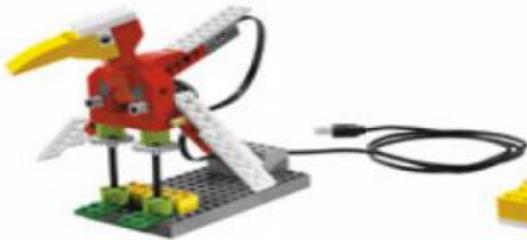
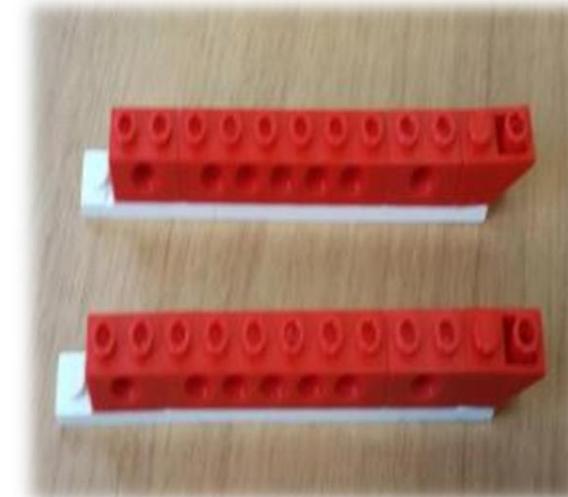
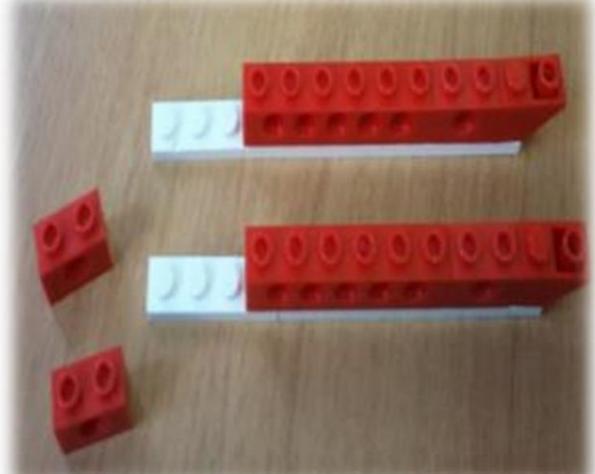
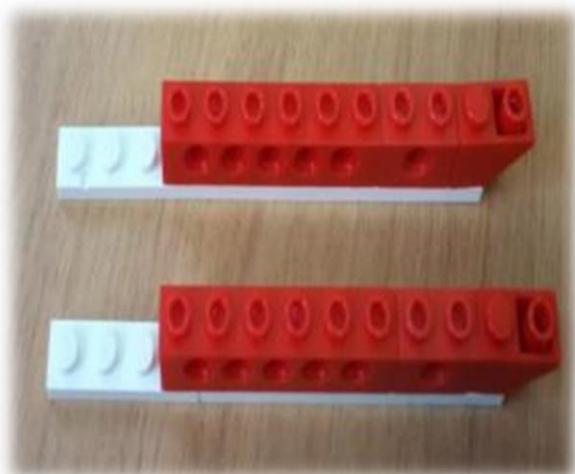
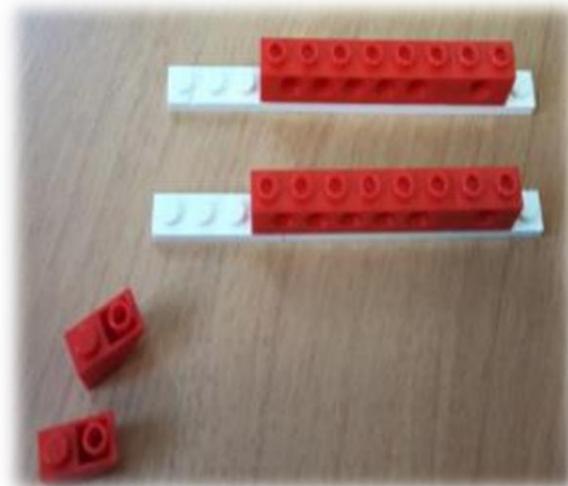
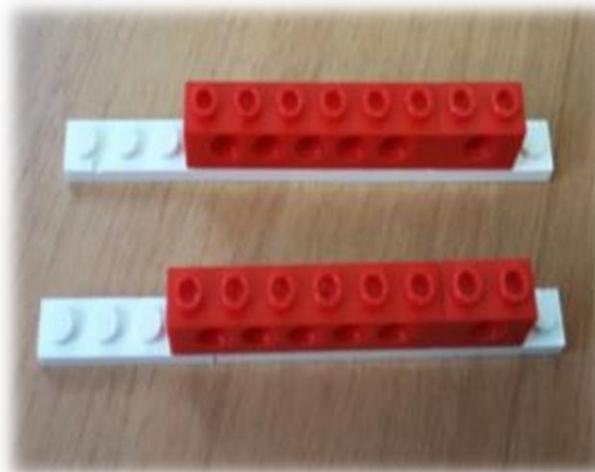
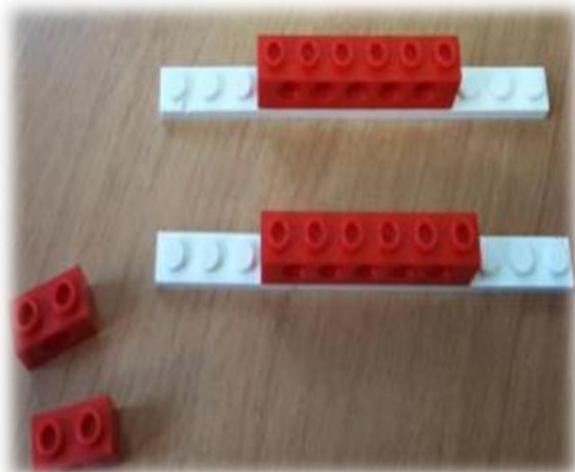


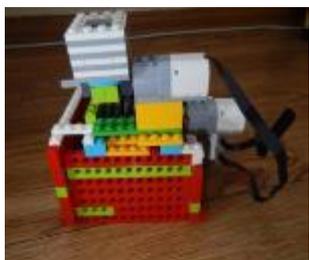
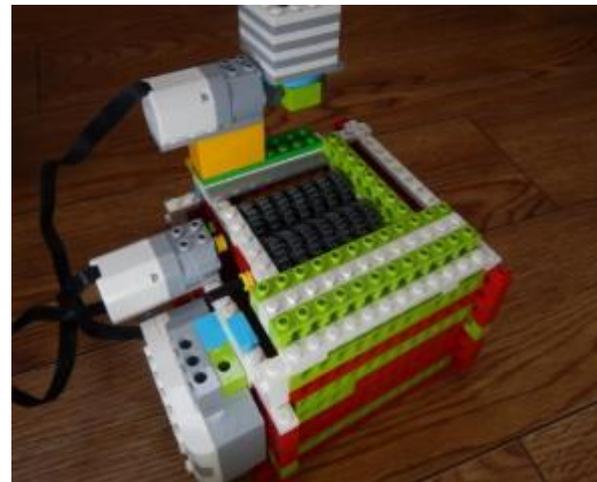
Робототехника: междисциплинарность в технических проектах



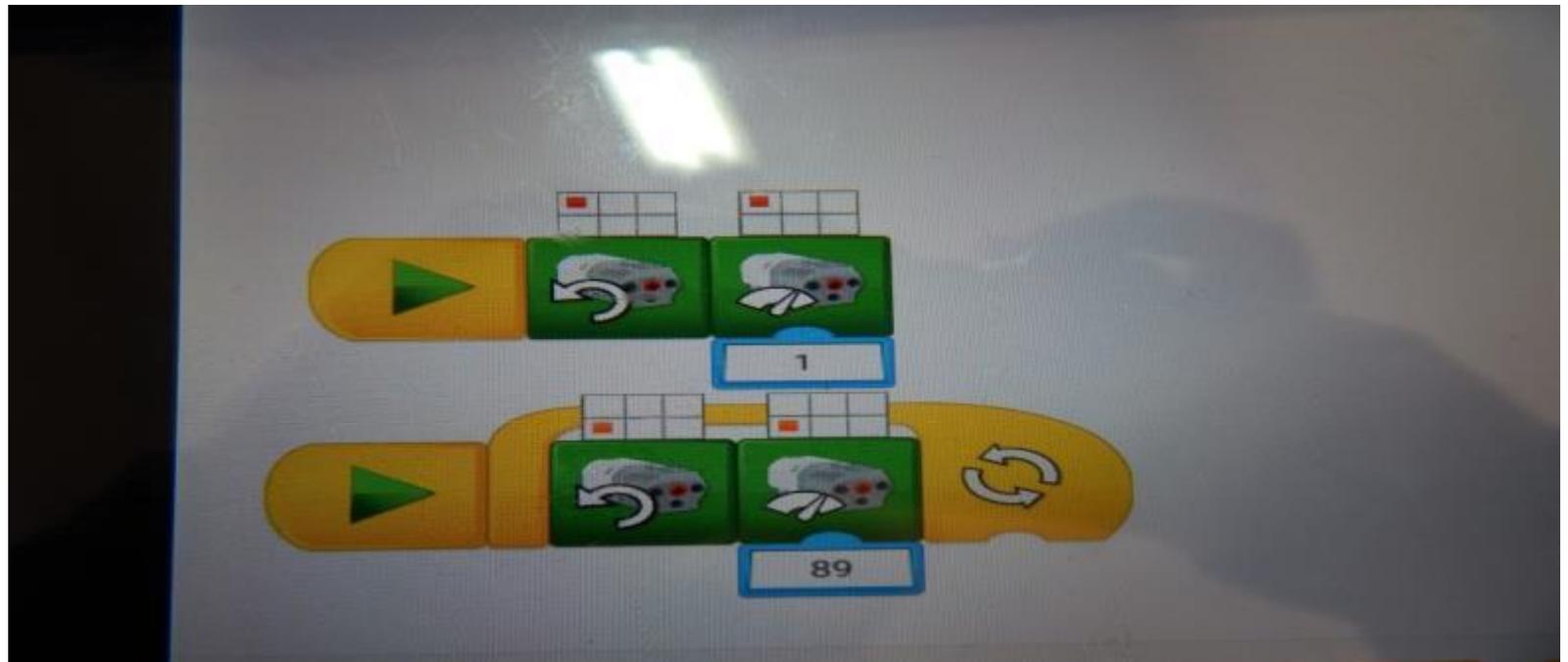
Инструкция по сборке модели



Инструкция по сборке модели



Программирование модели

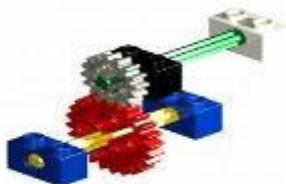


Виды механических передач

Механическая передача – это механизм для передачи движения от одной части машины до другой.



Зубчатая передача



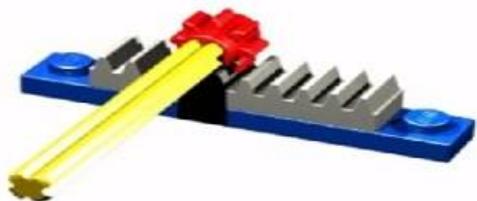
- используется для передачи движения от одной оси к другой;
- одна шестеренка называется ведущей, другая – ведомой.

Червячная передача



- похожа на зубчатую, вместо одной шестеренки используется «червяк».

Реечная передача



- вместо одной шестеренки рейка с резьбой;
- зубцы толкают рейку в противоположную сторону;
- вращательное движение превращается в поступательное.

Виды механических передач

Механическая передача – это механизм для передачи движения от одной части машины до другой.

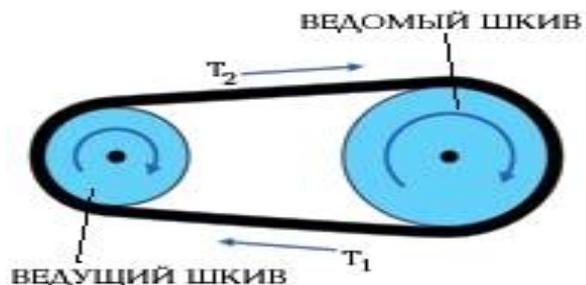


Кулачковая передача



- вращательное движение кулачка превращается в толкательное.

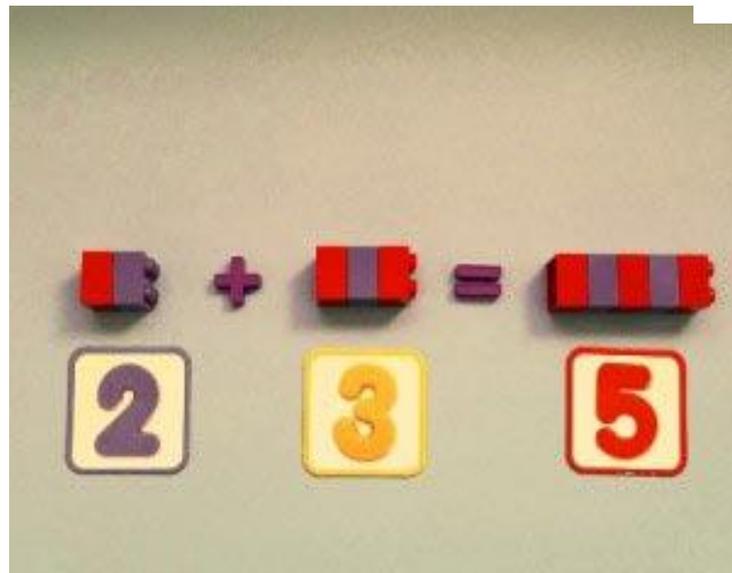
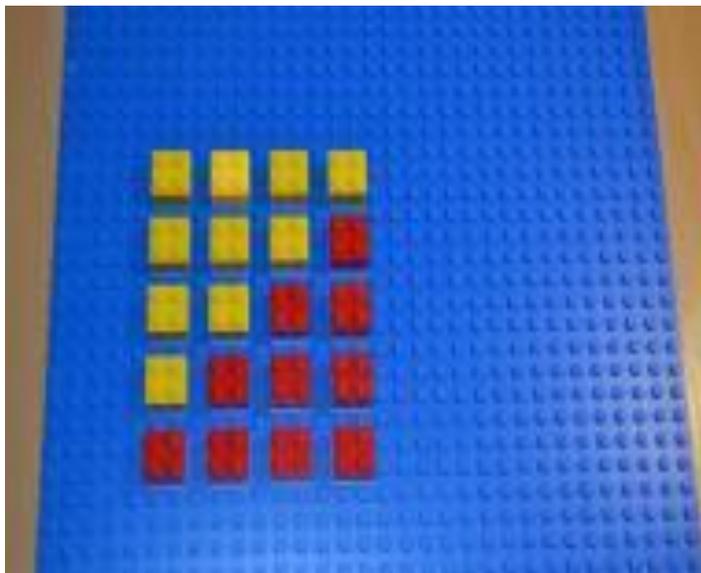
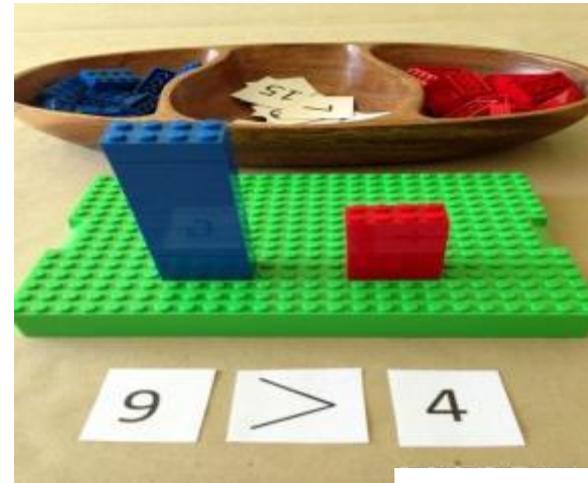
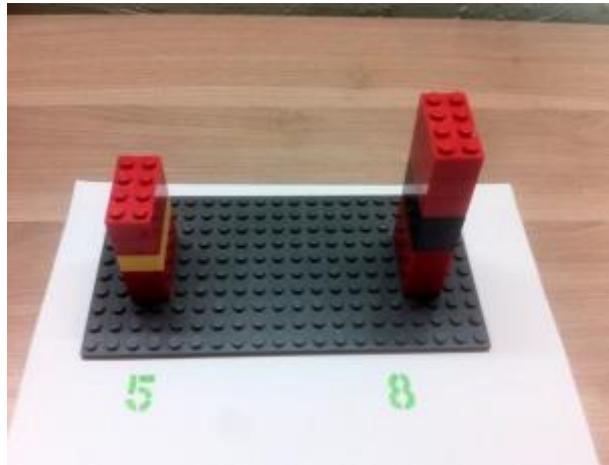
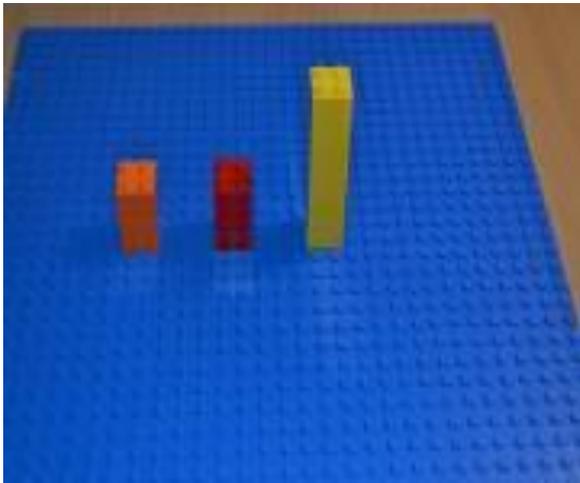
Ременная передача



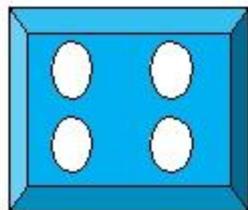
- передает движение от одной оси к другой;
- на оси одеваются шкивы, которые соединяются ремнем.



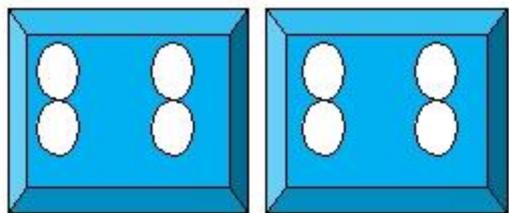
Математика



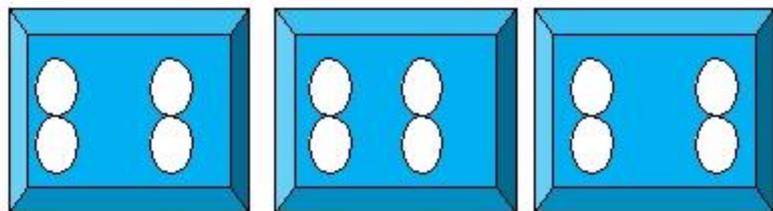
Берем один кирпичик с 4-мя пуговками : 4 взяли один раз. (Запись: $4 \times 1 = 4$)



Берем два кирпичика с 4-мя пуговками: 4 взяли два раза. (Запись: $4 \times 2 = 8$)



Берем 3 кирпичика: 4 взяли три раза.



Запись: $4 \times 3 = 12$ и т.д.

 =  $3 \times 2 = 6$

 =  $3 \times 3 = 9$

 =  $3 \times 4 = 12$

 =  $3 \times 5 = 15$

 =  $3 \times 6 = 18$

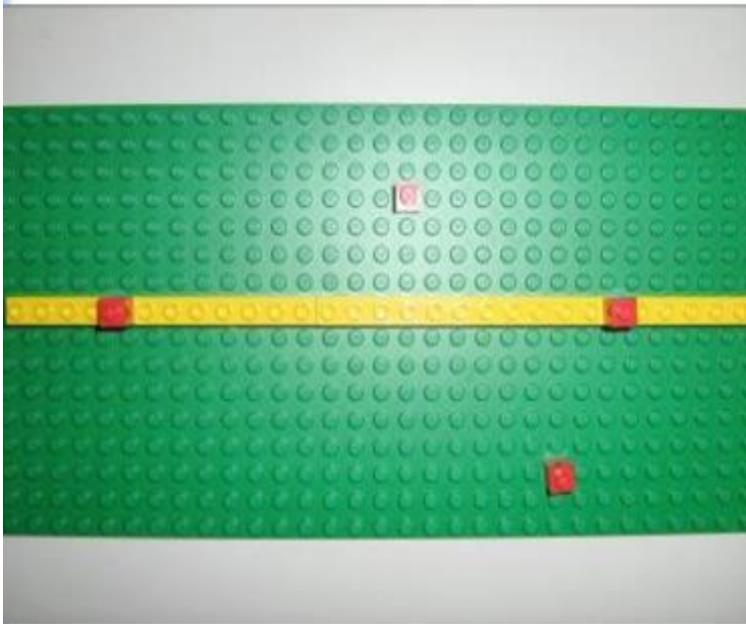
 =  $3 \times 7 = 21$

 =  $3 \times 8 = 24$

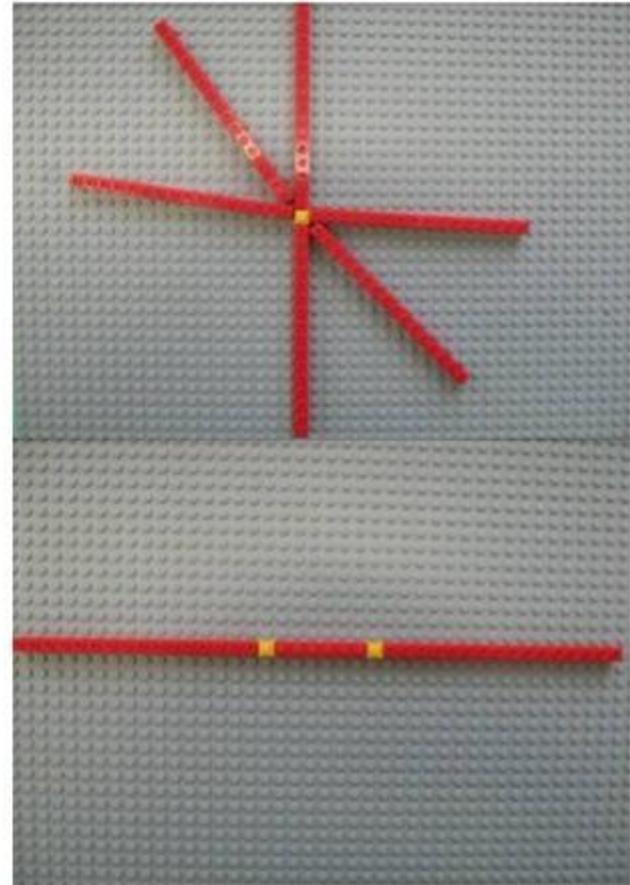
 =  $3 \times 9 = 27$

 =  $3 \times 10 = 30$

Прямая и точки

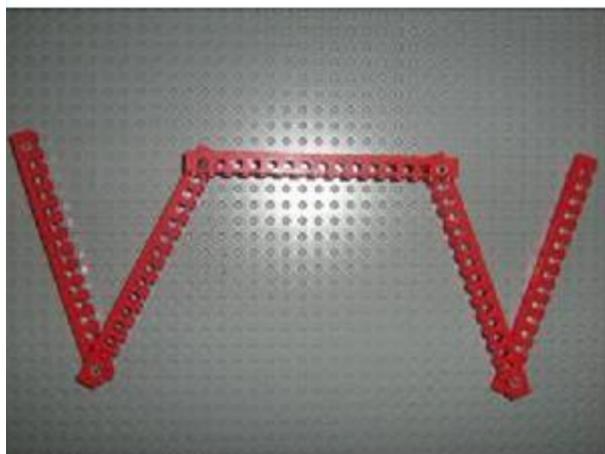


Какие точки лежат на прямой?
Какие точки, не лежат на прямой?

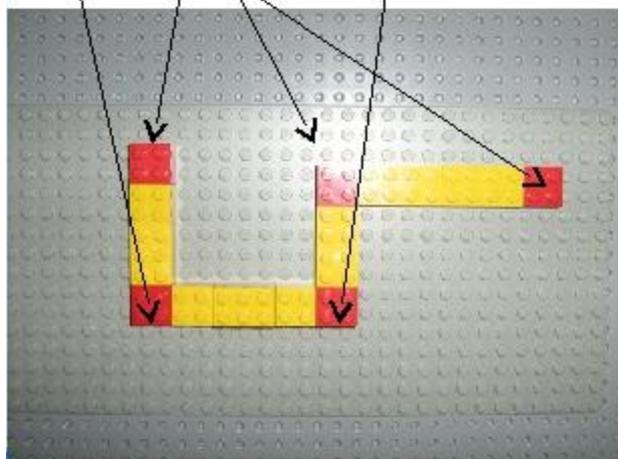


Сколько прямых линий можно провести через одну точку? Через две точки?

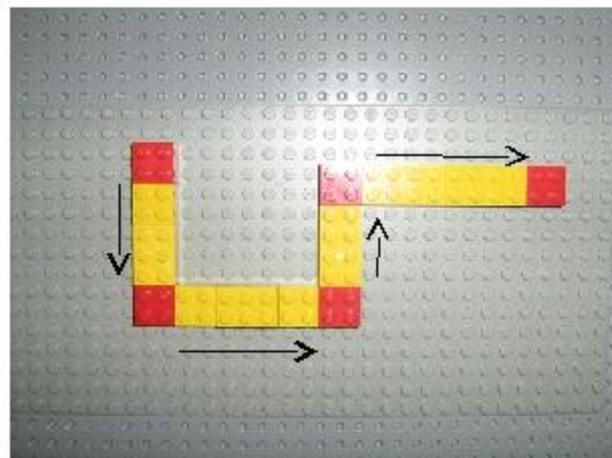
Ломаная линия



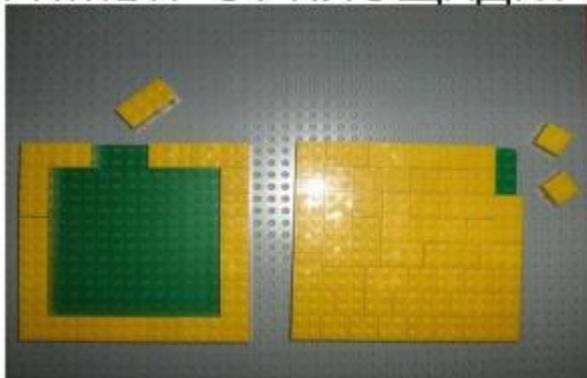
Вершины ломаной линии



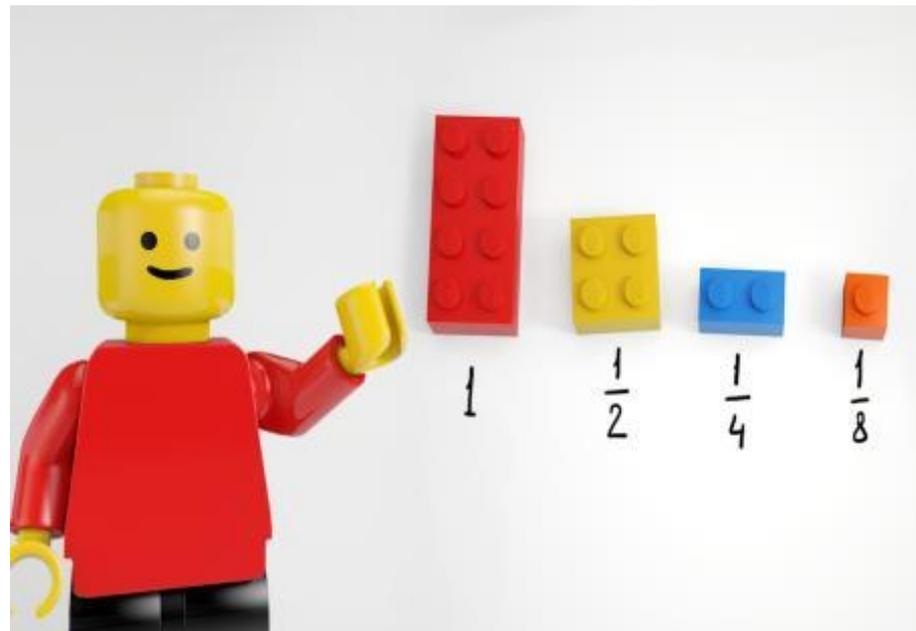
Звенья ломаной линии



ЧЕМ ОТЛИЧАЕТСЯ ПЕРИМЕТР ОТ ПЛОЩАДИ?



Выполняя данные построения учащиеся усваивают, что
Периметр - это длина замкнутой ломаной линии.
Площадь - внутренняя поверхность фигуры.



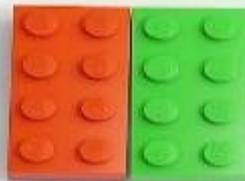
ВОЗВЕДЕНИЕ В КВАДРАТ



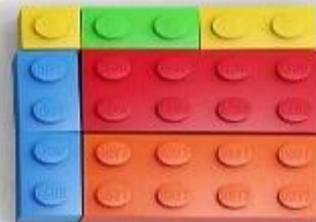
$$\begin{aligned} 2 \times 2 \\ 2^2 \\ 4 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} 3 \times 3 \\ 3^2 \\ 9 \end{aligned}$$

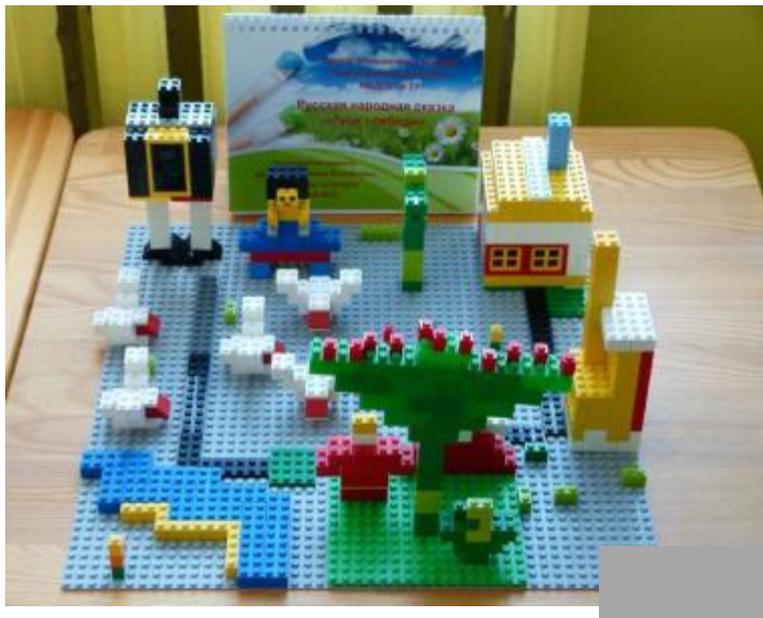


$$\begin{aligned} 4 \times 4 \\ 4^2 \\ 16 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} 5 \times 5 \\ 5^2 \\ 25 \end{aligned}$$

Литературное чтение





Алёнушка, 1881
Виктор Михайлович Васнецов
масло, холст





Сивка-Бурка, 1919–1926
Виктор Михайлович Васнецов
масло, холст





Иван-царевич на сером волке, 1889
Виктор Михайлович Васнецов
масло, холст

