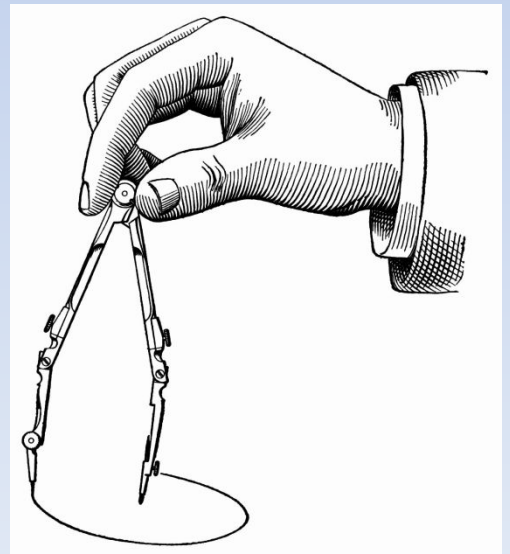


Учимся работать циркулем

**урок технологии
2 класс**

Как вы думаете, о чем идет речь?

В названии его есть что-то от «цирка», и сам он напоминает циркача: ноги длиннющие, похожи на ходули, а головка махонькая. Не идет, а пишет, вернее, чертит ногой самые разные круги: большие, поменьше и кружки-малышки.



Из истории циркуля

Вот уж сколько веков служит он школьникам, ученым, инженерам, чертежникам, ведь циркуль — один из самых древних инструментов на Земле.

Самый старый из найденных циркулей пролежал **две тысячи лет** в древнем кургане во Франции. Французские археологи ни минуты не ломали голову над вопросом, что же это за предмет, потому что циркуль с древних времен и до наших остался почти таким же.

Циркули железные и бронзовые были у римлян. В пепле, засыпавшем город Помпеи, их много нашли. Видимо, учителя в Италии обязательно знакомили школьников с геометрическими фигурами и строго наказывали: «Не забудьте принести на урок циркуль!».

В Древней Руси этот инструмент тоже существовал, ведь наши предки любили украшать узорами многие предметы. Стальной циркуль археологи нашли при раскопках в Новгороде.

В названиях «циркуль» и «цирк» действительно есть что-то общее.

Оказывается, они оба произошли от одного и того же латинского слова «**циркулюс**» — круг, окружность. Все правильно: цирк — это арена, арена — это круг, а круг — это то, что создает циркуль.



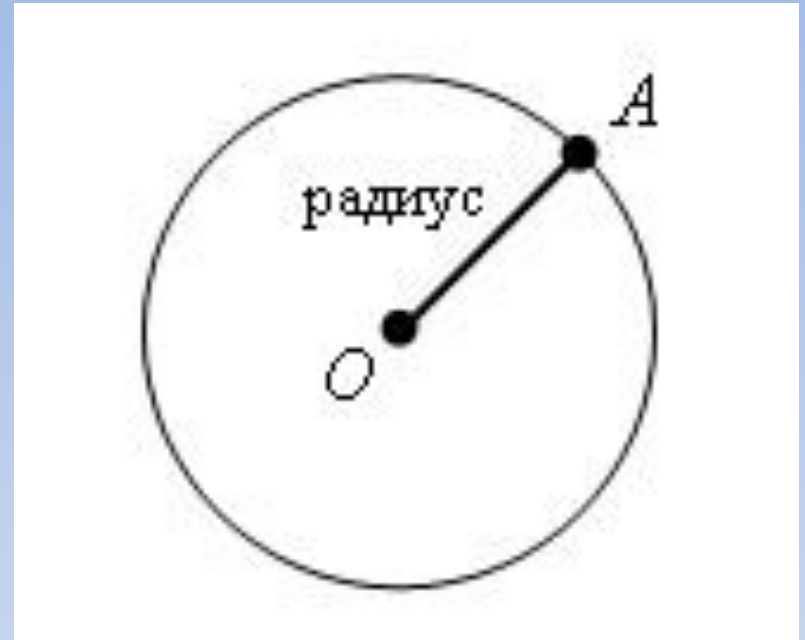
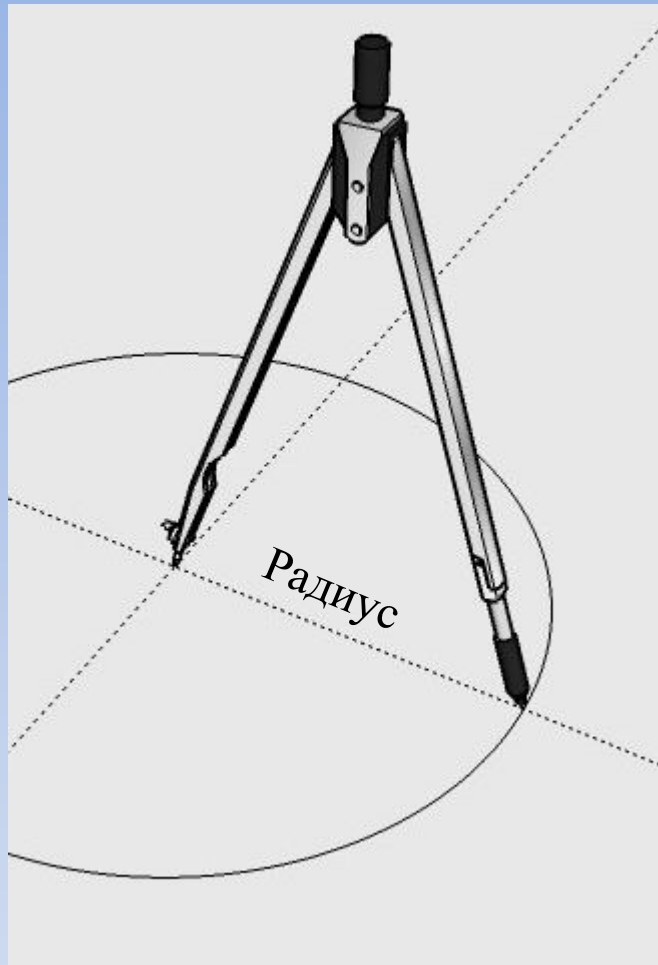
Рассмотри устройство циркуля, назови его части.



Правила безопасной работы с циркулем:

- Циркуль готов к работе, когда иголка циркуля и кончик карандаша находятся на одном уровне.
- При проведении окружности циркуль держи за головку.
- При работе с циркулем не оставляй его в раскрытом виде, не держи циркуль вверх концами.
- Окончив работу, сложи циркуль в футляр.





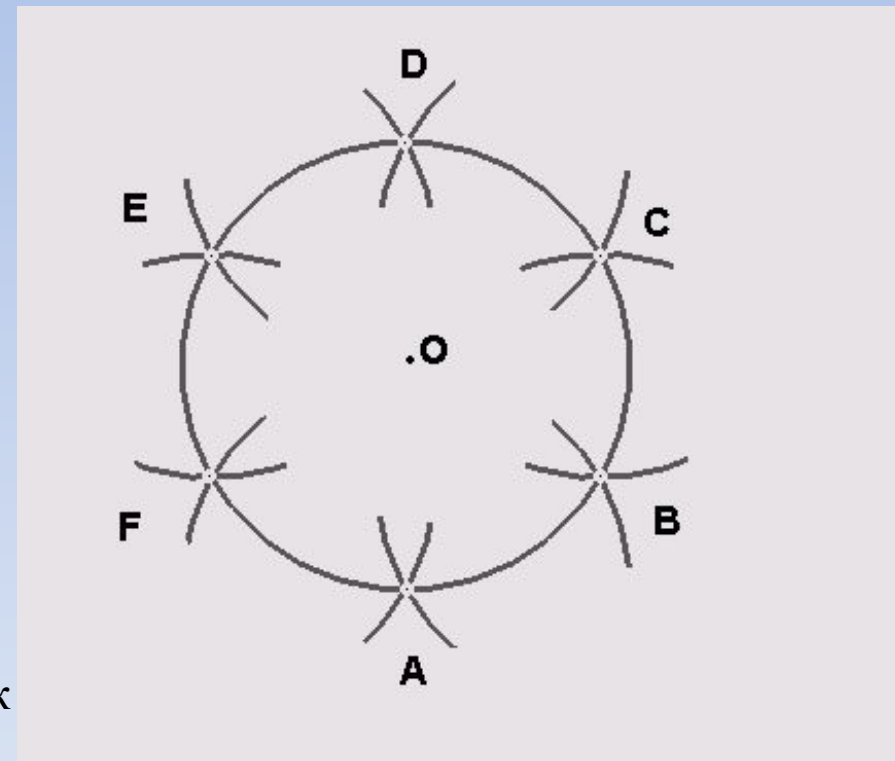
Радиус – расстояние от центра до любой точки окружности

**При помощи циркуля
потренируйся чертить
дуги и окружности**



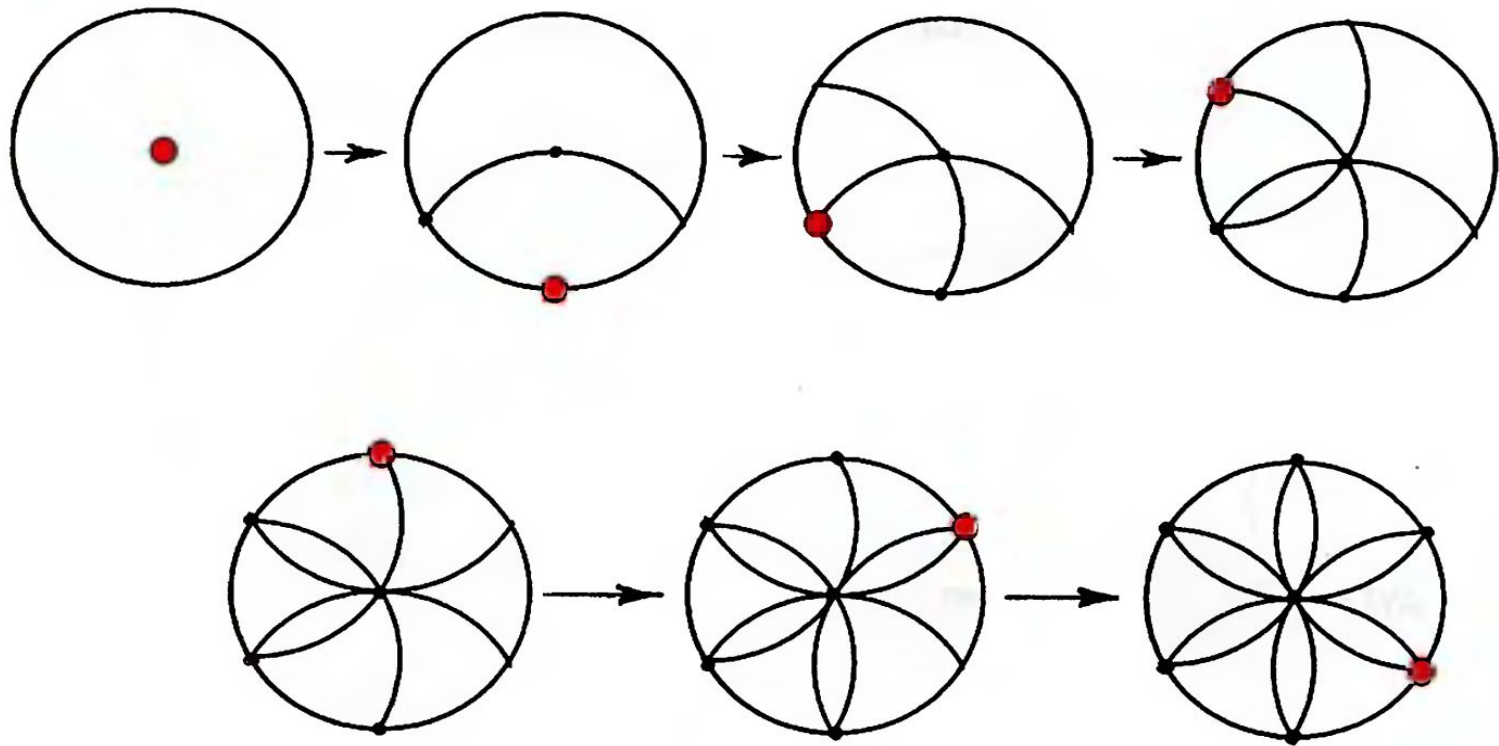
Как разделить окружность на 6 равных частей.

- Что бы разделить окружность на 6 равных частей необходимо заданным радиусом циркулем начертить окружность.
- Не меняя радиус циркуля с произвольной точки окружности провести дугу пересекающую окружность.
- В точку пересечения вставить иглу циркуля и снова провести дугу пересекая окружность. С этой точки пересечение снова всё повторить. И так 6 раз.



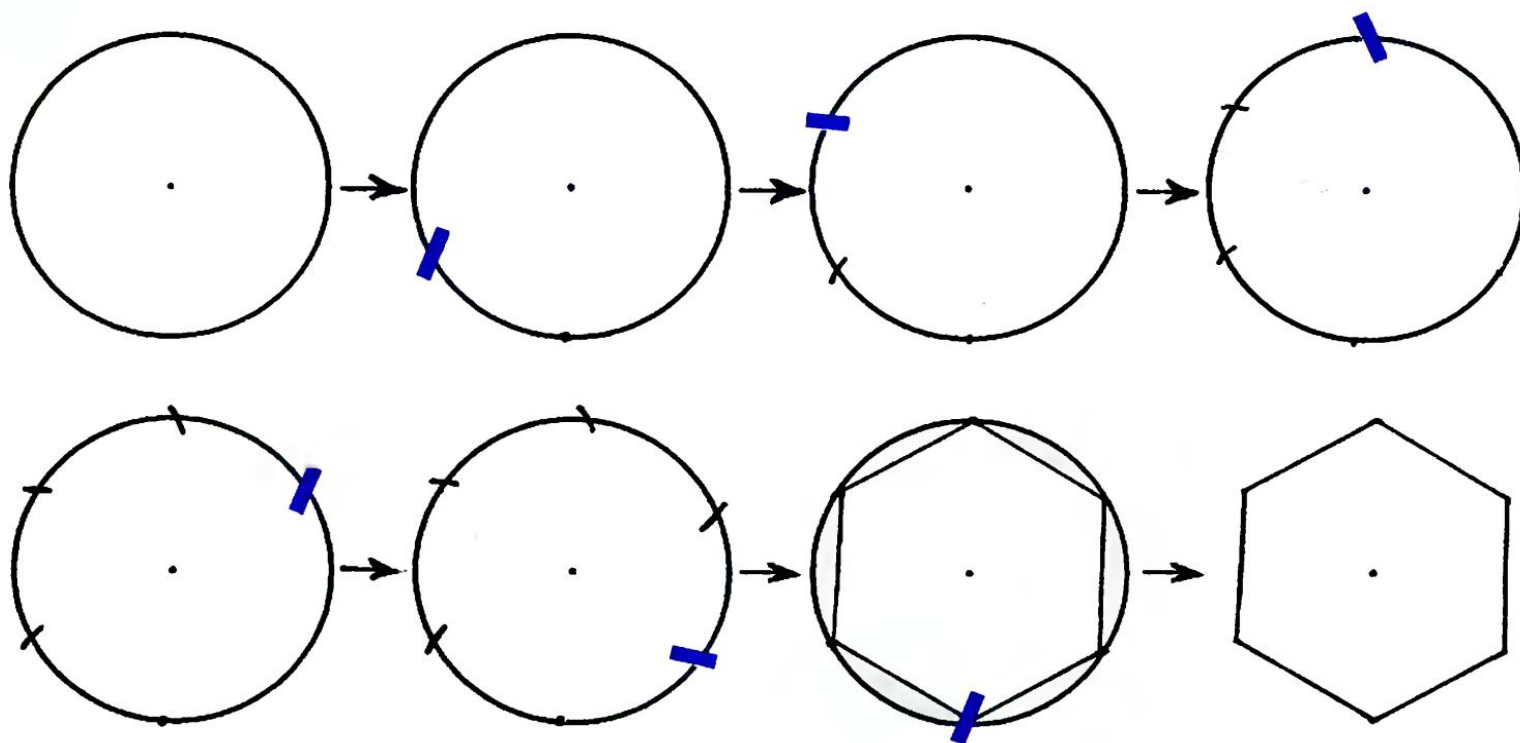


● Рассмотрите, как можно с помощью циркуля построить цветик-шестицветик. Потренируйтесь в альбоме. Следи, чтобы не менялся радиус.



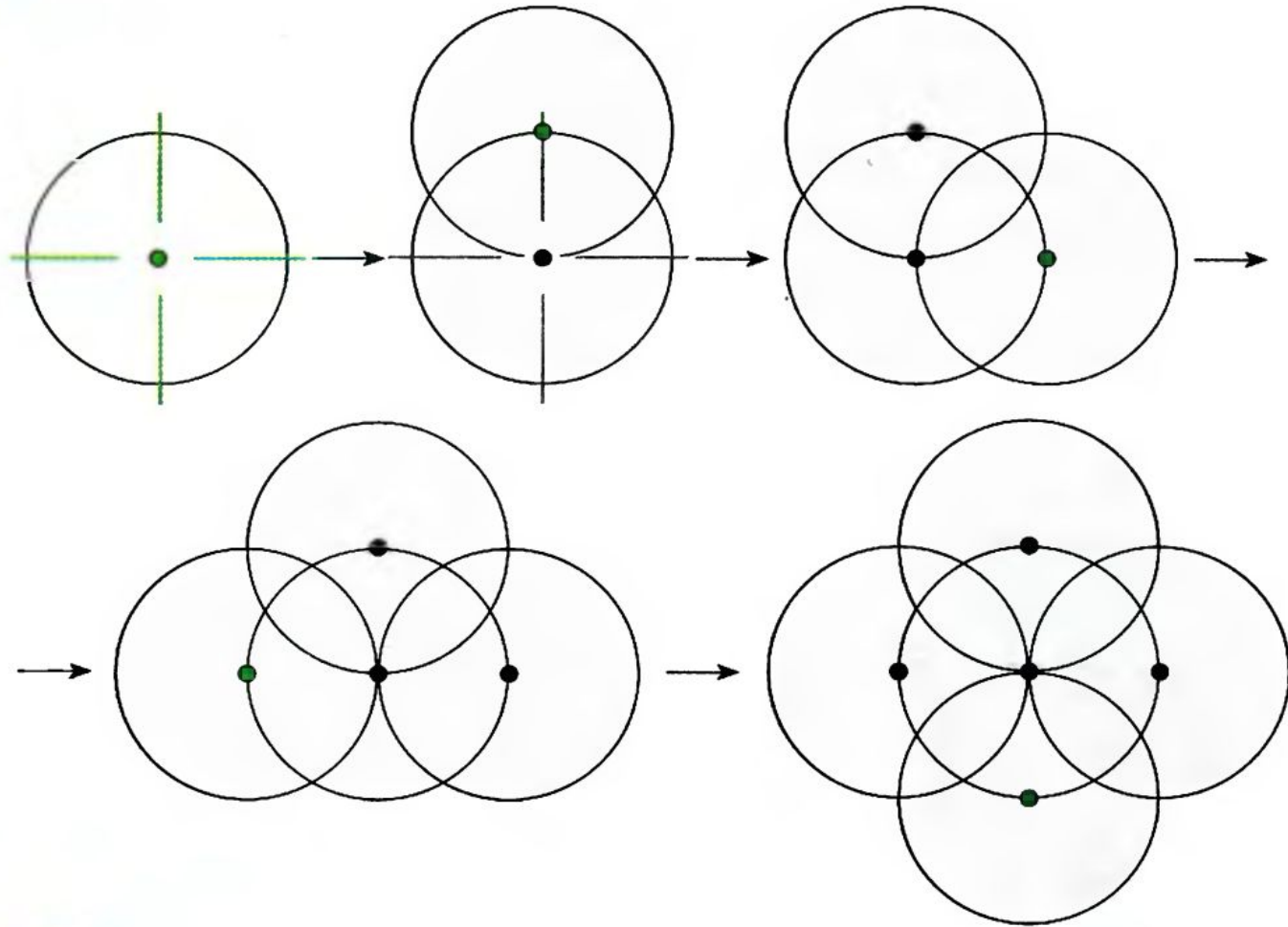


● Рассмотрю схему построения детали мозаики. Расскажи, в какой последовательности она рисуется. Потренируйся в альбоме.



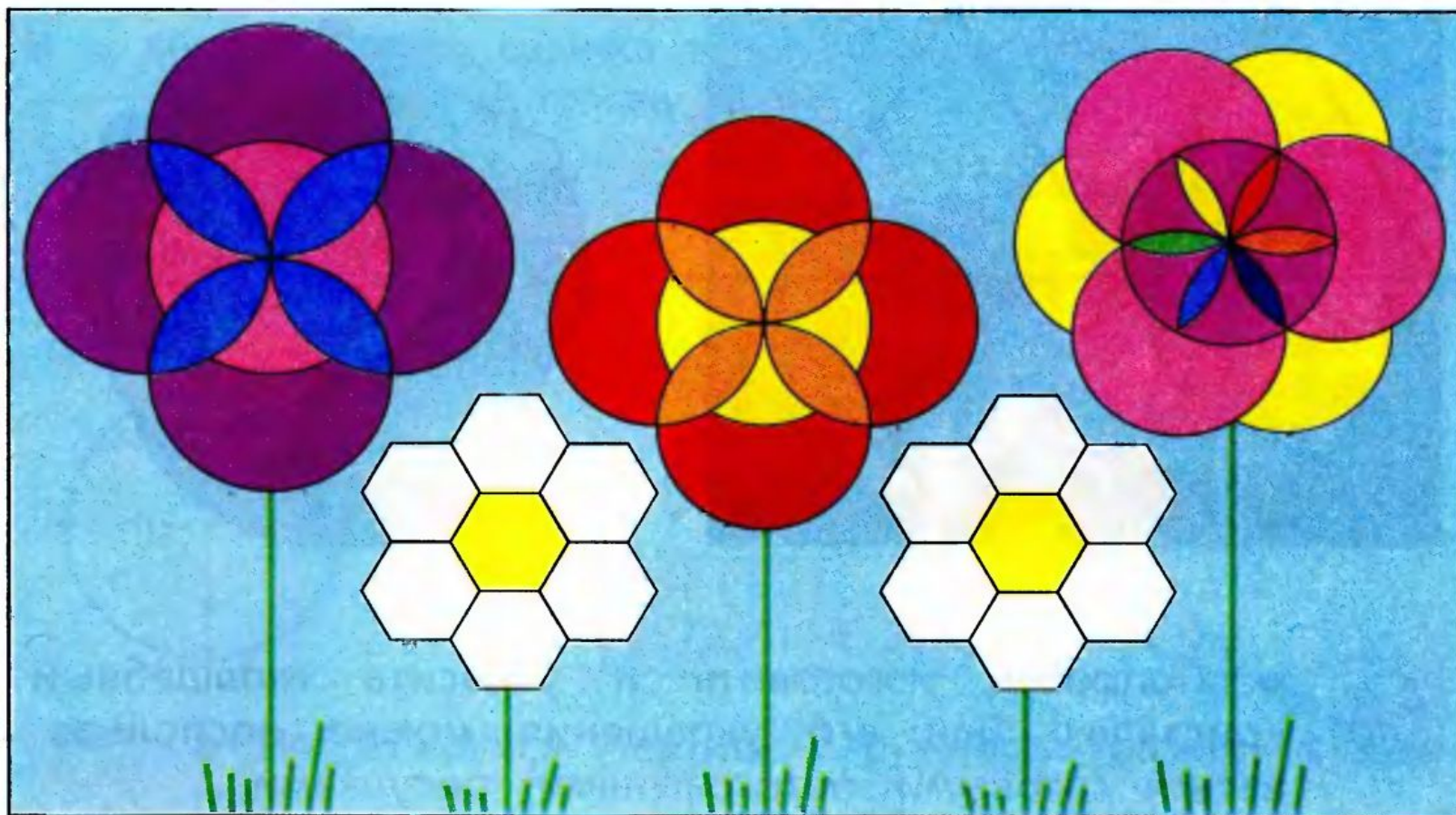


● Рассмотрю схему построения мозаики. Потренируйся строить её в альбоме.





Примени полученный опыт. Выполни панно в альбоме, используя детали образца.



Интернет ресурсы

- http://www.scientificlife.ru/publ/istorii_veshhej/s_drevnikh_vremjon_cirkul_delaet_krugi_i_schitae_tsja_что_он_samyj_drevnij_instrument_na_zemle/2-1-0-6
- <http://market.sport.ua/ru/detskij-mir/dlya-shkoly/instrumenty-dlya-chercheniya/p2/>
- <http://nyaski.ru/pages/cirkul-starinnyy>
- <https://lori.ru/1756909>
- http://www.techmuzey.ru/index.php?option=com_joomgallery&func=detail&id=179&Itemid=167