

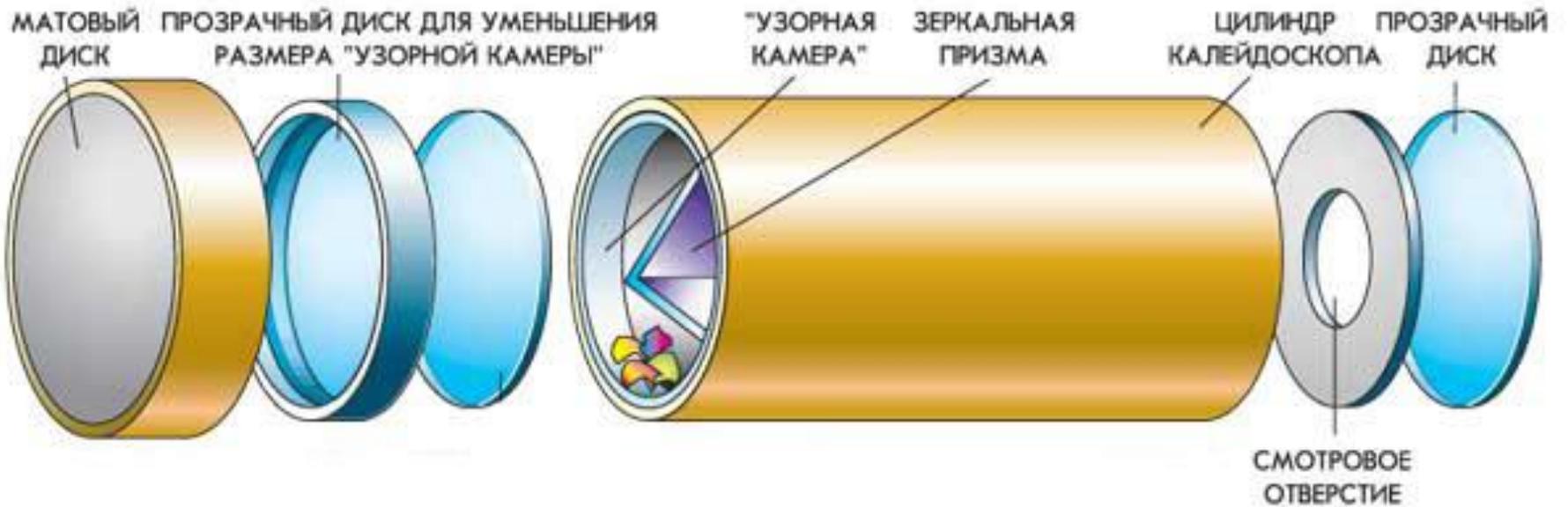
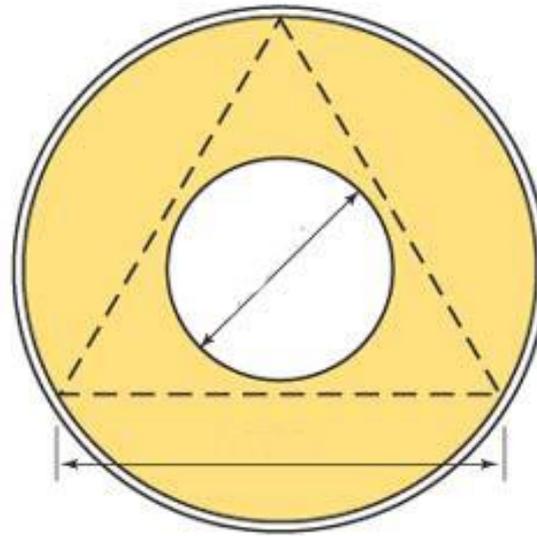
# «Волшебство узоров»

*делаем калейдоскоп  
вместе с детьми*



# Что нам потребуется для этого?

- ❖ рулон от кухонных бумажных полотенец (в длину – 23 сантиметра, диаметром – примерно 5,3 см);
- ❖ картон, имеющий зеркальную поверхность;
- ❖ разноцветные бисеринки, стеклярус, пайетки;
- ❖ прозрачные пластиковые диски, 3 штуки (можно сделать из крышек от коробочек сметаны или чего угодно, круглого и плоского);
- ❖ ножницы;
- ❖ клей или клеевой карандаш;
- ❖ пергамент;
- ❖ скотч;
- ❖ цветная бумага для украшения.



Из зеркального картона делаем три полосы примерно 21 на 4,3 см. Склеиваем из них трехгранную призму (отражающая сторона картона должна оказаться внутри) и помещаем внутрь рулона – края с одной стороны должны совпасть.



Из пластика вырезаем два диска, к одному из них приклеиваем пергамент, так, чтобы он получился матовым. Диаметр дисков должен совпадать с диаметром трубы – 5,3 см. прозрачный диск кладем на призму, находящуюся внутри рулона, и закрепляем.

Сверху насыпаем бисер, только не слишком много – он должен будет спокойно пересыпаться внутри трубы. Кладем сверху матовый диск и закрепляем его липкой лентой.



Переворачиваем калейдоскоп. Берем картонный диск того же диаметра – 5,3 см, только с дыркой посередине, и такой же черный диск – например, из черной бумаги. Закрепляем их на второй стороне калейдоскопа – сначала картонный, потом черный для законченного вида изделия.



Украшаем калейдоскоп, как нам захочется – узорами из цветной бумаги, или, к примеру, манжетой из гофрированного картона, чтобы было удобнее его держать. Все! Наш калейдоскоп, сделанный своими руками, готов.

# А вы знаете, что...

- Слово «калейдоскоп» происходит от греческих слов: «красивый», «вид», «смотрю».
- История его насчитывает почти сто лет. В 1816 году он был изобретен Д. Брюстером как научный прибор. Сначала красивыми узорами из цветных стеклышек развлекались только взрослые, потом, постепенно, появились и аналоги для детей, и прибор был запатентован уже как детская игрушка.
- А вот В.И. Даль называл калейдоскоп «узорником».
- Существуют различные виды таких приборов: камерный, в котором узоры создаются из кусочков стекла и бусинок; гелевый или масляный, в котором узоры образуются из жидкого вещества; колесный – в нем к торцу трубки прикреплены колесики, которые и создают узоры.



# А вы знаете, что...

- Наблюдать за меняющимися цветными картинками очень полезно людям, находящимся в депрессии или творческом кризисе. Дело в том, что многообразие постоянно меняющихся картин очень хорошо стимулирует мозг, активизирует наш творческий потенциал. Ну и дает сильный заряд положительных эмоций, конечно же!
- Врачи отмечают мощный психотерапевтический эффект калейдоскопа. Он помогает человеку перейти в состояние глубокой релаксации, активизирует в мозге зоны, отвечающие за внимание, память, принятие решений, стимулирует воображение. Его даже могут применять в развитии интеллекта детей и в лечении психологических расстройств у взрослых.
- Эта вроде бы простая игрушка применяется и в профессиональных целях – дизайнерами, ткачами, художниками, ювелирами, которые создают рисунки обоев, ковров, тканей, витражей.
- Такие игрушки часто коллекционируют, покупают в качестве подарка.