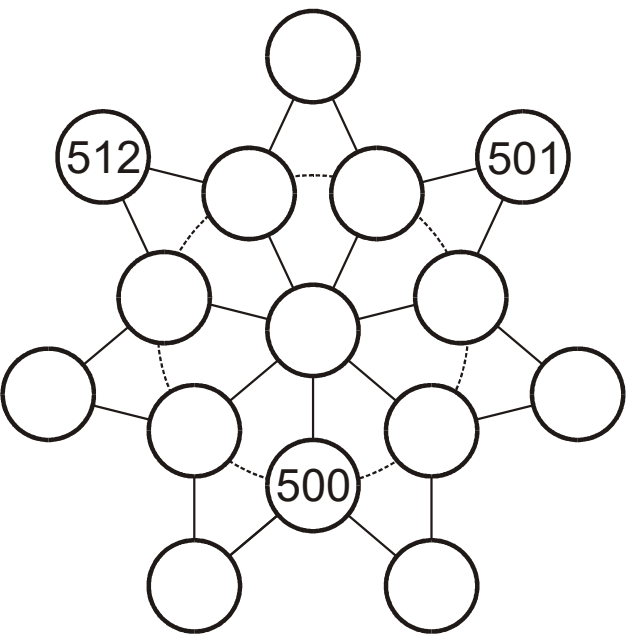
8. KRUHOVÝ KONÍČEK (2 body)



Do čtverce 7x7 zakreslete uzavřenou síťku kruhového koníčka (síťka je totožná vždy při otočení o 90° kolem středu) a zapište pořadí tahů **od 1 do 48**. Mezi uvedenými součty u obvodu čtverce jsou nejvyšší a nejnižší součty jak pro řádky, tak i pro sloupce.

Cesta jezdce mění směr při každém tahu.

9. HVĚZDA (2 body)



Do prázdných kroužků vepište po jednom zbývajících čísla z řady 500–514 tak, abyste v každém ze sedmi kosočtverců dostali součet **2023** čtyř čísel umístěných na vrcholech každého kosočtverce. Součet sedmi čísel na kružnici je o 15 menší než součet sedmi čísel na vrcholech hvězdy.