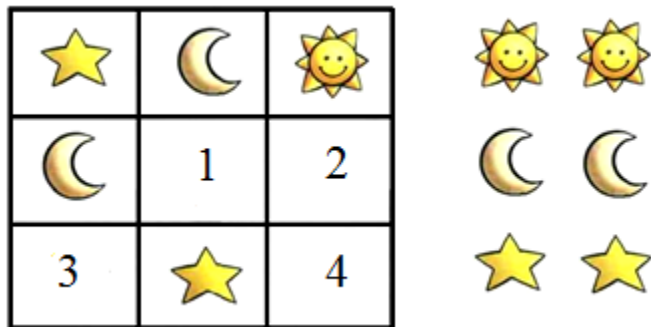


Самоил Малчески
Скопје

ДОПОЛНУВАМЕ ШТО НЕДОСТАСУВА

Секој ден, иако честопати не сме свесни за тоа, ние решаваме проблемски ситуации. Понекогаш, решавањето 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 побрзо да го правиме тоа? Одговорот на ова прашање е ДА! И тоа може да се направи со вредно и напорно решавање конкретни проблеми. Токму затоа ќе разгледаме неколку едноставни задачи за кои сметаме дека ќе ти помогнат да научиш како да решаваш проблемски ситуации.

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



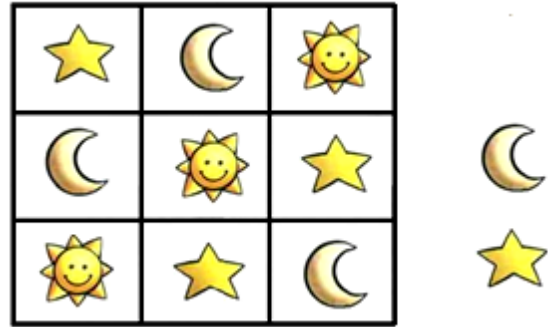
Какви налепници треба да залепи Јована во полињата означени со броевите 1, 2, 3 и 4.

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.

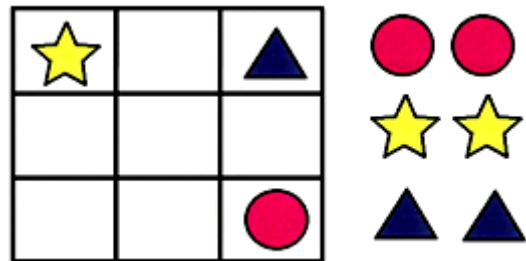
Од претходно кажаното следува: за да се различни знаците во првата колона, Јована треба да залепи налепница со сонце во полето означено со бројот 3, а за да се различни знаците во втората колона, таа треба повторно да залепи налепница со сонце во полето означено со бројот 1. Сега, од вториот ред добиваме 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 се прикажани пополнетата табела и знаците кои останале. Според тоа, на Јована ѝ останала една налепница со месечина и една налепница со ѕвезда. ■



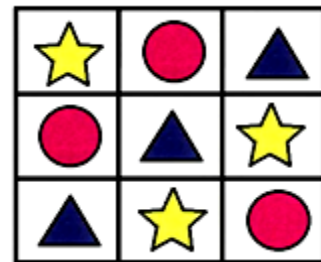
Горјан се вратил од играње фудбал. Тој забележал дека Јована правилно ја пополнила табелата, па затоа ѝ ја задал следнава задача.

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

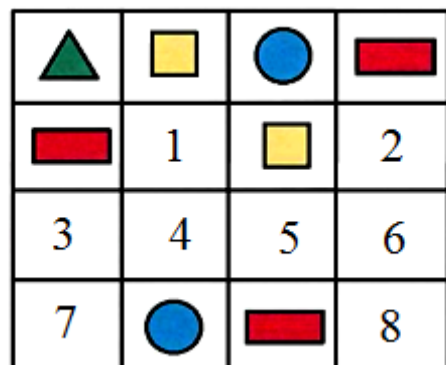


Решение. Во празното поле на првиот ред треба да се стави кругот, а во празното поле на третата колона треба да се стави ѕвездата. Сега, поради втората колона, во средното поле на втората колона не смее да стои круг, а поради вториот ред, не смее да стои ѕвезда. Значи, во ова поле треба да стои триаголник.

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 осум полиња, означени со 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8, се празни. Која фигура треба да биде сместена во секое од овие



осум полиња?

Решение. Очигледно во полето 5 треба да стои триаголник. Понатаму, поради 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, поради 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 на цртежот десно. ■

Задача 4. Со фигури од облиците:

, , , и , Илија ја пополнува 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 каде што се наоѓа прашалникот веќе се ставени фигурите , и , па затоа, во квадратчето во кое се наоѓа прашалникот може да се стави една од фигурите или . Ако Илија ја стави фигурата во ова квадратче, тогаш во второто квадратче од четвртата колона и во третото квадратче од 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 Илија може да стави само една фигура од даден облик во секој ред и во секоја колона.







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. Во квадратна таблица со три реда и три колони, Горјан залепил три налепници како што е прикажано на цртежот долу. Притоа, во секој ред и во 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, 9 полиња се пополнети, според определено правило, со симболите плус, ѕвезда, крукче и коса црта, а 6 полиња се празни. Дополнително се дадени 8 симболи, од кои шест треба да се стават 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.

		□	
○			
	△		
			△