

DALŠÍ ÚLOHY

- Gábina, Hanka a Iva spolu sehrály šachový turnaj. Každá s každou hrála po jedné partii. Každá dívka hrála jednou s bílými a jednou s černými figurkami. V 1. kole se hrála partie I–G a Iva hrála bílými, protože je uvedena jako první. Ve 2. kole se hrála partie H–I a bílými hrála Hanka. Jaká partie se hrála ve 3. kole?
- V dalším šachovém turnaji dívek uvedených v úloze 1 byla jako první odehrána partie H–G a v druhé partii Gábina nehrála. Jaká partie byla odehrána jako druhá a jaká jako třetí?
- Ke Gábině, Hance a Ivě přibyla ještě Jarka. Hrála se tři kola. V prvním byly sehrány partie H–J a I–G. V 2. kole byla sehrána partie H–G. Která druhá partie byla sehrána ve 2. kole a jaké partie byly sehrány ve 3. kole, když každá dívka hrála alespoň jednou bílými a alespoň jednou černými.
- Po prvním turnaji se ukázalo, že Jarka je nejslabší, a tak se dívky dohodly, že ona bude mít výhodu v tom, že bude mít bílé figurky ve všech třech partiích. V dalším turnaji, který dívky odehrály, byla v 1. kole sehrána partie G–I a v třetím s Jarkou hrála Gábina. Napiš tabulku rozpisů všech zápasů turnaje.
- Vrať se k tabulce ze vstupní úlohy. Podle ní by hráč A hrál čtyřikrát bílými a hráč E čtyřikrát černými. To by nebylo spravedlivé. Uprav tabulku tak, aby každý hráč hrál dvakrát bílými a dvakrát černými. Přitom zápis 1. a 2. kola měnit nebudeš.
- Doplň tabulku 3a rozpisu zápasů turnaje pro hráče A, B, C, D a E. Víš, že každý hráč hrál dvakrát bílými a dvakrát černými kameny. Totéž platí pro tabulku 4a.
- Totéž platí pro tabulku 5a, kterou lze doplnit dvěma různými způsoby. Najdi oba.

Tab. 3a

1.	A–B C–D	
2.		
3.	A–C	D
4.	D–A	B
5.	D–B	C

Tab. 4a

1.	D–C E–A	
2.	A–C	
3.	E–D	A
4.		C
5.		D

Tab. 5a

1.	A–C	B
2.		D
3.		C
4.	A–D	
5.	E–B	

Tab. 6a

1.	A–B E–F
2.	B–C
3.	A–C
4.	F–B
5.	D–B

- Doplň tabulku 6a, která uvádí rozpis turnaje pro šest hráčů. Každý hráč hraje alespoň dvě partie bílými a alespoň dvě partie černými kameny. Hráč A hraje třikrát černými a hráč C třikrát bílými. V 3. kole hraje hráč D bílými.
- Mezi vyřešenou tabulkou 3a a vyřešenou tabulkou 6a je jednoduchá souvislost. Najdi ji.
- Rozpis zápasů turnaje můžeme udělat i pomocí tabulky jako 7a. Z ní vidíme, že v 1. kole byly sehrány partie A–B a C–D, v 3. kole partie A–C a v 5. kole partie A–E. Doplně scházející čísla do dvanácti prázdných okének tabulky 7a, když víme, že v 5. kole hráč C nehrál.
- Z vyplněné tabulky 7a víme, které partie se v jednotlivých kolech hrály, ale nevíme, kdo hrál bílými a kdo černými. Navrhni, jak tabulku 7a vylepšit, aby i tato informace byla z ní jasná.
- Ve tvaru tabulky 7a zapiš rozpis turnaje, který je dán tabulkou
 - 3a;
 - 4a;
 - 5a.

Tab. 7a

	A	B	C	D	E
A		1	3		5
B	1				
C	3			1	
D			1		
E	5				

✂ ----- ↓ PŘED KOPÍROVÁNÍM PRO ŽÁKY OD TOHOTO MÍSTA ZAKRÝT ↓ ----- ✂

VÝSLEDKY

- V 3. kole se hrála partie G–H.
- Jako druhá byla odehrána partie I–H a jako třetí G–I.
- V 2. kole byla hrána partie J–I, v třetím G–J a I–H.
- Viz tabulku 2.
- Změníme pořadí písmen u zápisů A–E, A–D, C–E a B–C.

Tab. 2

Kolo	Zápasy
1.	J–H G–I
2.	J–I H–G
3.	J–G I–H