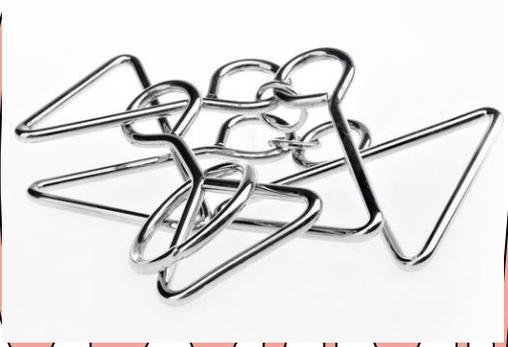




ПОЛНОЦЕННЫЕ  
МАШИНЫ



# Что такое головоломка?

**Головоломка** - это интересные задачи, которые требуют напряжения ума и сообразительности. Но главное, что это задачи, от вопросов которых думающий человек, освободиться не может, пока не найдет на них ответ: это увлекательные и затягивающие пытливый ум задачи.



# Немного истории и интересные факты

1. Первые задачи на нахождение неизвестной величины появились 5 тысяч лет назад

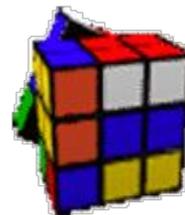
2. Первый расцвет головоломок получили в конце IX века в средневековой истории.

3. Первая книга в Европе, посвященная головоломкам, была написана ирландским просветителем Алкуином и называлась «Задачи для развития молодого ума». Именно в ней под №18 была записана всем известная «задача о переправе»

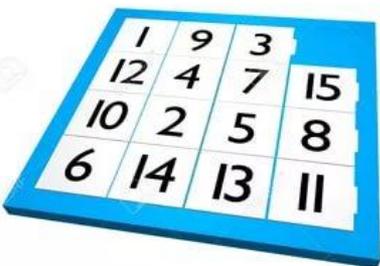


# Немного истории и интересные факты

4. Самая известная головоломка на текущий момент — кубик Рубика, изобретенная Эрне Рубиком в 1974 году.



5. «Пятнашки» — самая популярная головоломка во всем мире на рубеже XIX и XX веков.



6. Головоломки со спичками стали популярными в конце XIX века, когда была издана книга шведского педагога Софуса Тромгольта «Игры со спичками. Задачи и развлечения».

7. Так как иероглифы переkreщиваться не могут, то кроссворды в Японии появились только в 1987 году. Причем вместо слов используются рисунки, которые разгадываются по предложенным правилам.

# Виды головоломок

- ▶ Устные головоломки.
- ▶ Головоломки с предметами.
- ▶ Механические головоломки
- ▶ Печатные головоломки

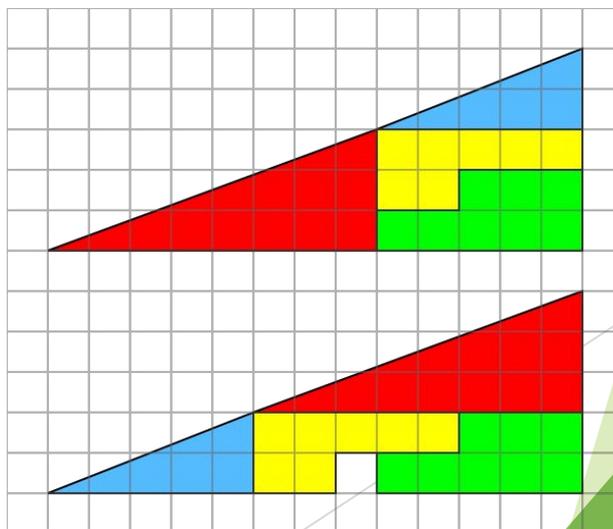
# Устные головоломки

Это головоломки, условие которых может быть передано в устной речи без привлечения каких-либо дополнительных предметов. К ним можно отнести: ребусы, загадки, шарады, парадоксы, игру данетки.



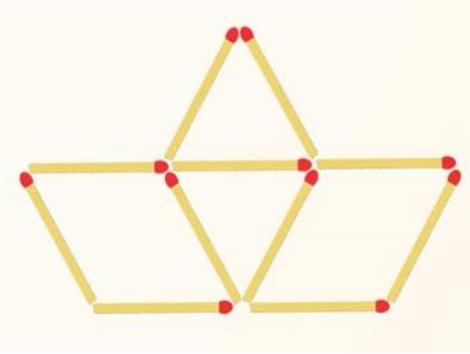
Н  
О + Я

Первый слог - местоименье,  
Второй - весенний месяц яркий,  
В конце частица для смягченья,  
В целом - остров очень жаркий. (Я-май-ка)



# Головоломки с предметами

- ▶ Это головоломки, в которых активно используются обычные бытовые предметы: головоломки со спичками, монетами, карточные головоломки.



Переложите 2 спички так, чтобы получилось 4 треугольника.

На картинке монеты расположены так, что можно найти всего два отрезка с тремя рублями на каждом. Задача состоит в том, чтобы добавить всего одну монету (тоже рубль) и получить четыре отрезка по три рубля в каждом.

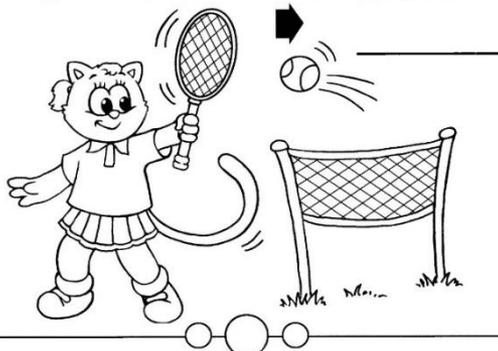


# Печатные головоломки

Эти головоломки, для которых необходима бумага и карандаш.

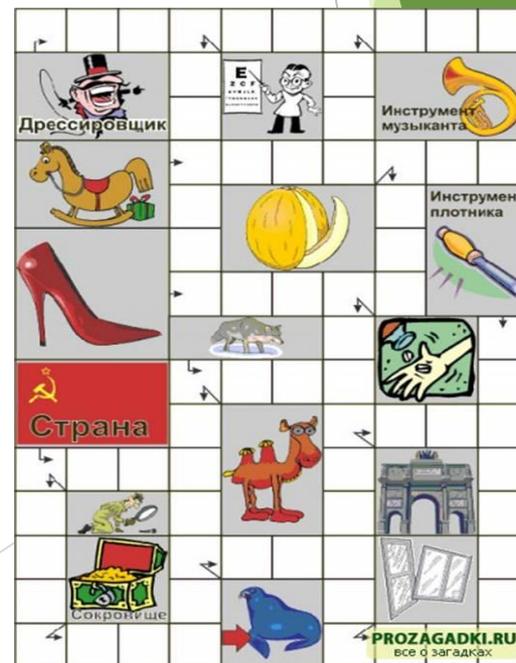
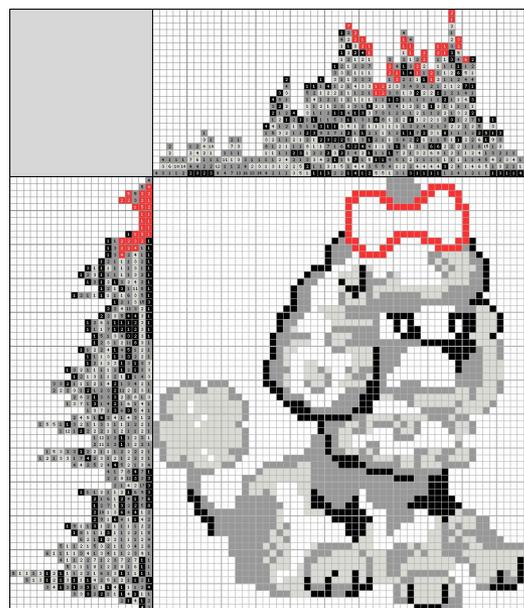


Раскрась там, где точки. Назови то, что ты раскрасил.



Как называется этот вид спорта? Напиши.

	4			2	1	9
			3	5	1	8
3	1			9	4	7
	9	4				7
2					8	9
		9	5	2		4
4	2		1	6	9	
1	6		8			7

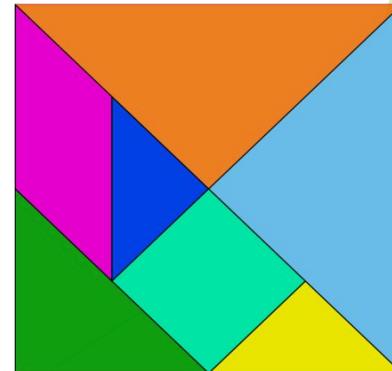
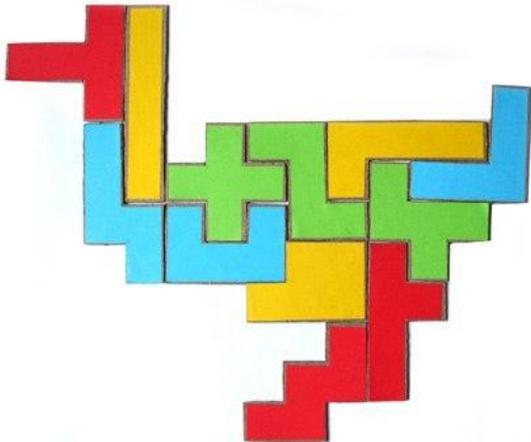


# Механические головоломки

Это класс головоломок, которые специально были изготовлены как головоломки. Это всевозможные проволочные головоломки, головоломки типа Кубика Рубика, пазлы пентамино и др.

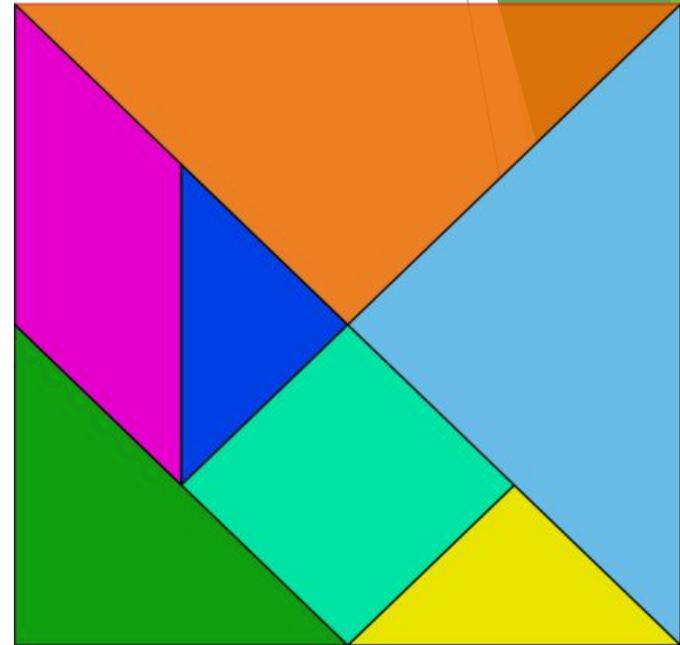


azon.ru



# ТАНГРАМ

**Танграм** — головоломка, состоящая из семи плоских фигур, которые складывают определённым образом для получения другой, более сложной, фигуры (изображающей человека, животное, предмет домашнего обихода, букву или цифру и т. д.). Фигура, которую необходимо получить, при этом обычно задаётся в виде силуэта или внешнего контура. При решении головоломки требуется соблюдать два условия: первое — необходимо использовать все семь фигур танграма, и второе — фигуры не должны накладываться друг на друга.



Слово «танграм» впервые было использовано в 1848 году Томасом Хиллом, в дальнейшем президентом Гарвардского университета, в его брошюре «Головоломки для обучения геометрии».

# Легенда первая

Более 4000 тысяч лет назад у одного человека из рук выпала фарфоровая плитка и разбилась на семь частей. Расстроенный, он в спешке старался ее сложить, но каждый раз получал все новые интересные изображения. Это занятие оказалось настолько увлекательным, что впоследствии квадрат, составленный из семи геометрических фигур, назвали Доской Мудрости.



# Три мудреца «Ши-Чао-Тю»»

Почти две с половиной тысячи лет тому назад у немолодого императора Китая родился долгожданный сын и наследник. Шли годы. Мальчик рос здоровым и сообразительным не по летам. Одно беспокоило старого императора: его сын, будущий властелин огромной страны, не хотел учиться. Мальчику доставляло большее удовольствие целый день забавляться игрушками. Император призвал к себе трех мудрецов, один из которых был известен как математик, другой прославился как художник, а третий был знаменитым философом, и повелел им придумать игру, забавляясь которой, его сын постиг бы начала математики, научился смотреть на окружающий мир пристальными глазами художника, стал бы терпеливым, как истинный философ, и понял бы, что зачастую сложные вещи состоят из простых вещей. Три мудреца придумали "Ши-Чао-Тю"- квадрат, разрезанный на семь частей.

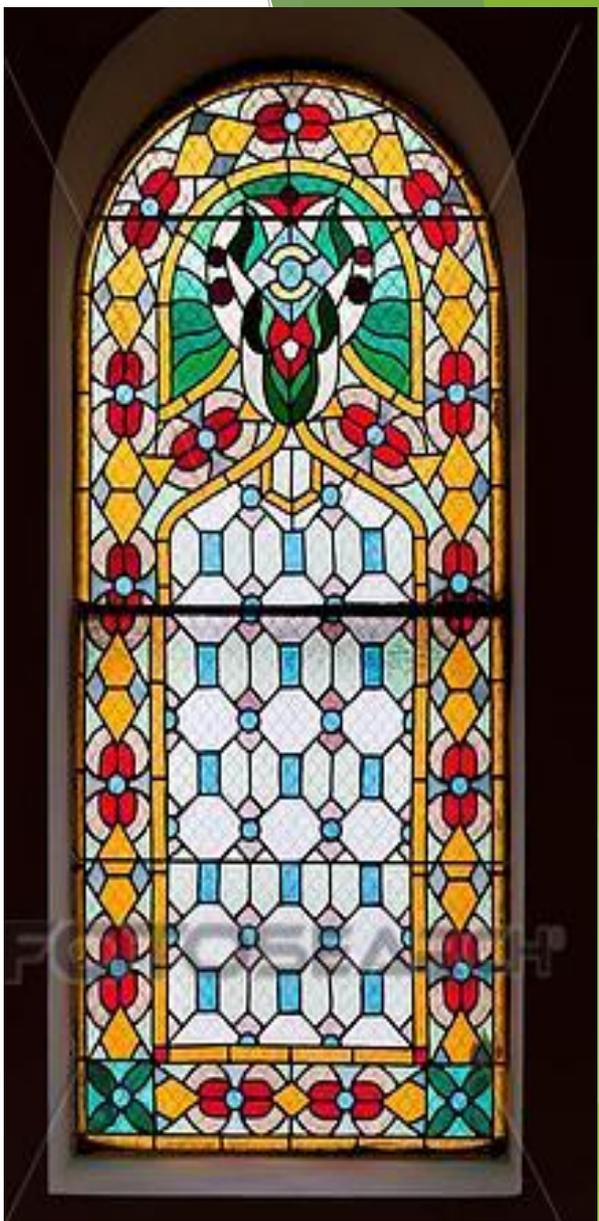
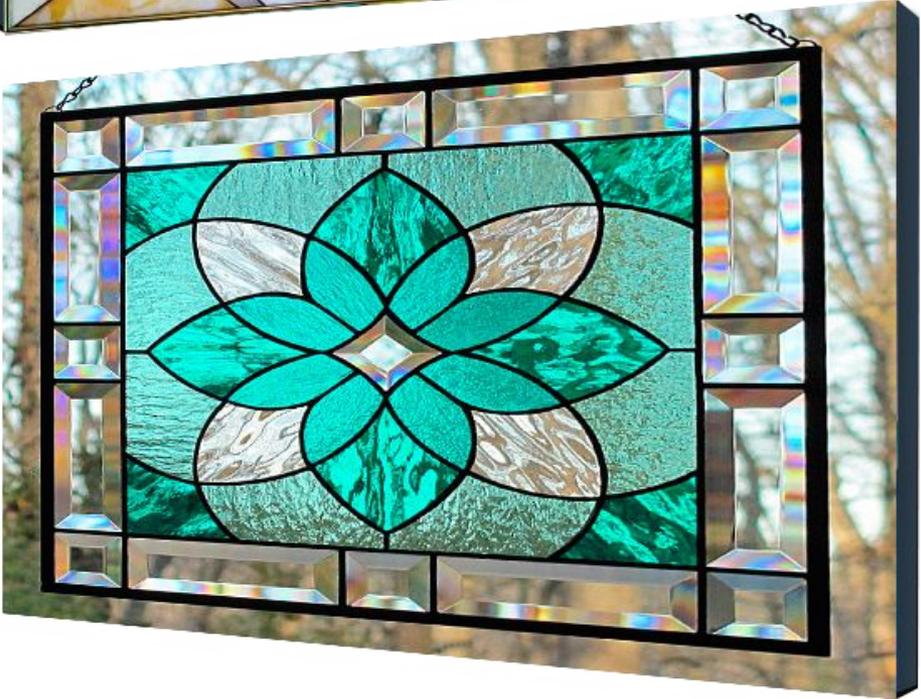
















St Andrews Centre



# Вывод

Роль математики в умственном воспитании, в развитии интеллекта неоспорима. Это объясняется тем, что результатами обучения математике являются не только знания, но и определенный стиль мышления. Однако логическое и математическое мышление возможно формировать не только на уроках математики, а также и в свободное от учёбы время. Но, к сожалению, большинство учащихся в перерывах между уроками проявляют интерес к играм на телефонах и планшетах, тем самым «забивая голову» бесполезной информацией. Я считаю, что это свободное время можно провести с интересом и пользой для ума - решение ребусов и головоломок является самым подходящим вариантом. Они развивают умственные способности детей, которые необходимы для успешного обучения в школе: память, образное и логическое мышление, творческие способности, фантазию, воображение, конструктивное мышление. Решение головоломок, как правило, требует логического мышления или математической сообразительности, но не специальные знания высокого уровня. А значит, люди разного возраста и образования могут легко организовать свой интеллектуальный досуг. Процесс разгадывания головоломок является эффективным способом развития и воспитания подрастающего поколения, повышает интеллект и сообразительность в любом возрасте, пробуждает скрытые возможности человека.