Использование палочек Кюизенера в развитии у детей математических способностей

Мастер-класс
воспитателя МБДОУ
«Советский детский сад № 2 «Березка»
Бибик Маргариты Борисовны

Палочки Кюизенера – это современная образовательная технология, которая реализуется в дошкольных учреждениях в форме развивающих игр и игровых занятий.

С помощью занимательных игр дети знакомятся с числом, величиной, геометрическими фигурами; упражняются в ориентировке во времени и пространстве.

Игры способствуют формированию математического мышления; стимулируют развитие творческого воображения; воспитывают настойчивость, волю, усидчивость, целеустремленность.

Джордж Кюизенер (1891-1976) ,

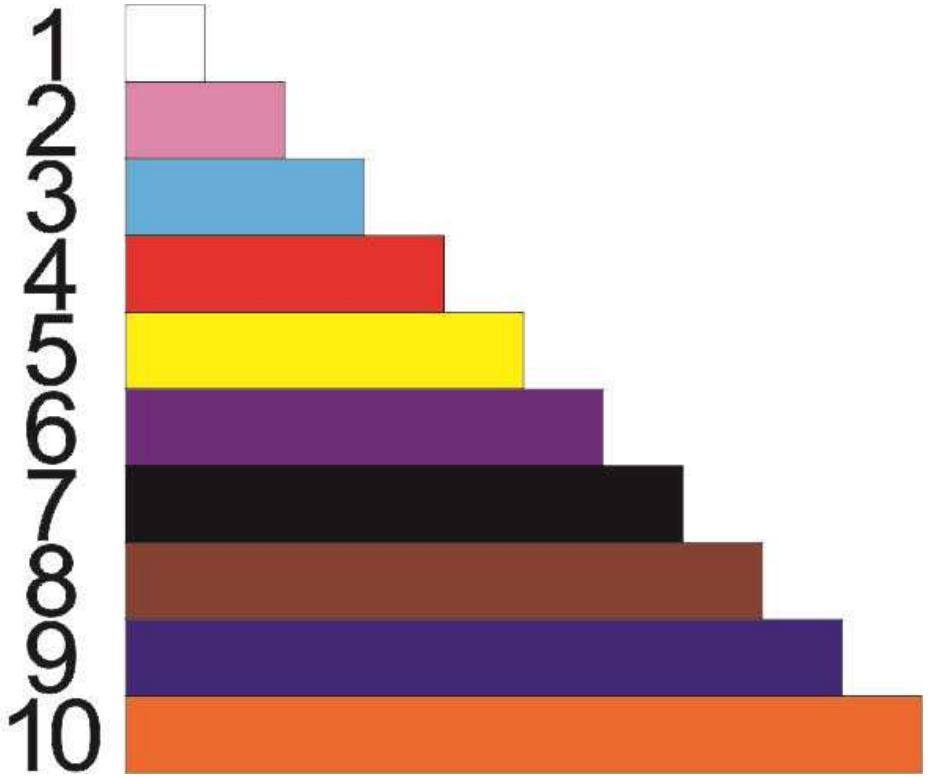
бельгийский математик, учитель начальной школы,

разработал универсальный дидактический материал для развития у детей математических способностей.

В 1952 году он опубликовал книгу **«Числа и цвета»,** посвященную своему пособию.

Палочки Кюизенера – это комплект цветных счётных палочек разного размера, которые еще называют «числа в цвете», «цветные числа», «цветные полоски».

Каждая палочка – это число, выраженное цветом и величиной.



Палочки одной длины выполнены в одном цвете и обозначают определенное число.

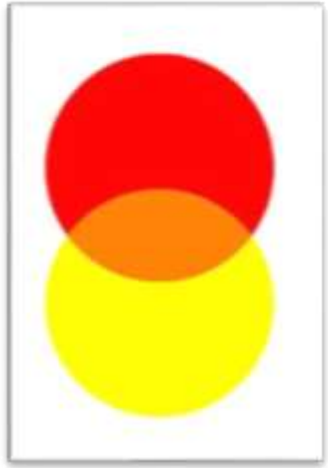
Чем больше длина палочки, тем большее значение числа она выражает.

Комплект состоит из пластмассовых палочек-призм 10 различных цветов и длиной от 1 до 10 см.

Наименьшая призма имеет длину 1 см, является кубиком.

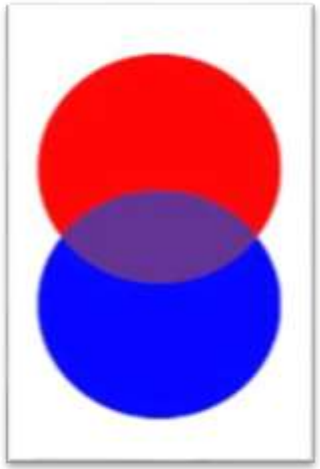
В состав комплекта входят:

белая -	**число 1**	**- 25 штук**
розовая -	**число 2**	**- 20 штук**
голубая –	**число 3**	**- 16 штук**
красная –	**число 4**	**- 12 штук**
жёлтая –	**число 5**	**- 10 штук**
фиолетовая –	**число 6**	**- 9 штук**
чёрная –	**число 7**	**- 8 штук**
бордовая –	**число 8**	**- 7 штук**
синяя –	**число 9**	**- 5 штук**
оранжевая –	**число 10**	**- 4 штук**



Палочки 2, 4, 8 образуют **«красную семью».**
В «семейство красных» входят числа кратные двум.
Палочки 3, 6, 9 образуют **«синюю семью».**
«Семейство синих» состоит из чисел, кратных трем.
Числа, кратные пяти, обозначены оттенками желтого цвета.
«Семейство желтых» составляют числа 5 и 10.

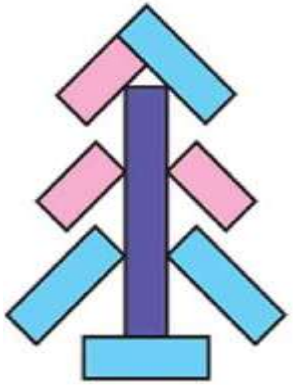
Кубик **белого** цвета – это единица, целое число, укладывается по длине любой палочки.
Число 7 обозначено **черным** цветом.

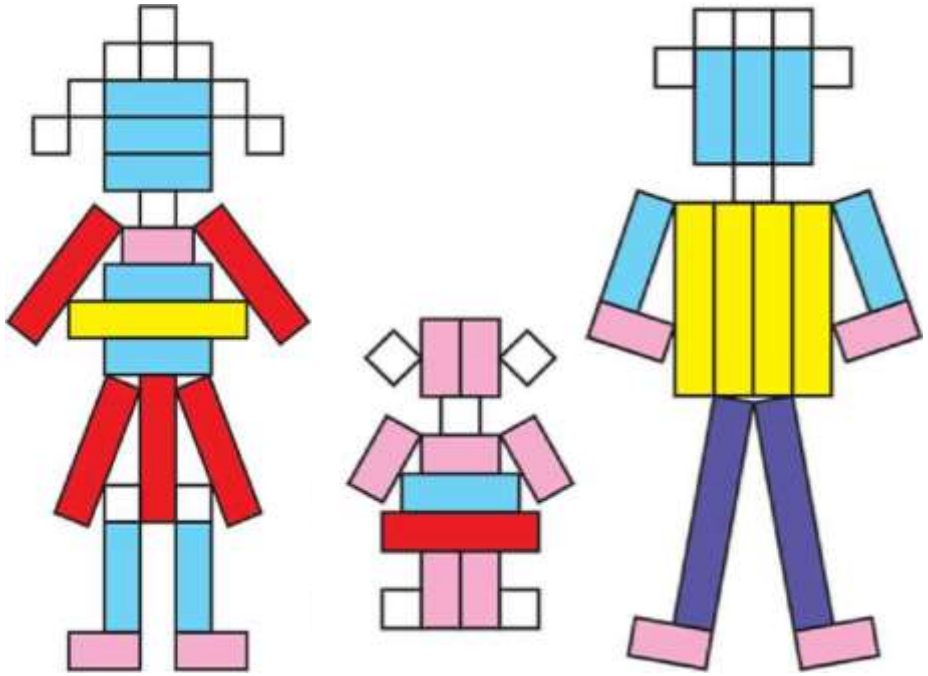


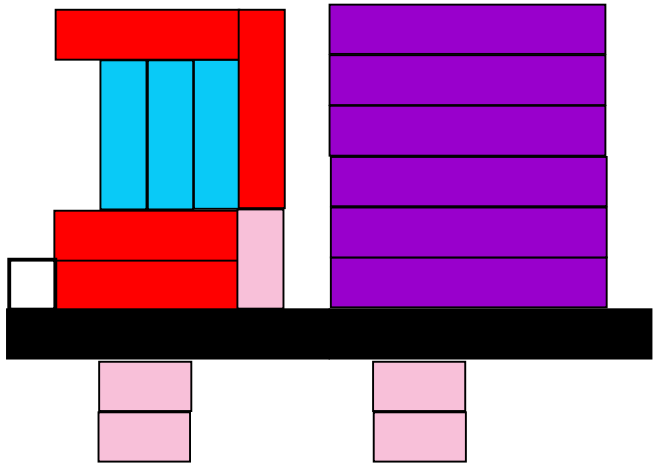
Использование материала

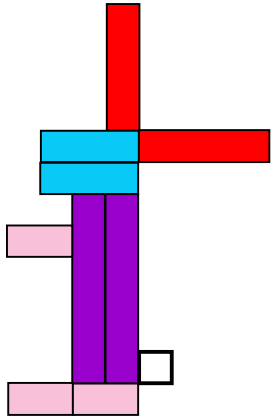
Первый этап - игровой.

- Знакомство с цветом, размером, формами.
- Сравнение палочек по длине, высоте, количеству.
- Знакомство с пространственными отношениями (слева, справа, вверху, внизу, на, под, рядом, сбоку).
- Группировка палочек по разным признакам (цвету, размеру).
- Сооружение из палочек построек.
- Выкладывание по образцу простейших изображений.





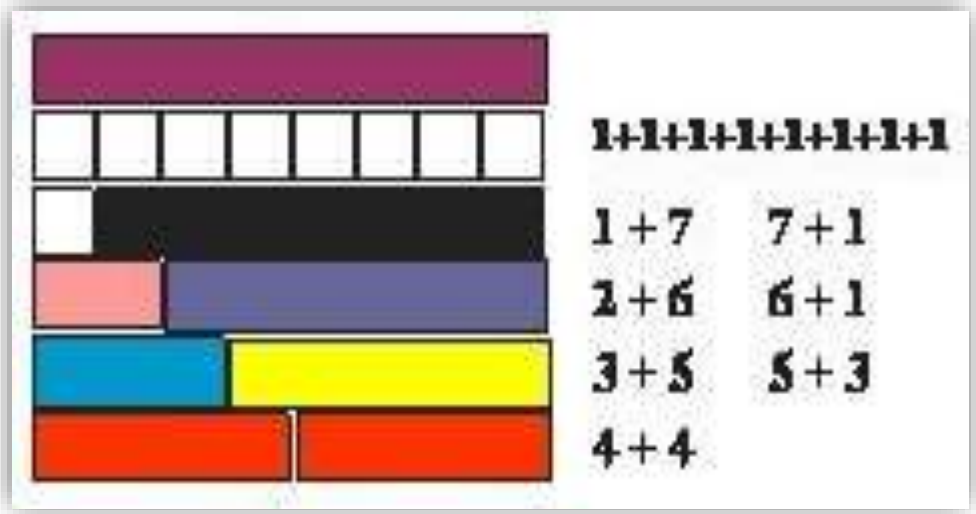




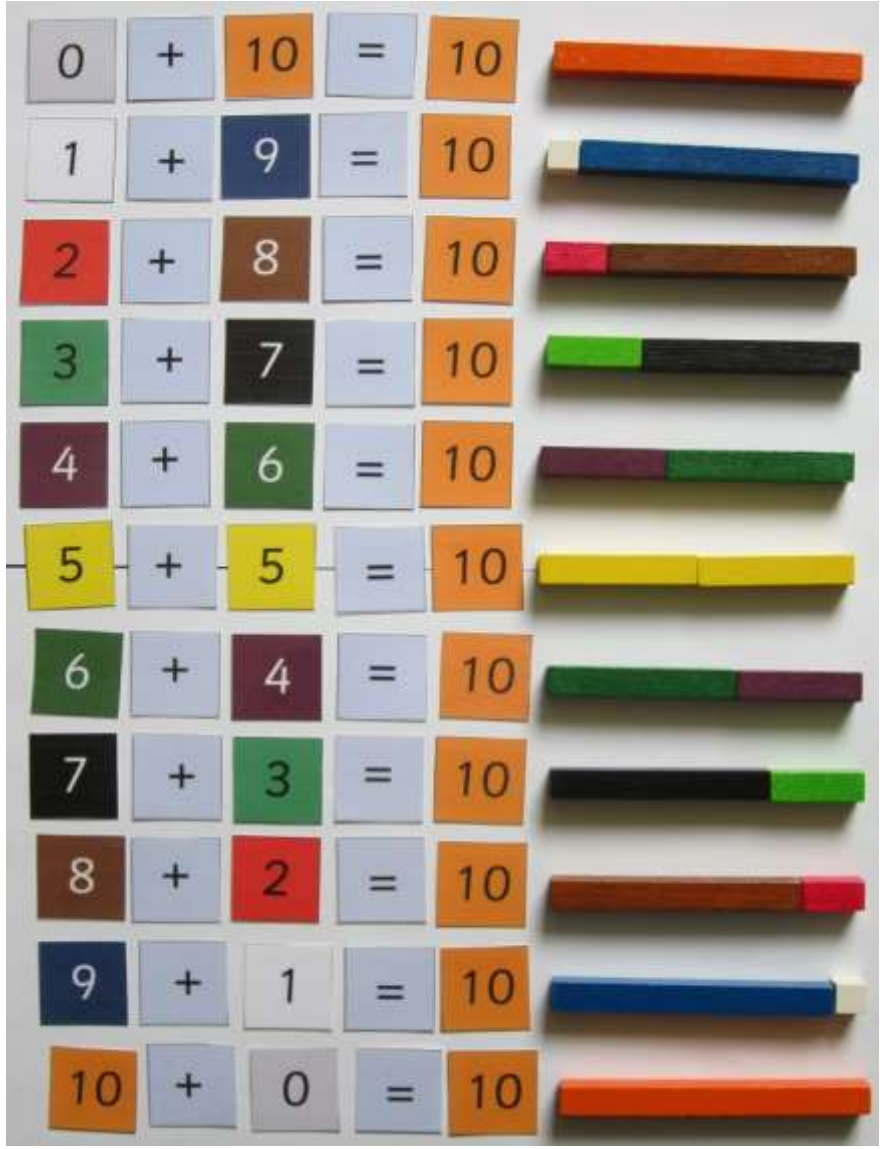
Использование материала

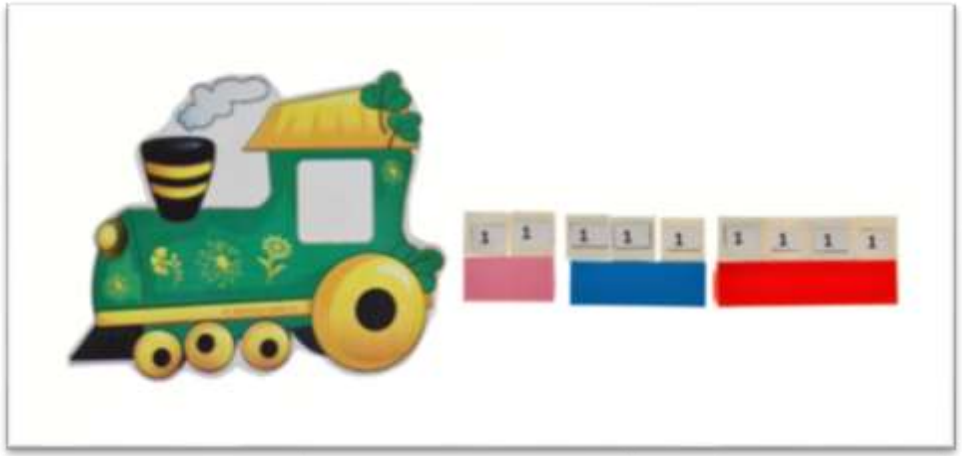
Второй этап - математический.

- Знакомство с образованием чисел в пределах 10.
- Развитие умения различать количественный и порядковый счет.
- Закрепление представлений о составе числа из единиц и из других меньших чисел.
- Закрепление умения делить целое на равные части; умение измерять с помощью условной мерки.
- Закрепление названий геометрических фигур.
- Формирование представлений о пространственных отношениях.

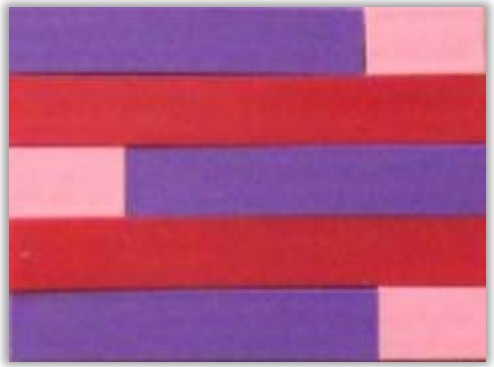


Состав числа 8

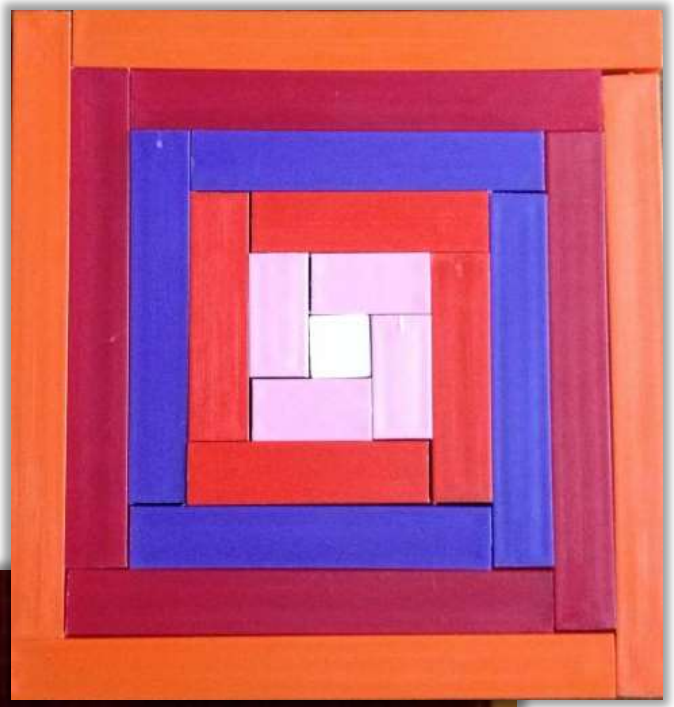


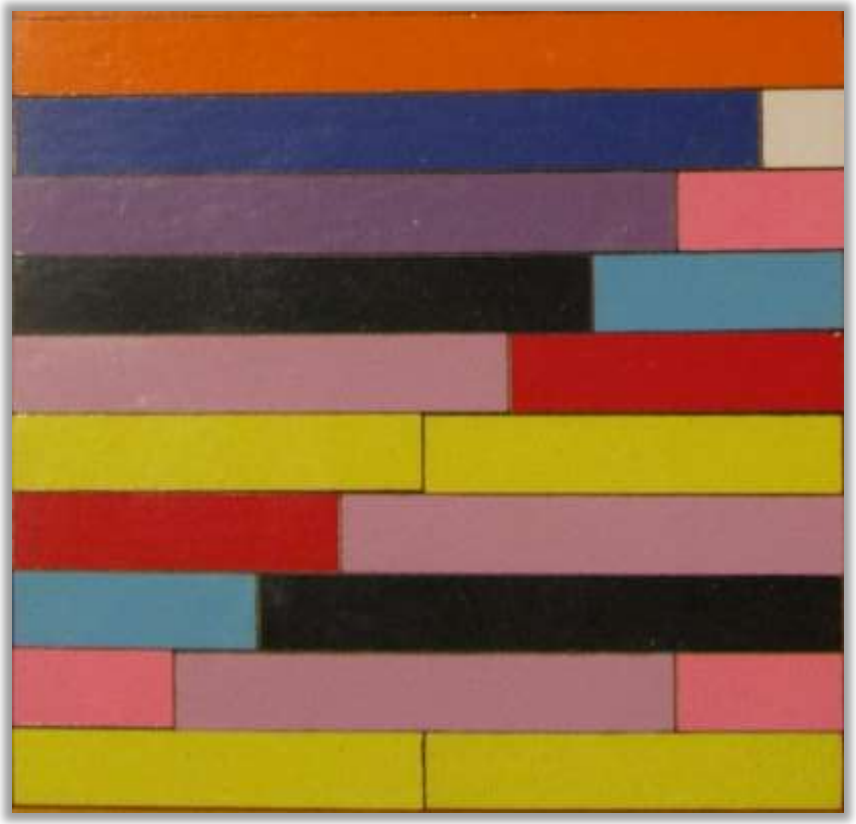


«Поезд»

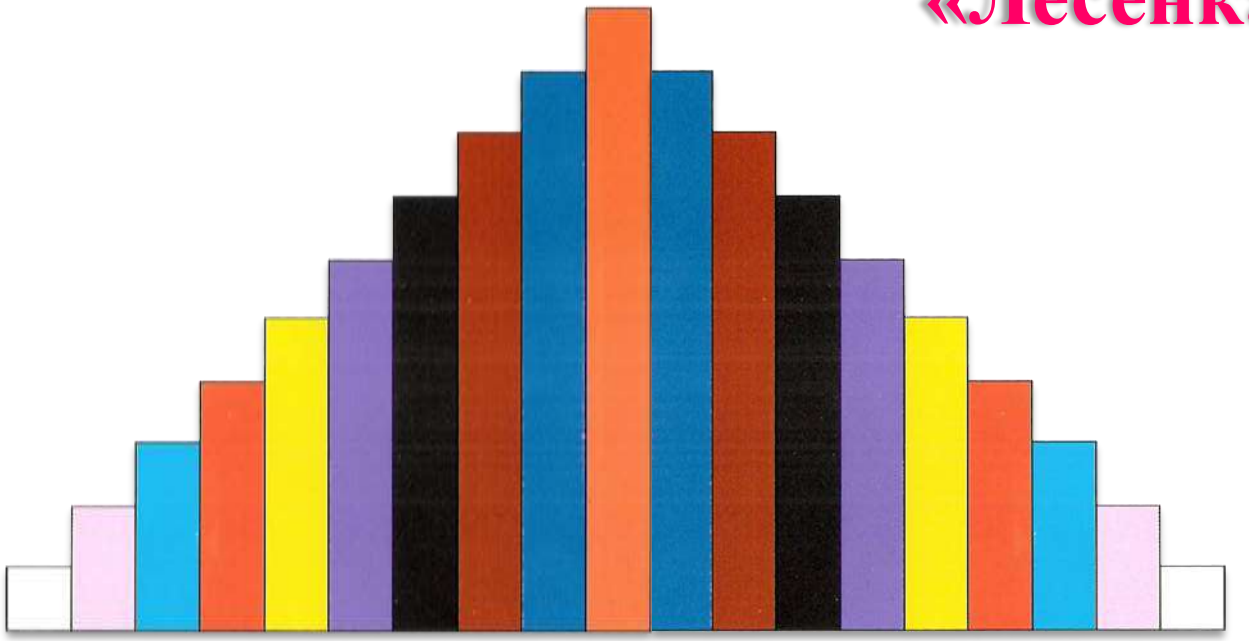


«Мастерская ковров»



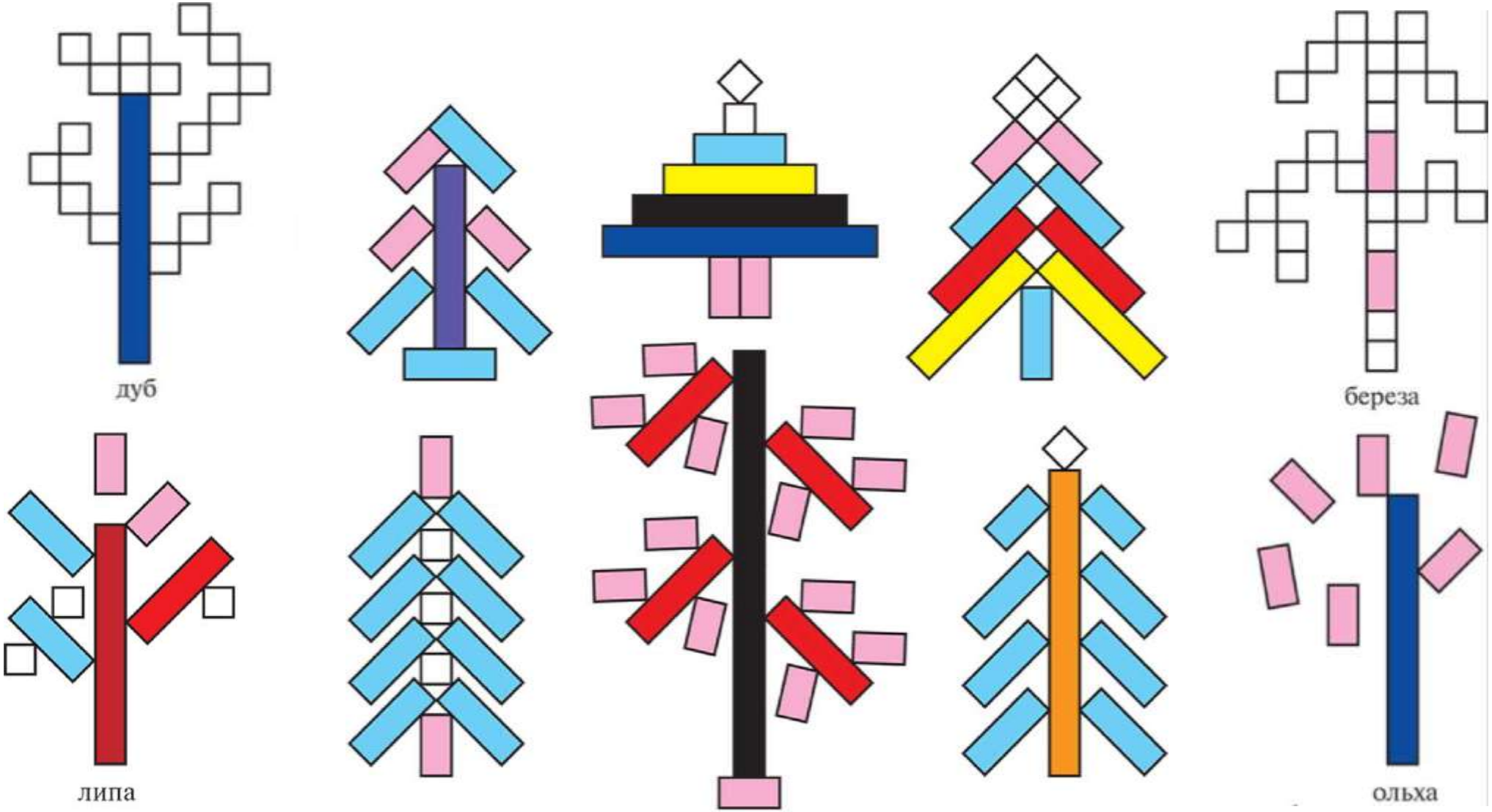


«Лесенка дружбы»



Составим все палочки четко по росту:
От низкой к высокой – это очень просто.
А рядом составим в обратном порядке:
От длинной к короткой – как на зарядке.

«Лесная полянка»



Хвойный бор

Математика имеет задачей не обучение исчислению,
но обучение приёмам человеческой мысли при исчислении.
Л. Н. Толстой

Спасибо за внимание!