

Возможности конструктора ТИКО.



«ТИКО» (Трансформируемый Игровой Конструктор Объемного моделирования) - это полифункциональный трансформируемый игровой материал, предназначенный для развития дошкольников в игровой, коммуникативной, непосредственно образовательной и самостоятельной деятельности ребенка, изготовлен из экологически чистых, безопасных, практичных и износостойких материалов.

Конструктор прост в применении, привлекателен по своей форме для детей и взрослых. ТИКО разрабатывался по заданию Министерства образования как учебное пособие, рекомендован Академией Наук РФ и РГПУ им. Герцена. В Австрии аналог ТИКО используется в обучении от детских садов до университетов.

ТИКО - это не только игрушка, это полноценное обучающее пособие, как для малышей, так и для школьников. Приобретая своему сыну или дочке ТИКО, вы поможете ему легко и естественно освоить важные понятия и знания об окружающем мире.

Конструктор представляет собой набор ярких плоскостных фигур из пластмассы, которые шарнирно соединяются между собой. В результате для ребенка становится наглядным процесс перехода из плоскости в пространство, от развертки - к объемной фигуре и обратно. Внутри больших фигур конструктора есть отверстия, которые при сборе игровых форм выступают в роли «окошка» или «двери».

Сконструировать можно бесконечное множество игровых фигур: от дорожки и забора до мебели, коттеджа, ракеты, корабля, осьминога, снеговика и т.д. В игре с конструктором ребенок не только запоминает названия и облик плоскостных фигур (треугольники равносторонние, равнобедренные и прямоугольные, квадраты, прямоугольники, ромбы, параллелограммы, трапеции, пятиугольники, шестиугольники и восьмиугольники). Малышу открывается мир призм, пирамид, звезд Кеплера.

Что развивает ТИКО:

Т - творческие умения

И - интеллектуальные умения

К - коммуникативные умения

О - организаторские и оценочные умения

Использование ТИКО-конструктора позволяет решать ряд образовательных задач:

- ✓ систематизировать знания детей о геометрических представлениях;
- ✓ способствовать лучшему восприятию информации за счёт интеграции зрительного и тактильного восприятия;
- ✓ активизировать развитие левого и правого полушарий головного мозга ребенка за счет необходимости управлять руками и пространственно мыслить при создании объёмных фигур
- ✓ формировать навыки пространственного, абстрактного и логического мышления.

Кроме того, ТИКО-конструктор развивает:

- ✓ моторику рук за счёт постоянной работы с деталями конструктора;
- ✓ творческие способности;
- ✓ эстетическое восприятие за счёт яркости и многообразия получаемых цветовых решений.

Для ребенка важно, чтобы результаты его творческой деятельности можно было наглядно продемонстрировать: это повышает самооценку и положительно влияет на мотивацию к деятельности, к познанию. Конструктор «ТИКО» создает для этого самые благоприятные возможности. Уже через 2 – 3 месяца обучения дети создают конструкции на различную тематику, которые можно объединить в эффектную масштабную экспозицию. Используя конструктор «ТИКО» в собственной деятельности, дети успешно овладевают основными приемами умственной деятельности, ориентируются на плоскости и в пространстве, общаются, работают в группе, в коллективе, конструируют поделки как плоскостные, так и объемные, увлекаются самостоятельным техническим творчеством.

Варианты комплектования конструктора ТИКО.

ТИКО «Малыш»

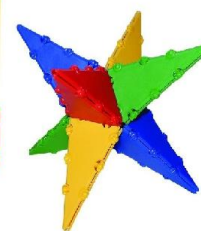


Предназначен для детей дошкольного и младшего школьного возраста. Набор позволяет развивать у ребенка творческую активность, мелкую моторику рук, активизировать развитие левого и правого полушария головного мозга.

ТИКО-Малыш – предназначен для детей от 4-х лет и включает, в основном, маленькие детали, удобные для маленьких ручек ребёнка. Для расширения возможностей и демонстрации перспектив в набор включены и большие детали – всего 79 многоугольников.

ТИКО «Класс»

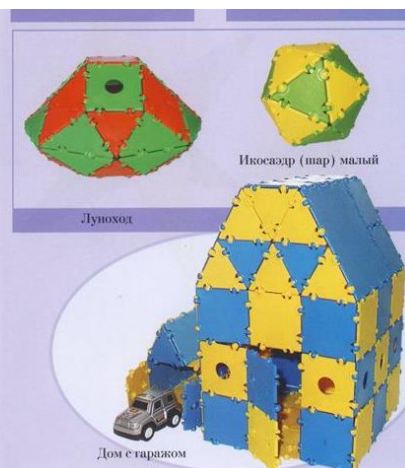
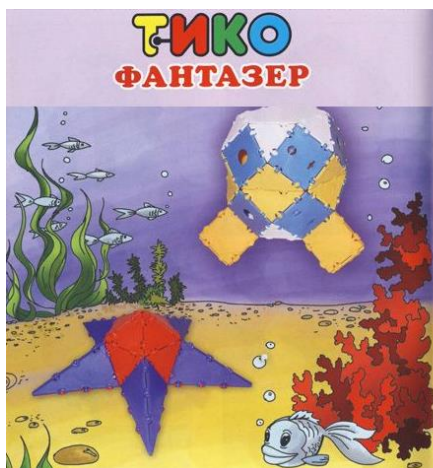
Раздаточный набор, состоящий из 71 детали. Предназначен для организации занятий с группой детей, классом. Это концепция базового обучения. Класс разработан специально для средних школ. Основной набор позволяет одновременно задействовать в конструировании фигур до 30 учащихся. Через обучение посредством конструирования они получают свой первый практический опыт в геометрии. По желанию Заказчика, к набору прилагается методическое пособие для преподавателей, содержащее рекомендации, занимательные задания и ответы к ним.



ТИКО «Фантазер»

Предназначен для школьников младших и средних классов. В дополнение к "Малышу" в "Фантазер" добавлено много маленьких деталей (с длиной стороны 5 см), что дает широкий простор детской фантазии.

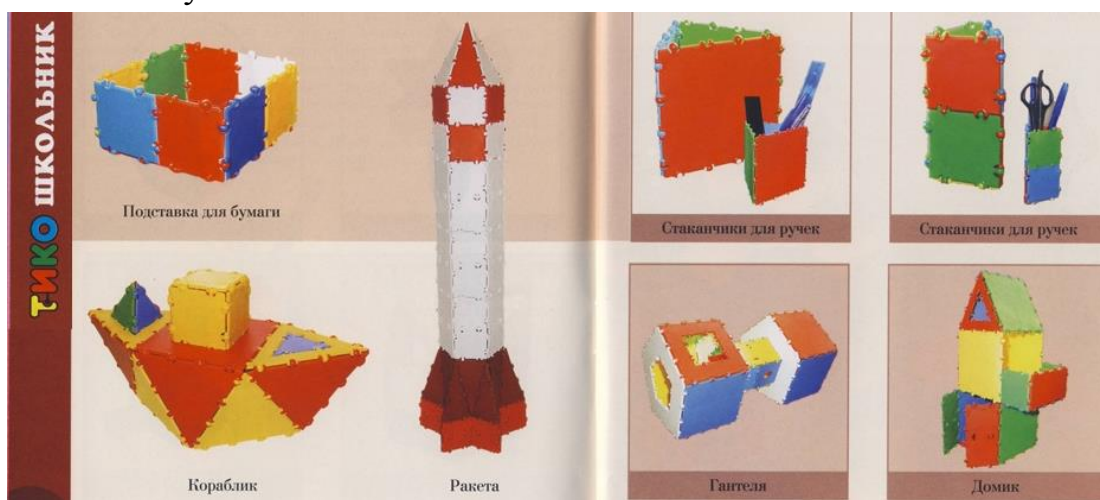
ТИКО-Фантазер может быть использован самостоятельно для игры и



обучения детей от 4-х до 14-15 лет и является хорошим дополнением к наборам Малыш, Школьник, Геометрия, Эрудит. Набор состоит из 127 небольших деталей, в основном со стороной 5 см.

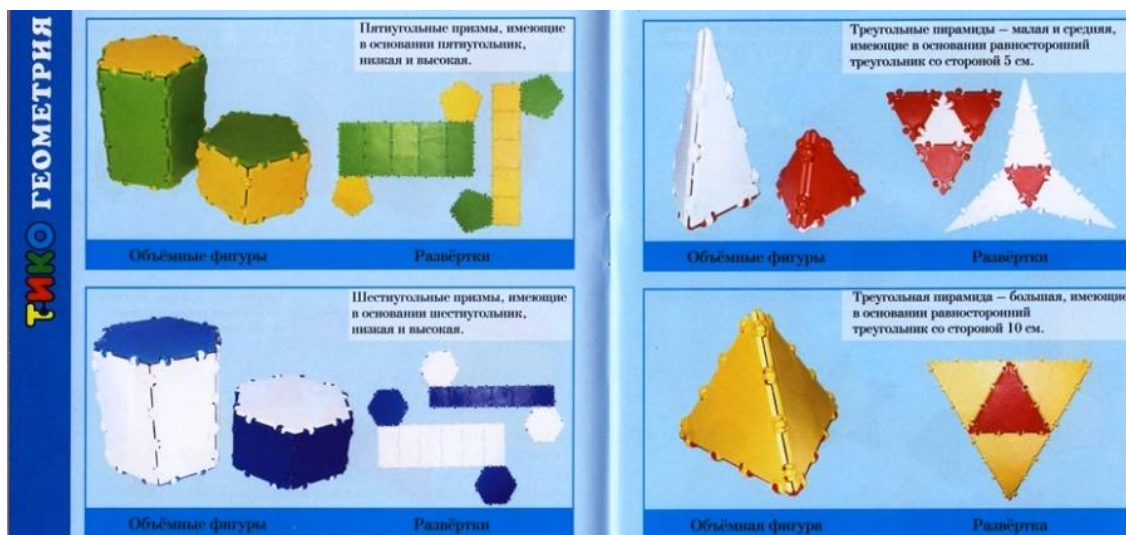
ТИКО «Школьник»

Предназначен для школьников младших классов и включает 137 различных плоских многоугольников. Помимо простых фигур, которые можно собрать из набора "Малыш", "Школьник" позволяет детям с окрепшими ручками и пальчиками собирать много сложных игровых и обучающих конструкций большего размера. Для этого в его составе увеличено количество маленьких и больших квадратов и равносторонних треугольников, а также добавлены пятиугольники со стороной 10 см - самые большие многоугольники.



ТИКО «Геометрия»

Поможет Вашему ребенку в освоении геометрии, объемов тел, пространственных фигур и их разверток, изометрических проекций тел на плоскость. Набор предназначен для школьников младших и средних классов и включает 143 различных плоских многоугольника. В его составе увеличено количество ромбов, прямоугольников и равнобедренных треугольников.



ТИКО «Эрудит»

Предназначен для детей старше 7 лет и включает буквы русского алфавита и знаки препинания (312 квадратов). Количество отдельных букв соответствует частоте их употребления в письменной речи.

Зрительное восприятие играет огромную роль в обучении ребёнка чтению и письму. Кроме того, при складывании слогов, слов и предложений из конструктора ТИКО, к процессу обучения подключается мелкая моторика (работа пальчиками), что, по утверждению учёных и педагогов, способствует дополнительному развитию памяти. Физическое соединение (сцепление) ручками двух квадратов с буквами «М» и «А» в одно целое, облегчает детям слитное чтение не только слогов, но и слов. В методическом пособии в легко запоминающейся стихотворной форме приведены примеры: правописания суффиксов «-ек» и «-ик», правописания частиц «-ка», «-таки», «кое-», «-либо», «-то», «-нибудь», правописания частиц «же», «ли», «бы», случаев написания «Ци...» и «Цы...», сочетаний «зд» и «сд» правильного написания окончаний неправильных глаголов 2-го спряжения. Набор позволяет играть в «Эрудита», составляя кроссворды и расширяя словарный запас. Приведены правила игры и образцы кроссвордов.



ТИКО «Шары»

Позволяет собрать 8 видов шаров. 115 деталей позволяют собрать много других игровых и обучающих фигур. Наглядно показывает возможности сборки шара из различных многоугольников, представляя шар как предельный случай выпуклого многогранника при дальнейшем увеличении

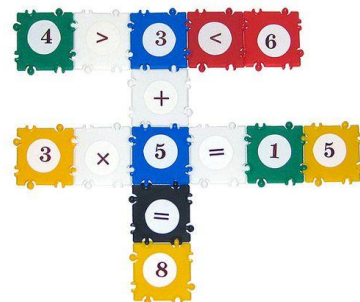
количества граней. Позволяет сочетать игру с мячом и изучение таких достаточно сложных фигур, как икосаэдр (малый и большой) и додекаэдр (малый и большой). Показывает возможность сборки шара из ромбов, треугольников и



пятиугольников, а также из пятиугольников и шестиугольников.

ТИКО «Арифметика»

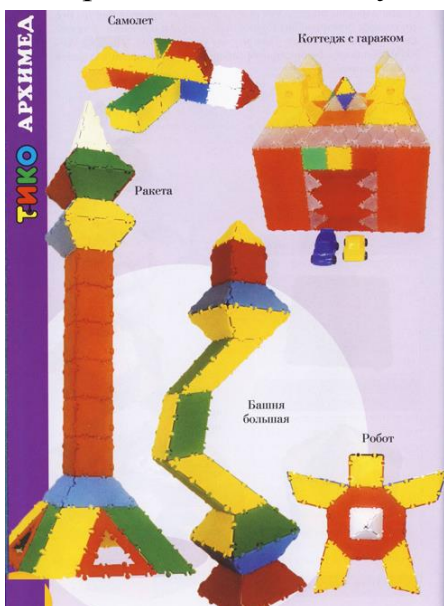
Набор содержит цифры и арифметические знаки (67 квадратов), предназначен для обучения детей счёту и позволяет составлять примеры на арифметические действия. Разработан специально для занятий с детьми младшего возраста и учениками младших классов. Решает проблему обучения в игровой форме.



ТИКО «Архимед»

Самый большой набор, состоящий из 146 различных деталей, позволяет наиболее полно реализовать возможности ТИКО. Помимо 18 различных многоугольников, традиционно входящих в наборы ТИКО, в набор Архимед дополнительно включены два новых многоугольника – параллелограмм и трапеция.

Дополнительные 8 параллелограммов и 8 трапеций дают возможность конструировать объёмные тела обтекаемой формы – космические корабли, звездолёты, летающие тарелки, автомобили будущего. Включение в состав набора больших пятиугольников и восьмиугольников позволяют строить



космические станции модульной конструкции, имеющие возможность расширения (пристыковки модулей). Эти же многоугольники можно с успехом использовать при изучении и конструировании объёмных геометрических фигур и их развёрток в геометрии, планиметрии и стереометрии. Любую, даже самую сложную объёмную геометрическую фигуру, можно представить в виде развёртки на плоскости, а шарнирное соединение многоугольников делает наглядным процесс перехода от плоскости к пространству и создание объёма.

ТИКО «Грамматика»

Набор включает буквы русского алфавита и знаки препинания (115 квадратов). Количество отдельных букв соответствует частоте их употребления в письменной речи. Детям зачастую не хватает выдержки



продолжительное время внимательно оперировать с числами и буквами. ТИКО помогает сочетать обучение с игрой. Набор повышает у школьников мотивацию к обучению и развивает внимательность, превращает обучение в истинное удовольствие. Часто дети уже знают буквы, но читают их отдельно, например «М» и «А», а прочесть вместе, слитно «МА», почему-то не могут. Физическое соединение (сцепление) ручками двух квадратов с буквами «М» и «А» в одно целое, в одну «дорожку», облегчает детям слитное чтение не только слогов, но и слов.

Рекомендации подготовила:

учитель-дефектолог ЦППМиСП №7 Гут Е.В.