

Калейдоскоп

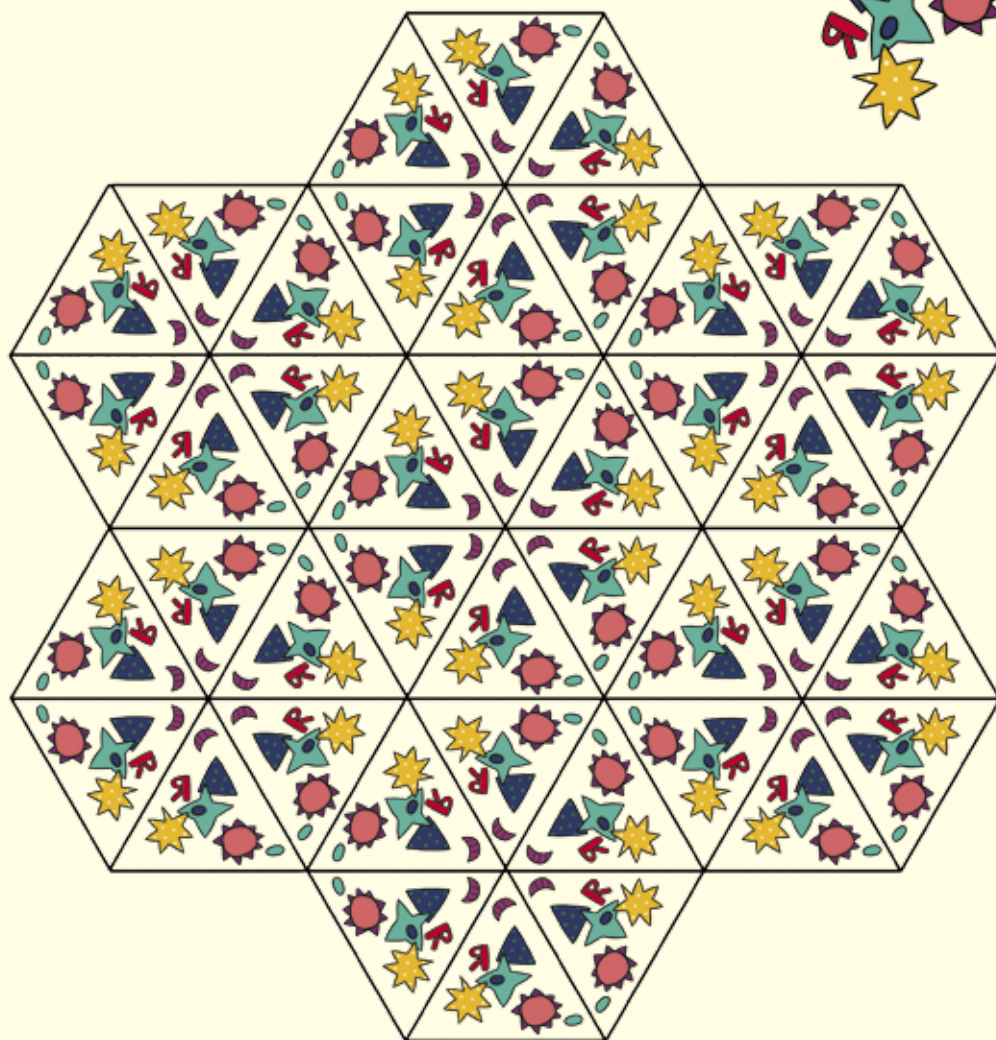
Знаете ли вы, что такое калейдоскоп и как он устроен? Что можно увидеть в калейдоскопе и почему картинка в нем кажется красивой?

Ответы на эти вопросы приведём сразу. Внутри калейдоскопа есть треугольная трубка из трёх зеркал, между зеркалами лежат разноцветные стёклышки или бусинки (рисунок на правой странице). Когда мы смотрим

Продолжение. Начало см. в № 1 за 2014 г.

внутри калейдоскопа, мы видим бесконечное число отражений стёклышек и бусинок. Получается бесконечная треугольная сетка с повторяющимся симметричным узором. Именно из-за симметрии картинка в калейдоскопе нам кажется красивой.

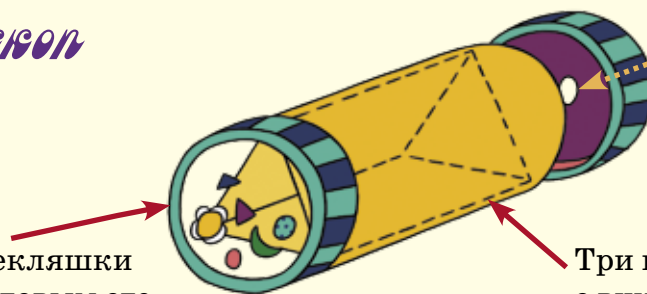
Ниже приведено изображение в калейдоскопе, в который положили вот такие бусинки:



СТРАНИЧКИ ДЛЯ МАЛЕНЬКИХ

Как устроен калейдоскоп

Цветные стекляшки
закрываются матовым сте-
клом, его направляют
на свет



Смотрят
в это отверстие

Три пластины, зеркальные
с внутренней стороны

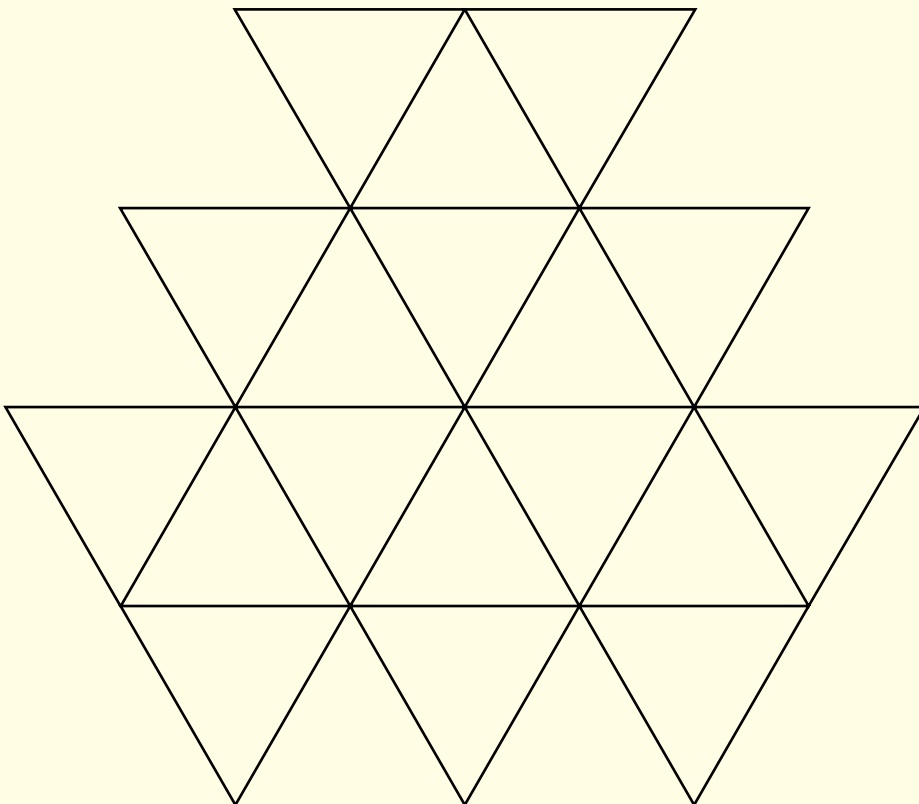
Во многих детских научных музеях Америки и Европы посетители могут сами побывать внутри калейдоскопа или даже внутри зеркального лабиринта. На фото – мальчик со своей мамой в таком лабиринте.



СТРАНИЧКИ ДЛЯ МАЛЕНЬКИХ

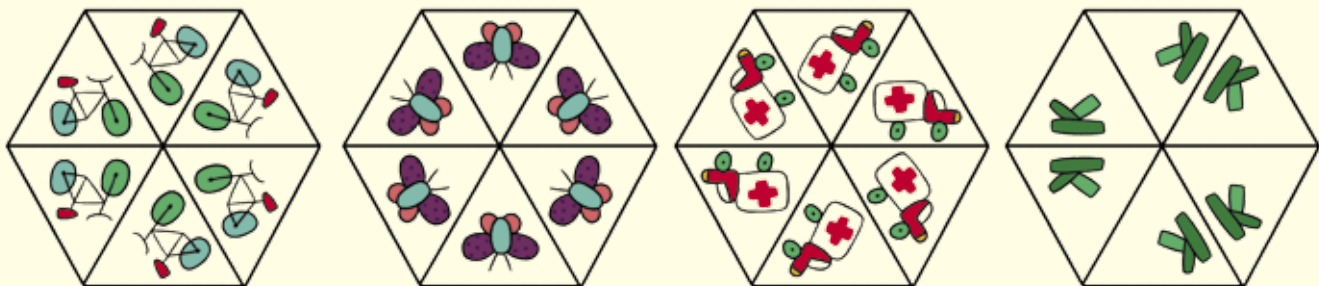
Задание 7.

На треугольной сетке нарисуйте какую-нибудь картинку в калейдоскопе.



Задание 8.

Какие из картинок могут быть частью узора в калейдоскопе?



Художник Наталья Гаврилова