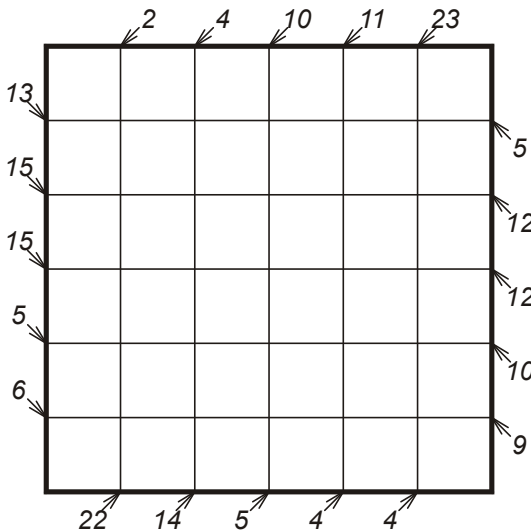
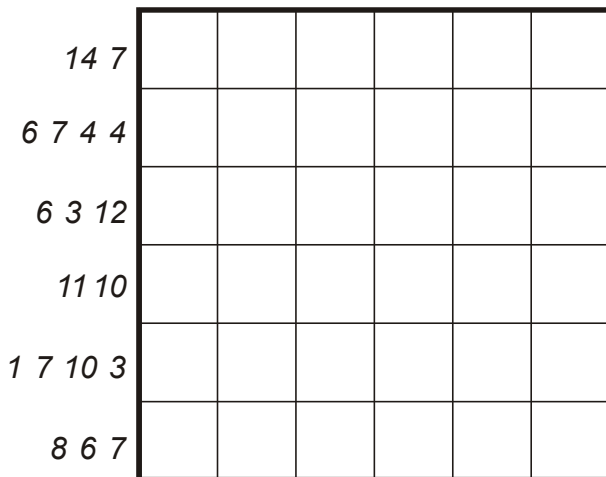


### 1. ŠIKMÉ SOUČTY (2 body)



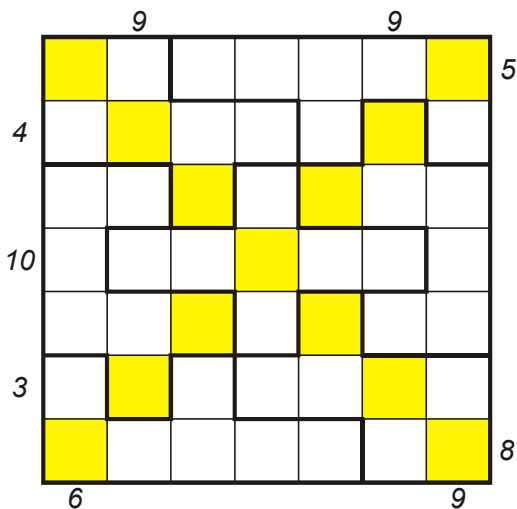
Do políček čtverce 6x6 umístěte po jedné číslice 1–6 tak, aby byly všechny různé v každém řádku a v každém sloupci. Čísla u obvodu čtverce udávají součet číslic v jednotlivých diagonálách.

### 2. BLUDIŠTĚ (2 body)



Do políček čtverce 6x6 vepište po jedné číslice 1–6 tak, aby byly všechny různé v každém řádku i v každém sloupci. Přitom najděte a vyznačte uzavřenou lomenou cestu, která prochází jen vodorovně a svisle všemi políčky a musí se na ní pravidelně střídát větší a menší číslice. Čísla uvedená vedle čtverce udávají součet číslic na jednotlivých úsecích cesty pro každý řádek.

### 3. GEOMETRICKÉ DIAGONÁLNÍ SUDOKU 7x7 (2 body)



Do prázdných políček čtverce 7x7 vepište po jedné číslice 1–7 tak, aby byly všechny různé v každém řádku, v každém sloupci, na každé hlavní úhlopříčce a v každé silně ohraničené oblasti sedmi políček. Čísla uvedená u obvodu obrazce udávají součet dvou nejblíže číslic v daném směru.

#### 4. PODLE JEDNÉ STARÉ (1 bod)

Selka na trhu prodávala vejce. První zákazník jich koupil polovinu a jedno vejce, druhý zákazník koupil polovinu zbytku a jedno vejce, třetí opět polovinu zbytku a jedno vejce. Stejně tak čtvrtý a pátý; nakonec poslední šestý zákazník opět polovinu zbytku a jedno vejce, a selka měla vyprodáno. Kolik vajec přinesla selka na trh?

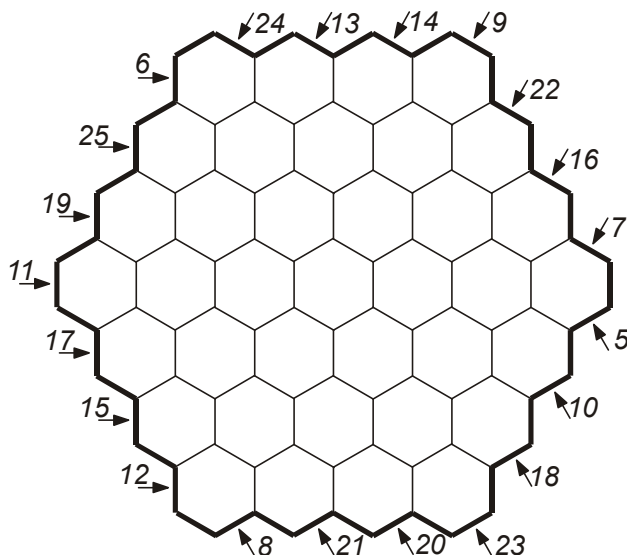
#### 5. ROVNOBĚŽNÍKY (1 bod)

			8				
	12		10			16	
	10			10			
	10		12			12	

Po liniích rastru zakreslete obrysy devíti pravoúhlých rovnoběžníků, které se nepřekrývají a zcela vyplňují plochu čtverce 8x8. Každé políčko s číslem musí ležet uvnitř jednoho rovnoběžníku, jehož obvod je udán číslem v políčku (viz příklad).

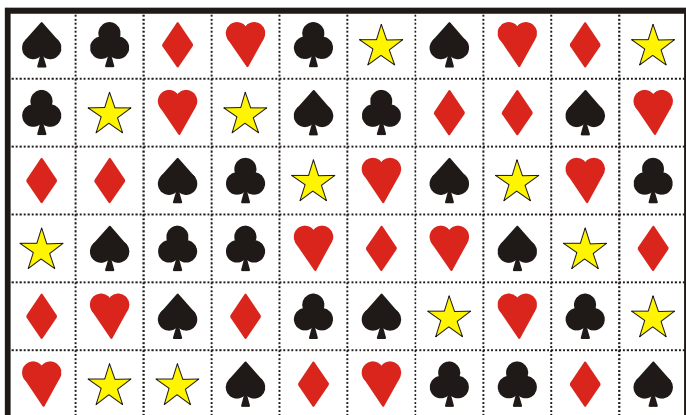
	12		10	
				8
		8		
	10			

#### 6. JEDENADVACET RŮZNÝCH (2 body)



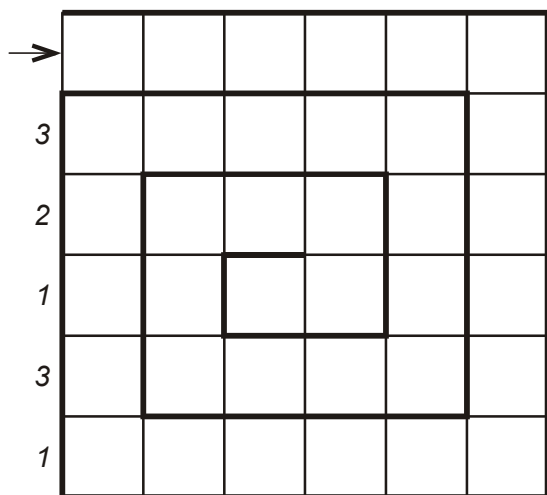
Do některých políček šestiúhelníku vepište po jednom všechna čísla 1–14 tak, aby byla v každé řadě všech tří směrů právě dvě čísla. Tyto dvojice čísel musí dávat jedenadvacet různých součtů 5–25, které jsou u obvodu obrazce uvedeny.

## 7. DVANÁCT PENTOMIN (3 body)



Do obdélníku 10x6 zakreslete po liniích rastru hranice dvanácti různých pentomin, která se vzájemně nepřekrývají. Každé pentomino musí obsahovat právě pět různých znaků.

## 8. 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 a v každém sloupci vždy tři různé číslice. Pro řádky jsou uvedeny číslice, které se v příslušném směru nacházejí jako druhé. Políčka se stejnými číslicemi nesmí spolu úhlopříčně sousedit.

## 9. TATAMI (1 bod)

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

Do prázdných políček vepište po jedné číslice 1–4 tak, aby byly různé v každém ohraničeném obdélníku 4x1. Každá číslice se musí vyskytovat právě dvakrát v každém řádku a v každém sloupci. Políčka se stejnými číslicemi nesmí spolu sousedit stranou.