

Конструктор «События»

Универсальный конструктор ТРИЗ для разработки заданий двух типов: узнать возможные следствия по заданной причине и узнать возможные причины по заданному следствию. Кроме того, конструктор помогает строить задания, позволяющие детям работать с уже известными им закономерностями, т.е. дополнять утверждения известной им информацией.

Опорные слова для синтеза заданий: «что будет, если...», «что следует из того, что...», «какой вывод можно сделать из того, что...», «закончите фразу...» и «при каком условии...».

Конструктор 1 вида

Было	Стало	Изменилось
+	+	?
+	?	+
?	+	+

Конструктор 2 вида

	событие или состояние 1 (причина)		событие или состояние 2 (следствие)
Если	+	то	?
	?		+

Пример заданий по математике 1

	событие или состояние 1 (причина)		событие или состояние 2 (следствие)
Если	В треугольнике есть прямой угол	то	?

Задание

1. Закончите утверждение: «Если в треугольнике есть прямой угол, то...»
2. Какие выводы можно сделать, выяснив, что треугольник имеет прямой угол?

Результат выполнения задания

Возможны варианты

- Если треугольник – прямоугольный, то его наибольший угол – прямой.
- Если треугольник – прямоугольный, то наибольшая по длине сторона лежит против прямого угла.
- Если треугольник – прямоугольный, то из двух таких треугольников можно сложить прямоугольник.
- Если треугольник – прямоугольный, то его площадь равна половине произведения катетов.

Пример заданий по математике 2

	событие или состояние 1 (причина)		событие или состояние 2 (следствие)
Если	?	то	его площадь равна половине произведения катетов (т.е. двух меньших смежных сторон)

Текст задания

Какими свойствами должен обладать треугольник, чтобы его площадь была равна половине произведения двух меньших смежных сторон?

Результат выполнения задания

- «Если треугольник прямоугольный....» или
- «Если из двух равных фигур можно сложить прямоугольник, то площадь каждой из них равна половине произведения смежных сторон этого прямоугольника»

Данный способ конструирования заданий дает больше возможностей, чем традиционный способ опроса материала. Оно заставляет задуматься о реальных ограничениях, наложенных моделью и о возможных обобщениях известных правил.