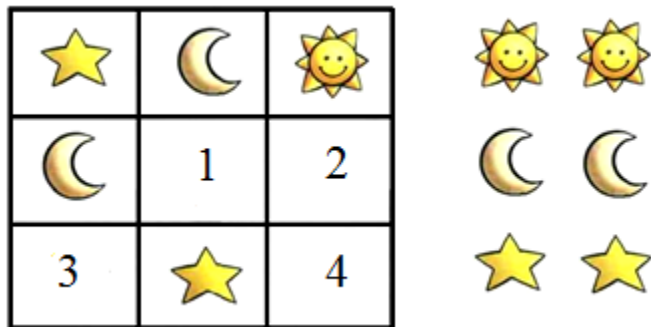


Самоил Малчески  
Скопје

## ДОПОЛНУВАМЕ ТОА ШТО НЕДОСТАСУВА

Секој ден, иако за тоа често пати не сме свесни, ние разрешуваме проблемски ситуации. Понекогаш решавање на некој проблем е лесно и едноставно, но понекогаш тоа не е така. Но, дали може да се научи како полесно да решаваме проблеми и како тоа побрзо да го правиме? Одговорот на ова прашање е ДА! и тоа може да се направи со вредно и напорно решавање на конкретни проблеми. Токму затоа ќе разгледаме неколку едноставни задачи, за кои сметаме дека ќе ти помогнат да научиш како да разрешуваш проблемски ситуации.

**Задача 1.** Горјан има 11 налепници. Тој во квадратна табела со три реда и три колони, според определено правило, залепил пет налепници (цртеж десно) и отишол да игра фудбал. Малата Јована сака во полињата означени со броеви да залепи соодветни налепници.



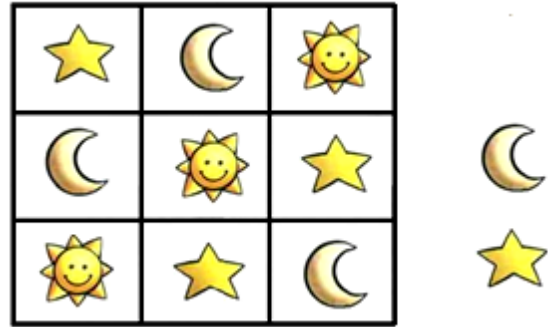
Какви налепници треба Јована да залепи во полињата означени со броевите 1, 2, 3 и 4.

Какви налепници нема да бидат залепени?

**Решение.** Забележуваме дека во првиот ред сите знаци се различни. Оттука заклучуваме дека правилото е во секој ред и во секоја колона сите знаци да бидат различни.

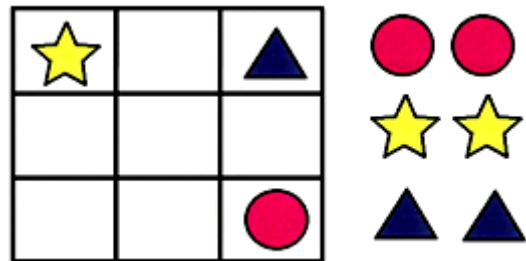
Од претходно кажаното следува: за да знаците во првата колона се различни Јована во полето означено со бројот 3 треба да залепи налепница со сонце, а за да знаците во втората колона се различни таа треба во полето означено со бројот 1 повторно да залепи налепница со сонце. Сега од втората редица добиваме дека во полето означено со бројот 2 треба да залепи налепница со ѕвезда и конечно во полето означено со бројот 4 треба да залепи налепница со месечина.

На цртежот десно е прикажана пополнетата табела и знаците кои останале. Според тоа, на Јована и останала една налепница со месечина и една налепница со ѕвезда. ■



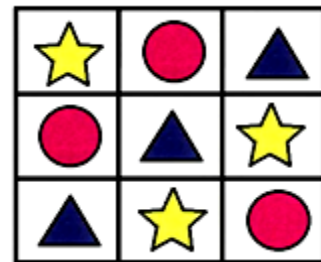
Горјан се вратил од играње фудбал. Тој забележал дека Јована правилно ја пополнила табелата, па затоа и ја задал следнава задача.

**Задача 2.** На цртежот десно е дадена табела со девет полиња и девет фигури, од кои три се ставени во полињата на табелата. Рапореди ги преостанатите шест фигури, но така што во секој ред и секоја колона фигурите се различни.

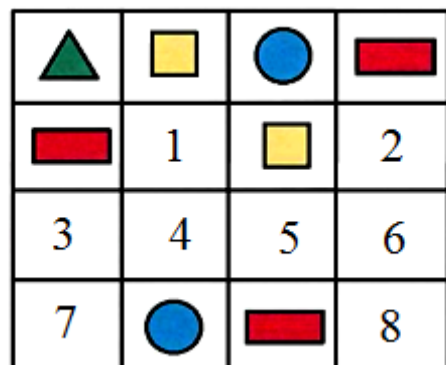


**Решение.** Во празното поле на првиот ред треба да се стави кругот, а во празното поле на третата колона треба да се стави ѕвездата. Сега, заради втората колона во средното поле на втората колона не змее да стои круг, а заради вториот ред не смее да стои ѕвезда. Значи, во ова поле треба да стои триаголник.

Понатаму, последователно лесно се добива дека во првото поле на вториот ред треба да стои круг, во второто поле на третиот ред треба да стои ѕвезда и во првото поле на третиот ред треба да стои триаголник. Решението е прикажано на цртежот десно. ■



**Задача 3.** На цртежот десно е дадена табела со 16 полиња. Во 8 полиња се сместени по една од следните геометриски фигури: триаголник, квадрат, круг и правоаголник, а додека пак осум полиња кои се означени со 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8 се празни. Која фигура треба да биде сместена во се-



кое од овие осум полиња?


**Решение.** Очигледно во полето 5 треба да стои триаголник. Понатаму, заради втората колона и вториот ред во полето 1 не смее да стојат круг, квадрат и правоаголник, па затоа во ова поле треба да стои триаголник. Сега лесно се гледа дека во полето 2 треба да стои круг, а во полето 4 треба да стои правоаголник.

Понатаму, заради првата колона и четвртиот ред во полето 7 треба да стои квадрат. Сега, последователно добиваме дека во полето 8 треба да стои триаголник, во полето 6 треба да стои квадрат и во полето 3 треба да стои круг. Решението на задачата е дадено во цртежот десно. ■


**Задача 4.** Илија, со фигури од облиците: , , , и ја потполнува табелата прикажана на цртежот десно. Притоа, во секој ред и во секоја колона од табелата тој може да стави само една фигура од даден облик, а фигурите во секој ред и во секоја колона мора да бидат различни. Која фигура треба да ја стави Илија во квадратчето во кое се наоѓа прашалникот?

			?	




**Решение.** Во редот и колоната во кој се наоѓа прашалникот се веќе се ставени фигурите , и , па затоа во квадратчето во кое се наоѓа прашалникот може да се стави една од фигурите или . Ако во ова квадратче Илија ја стави фигурата , тогаш во второто квадратче на четвртата колона и во третото квадратче на четвртиот ред тој треба да ја стави фигурата . Но, тогаш во вториот ред и третата колона фигурата ќе се појави двапати, што е спротивно на условот дека во секој ред и секоја колона Илија може да стави само една фигура од даден облик.







Конечно, од претходно изнесеното следува дека во квадратчето во кое се наоѓа прашалникот Илија треба да ја стави фигурата . ■

На крајот од ова наше дружење ви препорачувам самостојно да ги решите следниве задачи.

**Задача 5.** Горјан во квадратна таблица со три реда и три колони залепил три налепници како што е прикажано на цртежот долу. Притоа во секој ред и секоја колона треба да залепи различни налепници.









Кои налепници треба да ги залепи во полињата означени со броевите 1, 2, 3, 4, 5 и 6?

1		
2	3	
4	5	6

**Задача 6.** Во табелата на цртежот десно според определено правило 9 полиња се пополнети со симболите плус, ѕвезда, кругче и коса црта, а додека 6 полиња се празни. Дополнително се дадени 8 симболи, од кои шест треба да се ставата во табелата.

/	*	○	+
*	1	+	2
○	3	4	*
5	/	6	7

Кои два симбола нема да бидат искористени?

**Задача 7.** Во полињата на фигурата прикажана на цртежот десно постави квадратчиња, крукчиња, триаголничкиња и крвчиња така што секој знак да се наоѓа во секој ред, во секоја колона и во секој квадрат означен со подебели линии.