

**Конструктор  
для объемного  
моделирования ТИКО!**



# Конструктивные особенности ТИКО

Конструктор для  
объемного  
моделирования  
«ТИКО» представляет  
собой  
скомплектованные в  
наборы  
многоугольники,  
которые соединяются  
между собой,  
создавая двух- и  
трехмерные фигуры  
и тела.



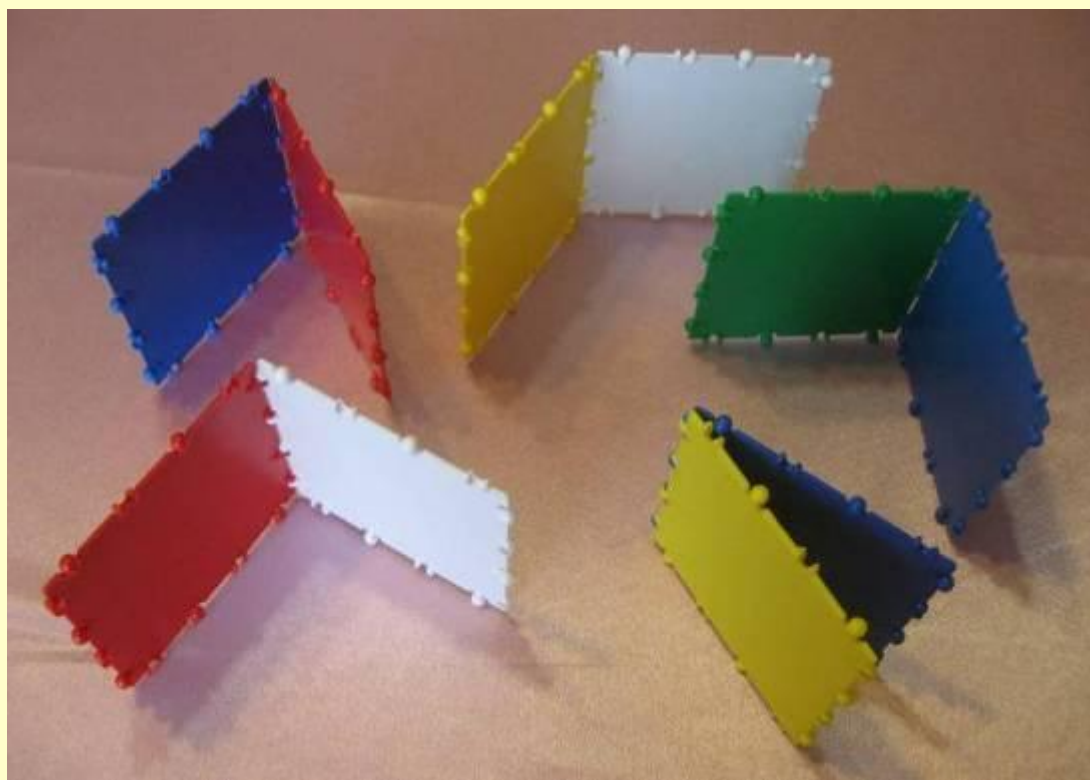
# Конструктивные особенности ТИКО

Можно сначала собрать плоскую фигуру, например, развертку куба, а затем перейти в пространство или объем. Поднимая грани-квадраты и соединяя их, собираем куб.



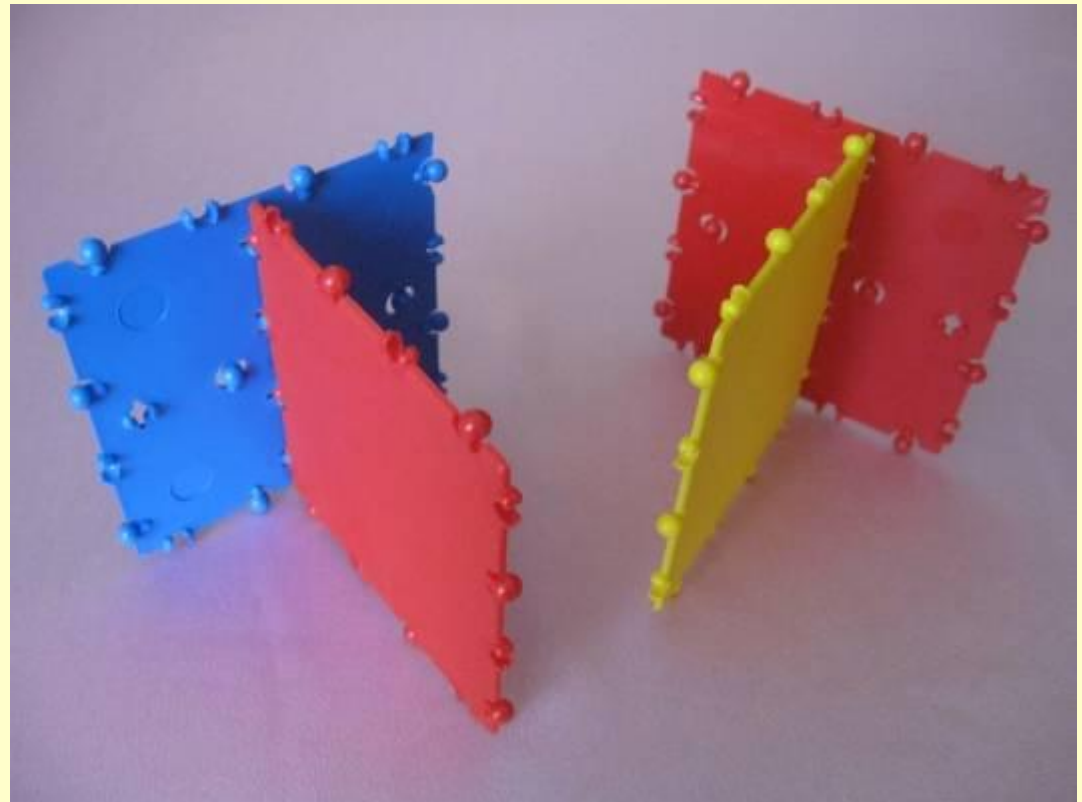
# Конструктивные особенности ТИКО

**Шарнирное  
соединение ТИКО-  
деталей позволяет  
скреплять  
многоугольники  
под любым углом  
и вращать их один  
относительно  
другого.**



# Конструктивные особенности ТИКО

**Наличие дополнительных креплений на некоторых деталях ТИКО делает возможным их перпендикулярное соединение.**



# Конструктивные особенности ТИКО

**Отверстия внутри  
больших фигур  
конструктора  
можно использовать  
как «окошко» или  
«дверной проем» при  
сборе игровых  
форм.**



# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении

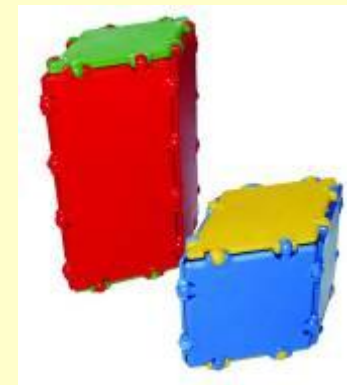
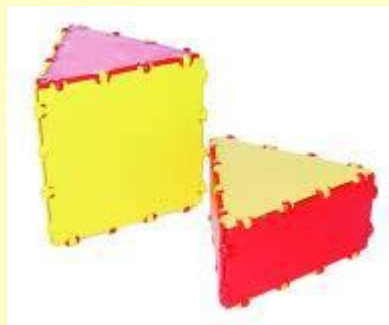
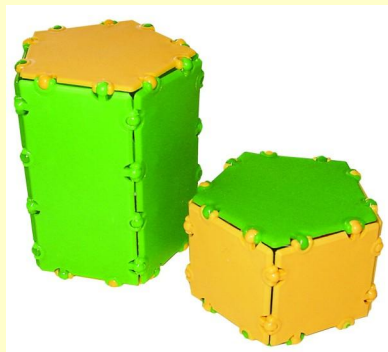
**Учащимся**  
**конструктор**  
**ТИКО**  
**предоставляет**  
**уникальную**  
**возможность –**  
**постигать**  
**геометрические**  
**тела и формы**  
**мануально.**



# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении: математика

Наборы «Школьник», «Геометрия»

**Педагогам конструктор полезен,  
как средство для быстрого создания  
наглядных пособий.**



**Из ТИКО-деталей можно сконструировать  
практически весь спектр геометрических  
фигур и тел.**



# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении: математика



## Многоугольники

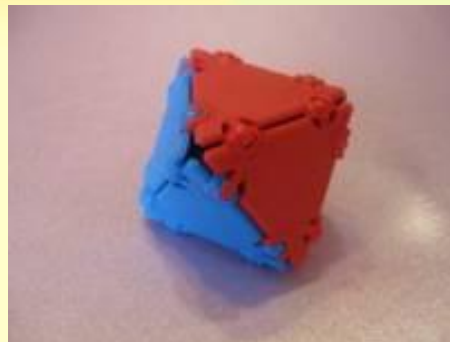


# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика

**икосаэдр**



**октаэдр**



## Многогранники

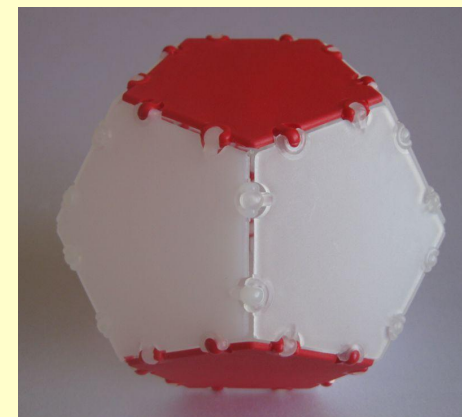
**гексаэдр (куб)**



**тетраэдр**



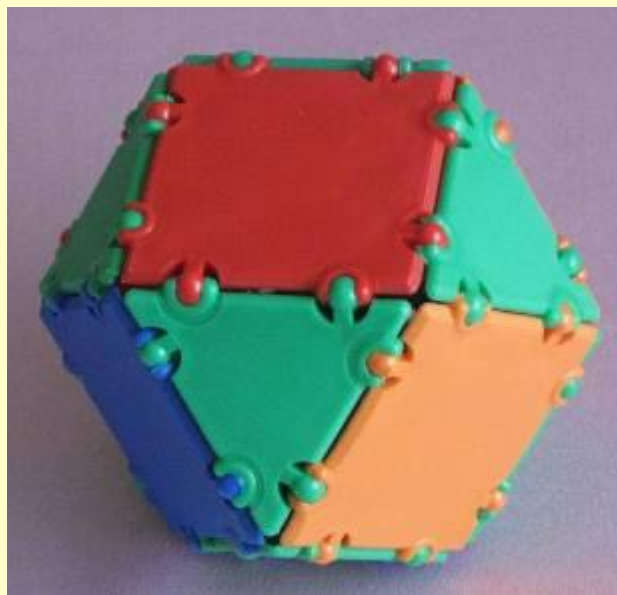
**додекаэдр**



# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика



**курносый куб**



**кубооктаэдр**



**звездчатый  
тетраэдр**

# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика

**шестигранная призма**



**шестигранная пирамида**

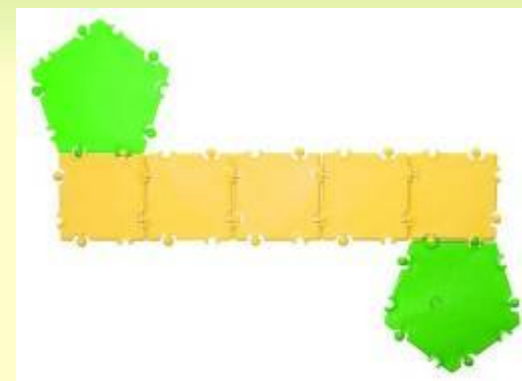
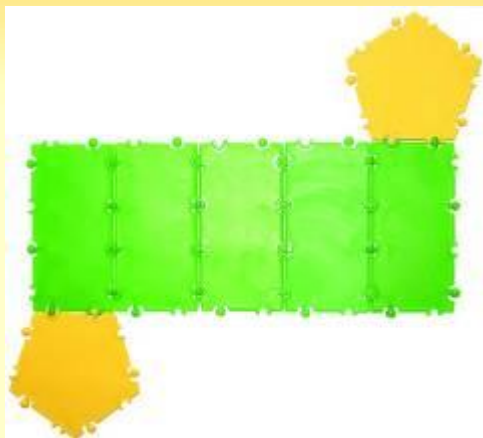
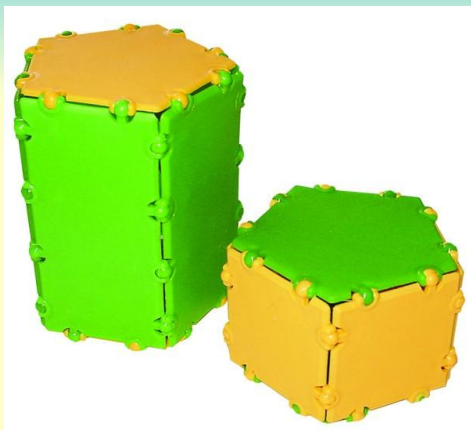


# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика

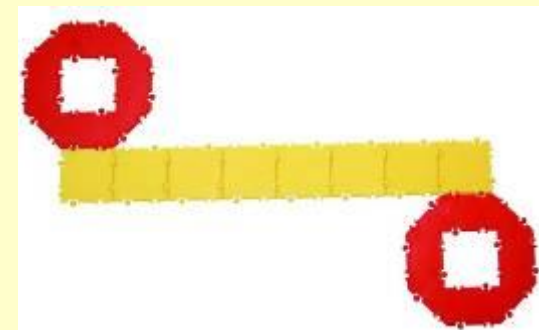
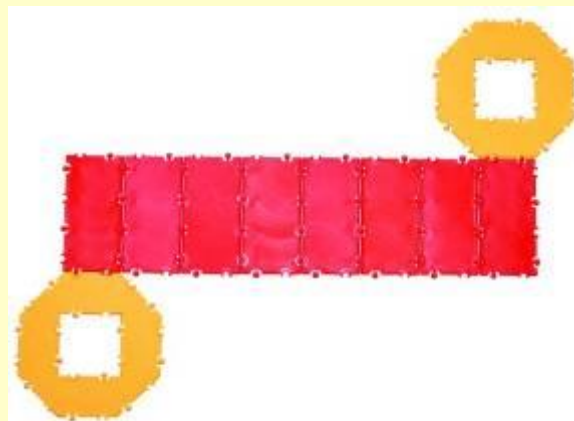
**невыпуклая пирамида      пространственный крест**



# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика

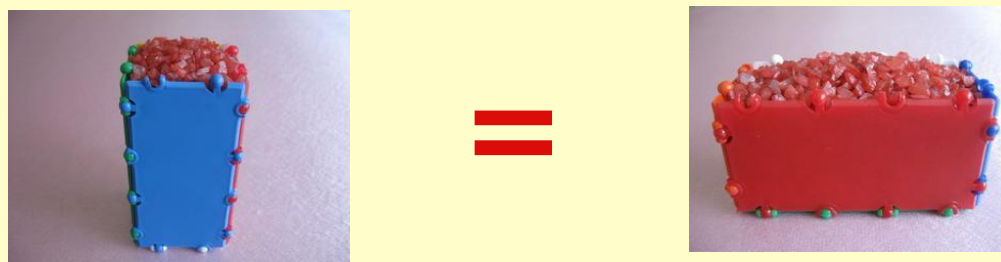


## Моделирование



# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика

## Объем



# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика

1 литр



$1/2$  (0,5 или половина) литра



$1/4$  (0,25 или четверть) литра



$1/8$  (0,125 или восьмая часть) литра





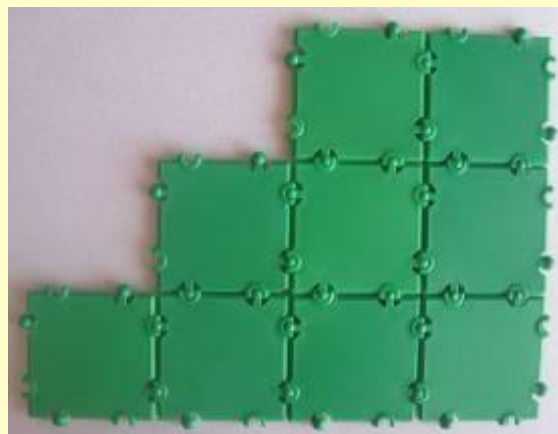
# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика

## Периметр

$P = 20$  единиц



$P = 14$  единиц



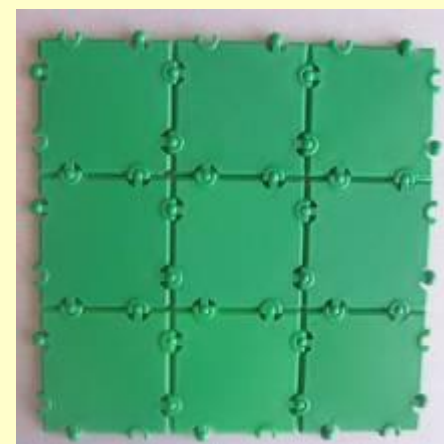
$P = 18$  единиц



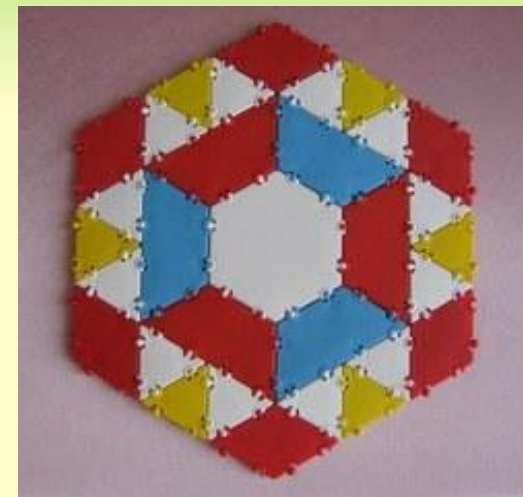
$P = 16$  единиц



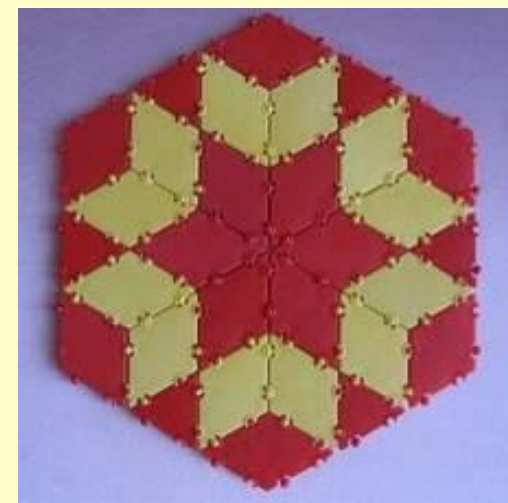
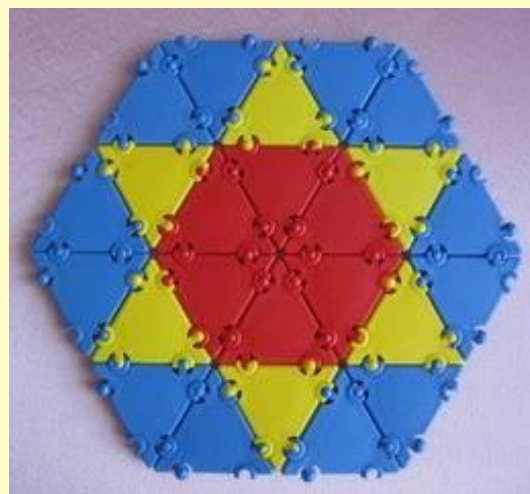
$P = 12$  единиц



# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика



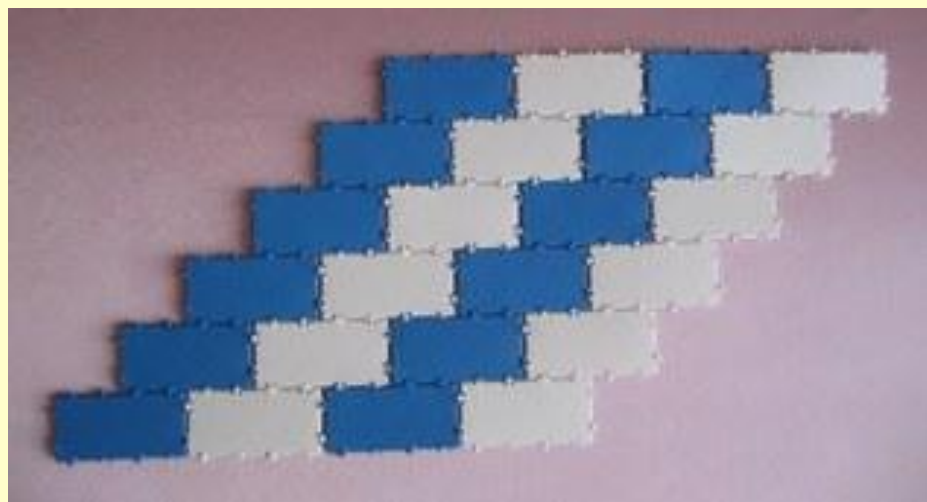
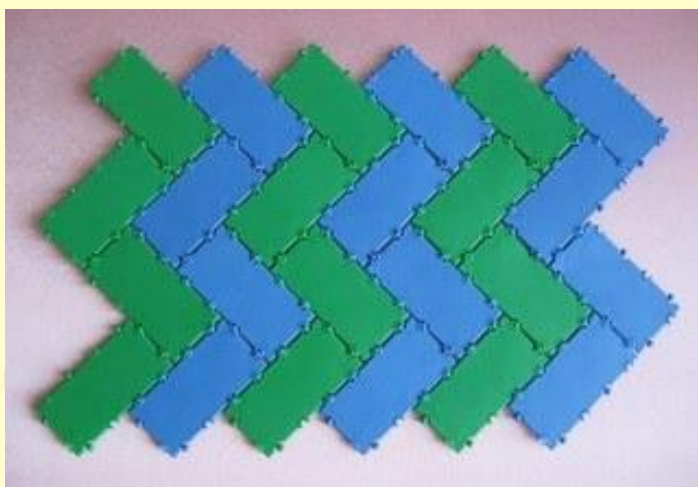
**Симметрия**



# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика



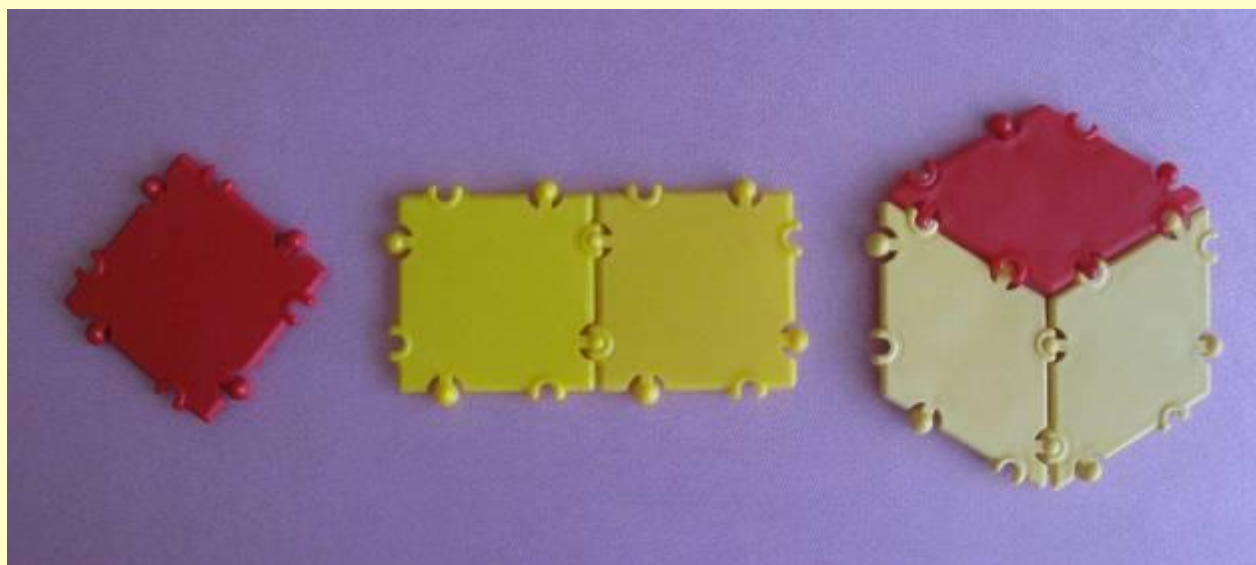
## Паркетты



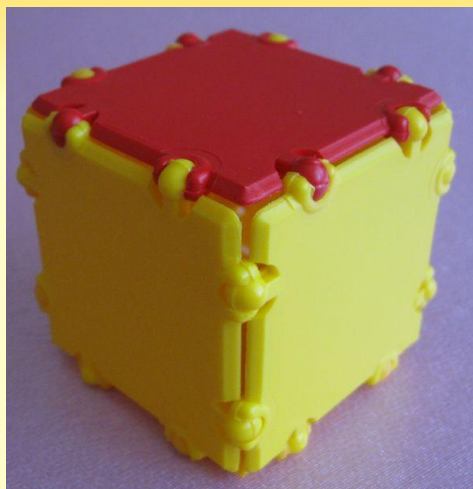
# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика



## Изометрические проекции на плоскость



# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика



## Исследование теории вероятности



# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика

## Изучение чисел – набор «Арифметика»



# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика

Нумерация в пределах 1 000, 10 000 и т.д.



# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика

## Сравнение чисел. Неравенства





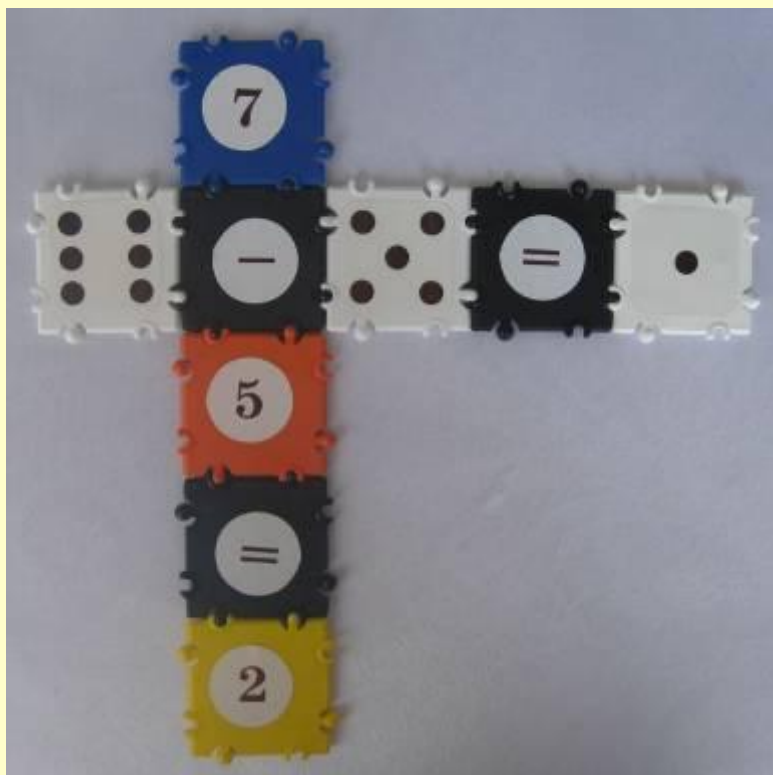
# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика

## Состав чисел



# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика

## Сложение и вычитание



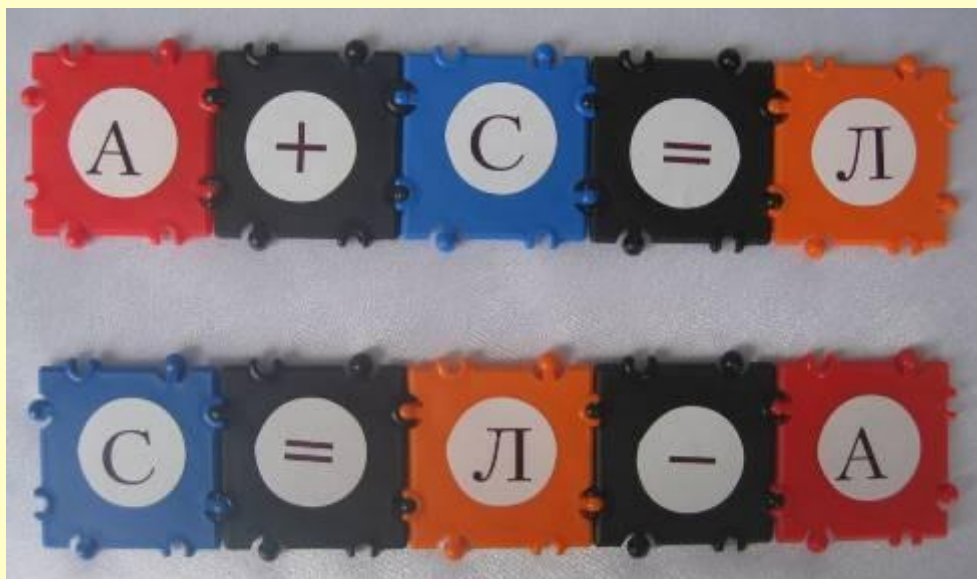
# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика

## Умножение и деление



# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : МАТЕМАТИКА

## Буквенные выражения. Знакомство с уравнениями



# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика

## Доли и дроби

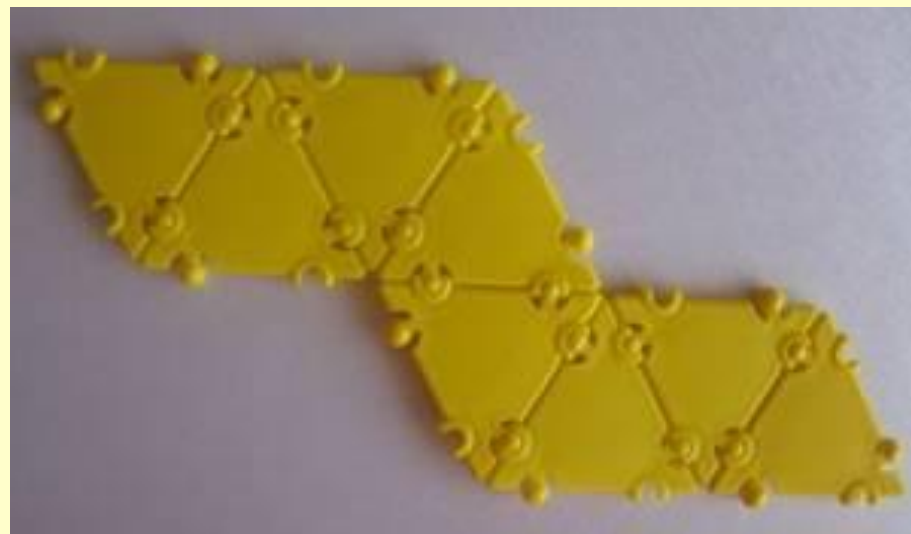


# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика

## Площадь



**S = 8 единиц**



**S = 8 единиц**

# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика

## Угол. Виды углов



# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика

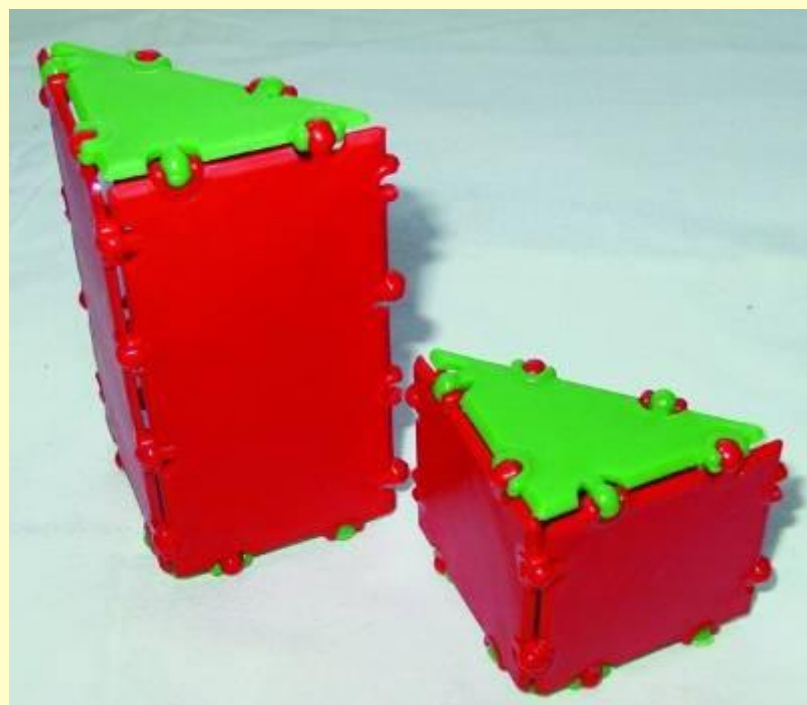
## Куб и прямоугольный параллелепипед. Свойства и объем.





# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении : математика

## Пирамида. Призма

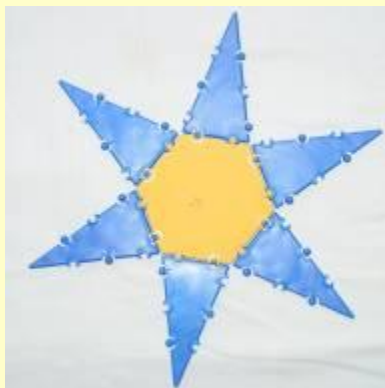


# Конструктор ТИКО и его возможности в обучении

## Конструирование и математика



*шестигранная пирамида*



*развертка*



*четырёхугольные  
призмы*



*развертка*



*развертка*

