Внеурочное занятие

курса «Умники и умницы»

*2-4 классы*

Шаимова Р. А.,

МАОУ СОШ№4,

учитель начальных классов

Златоуст

2015

*Сообразилия*

Головоломки – игрушки на все времена.

В наше время очень много людей увлекаются головоломками.

**Цель**: развивать сообразительность, любознательность, логическое мышление, внимание, память,

коммуникативные способности, развить командный и соревновательный дух.

**Оборудование:** счетные палочки (спички) каждой команде

презентация

карточки с заданиями (фотоглаз…)

танграм (каждой команде)

3 команды *– номера(1, 2, 3)*

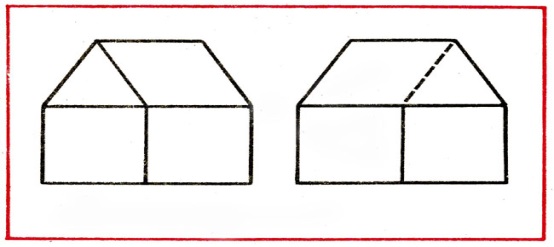
**I «Спичечное ассорти»** (разминка) – *заменяем счетными палочками!*

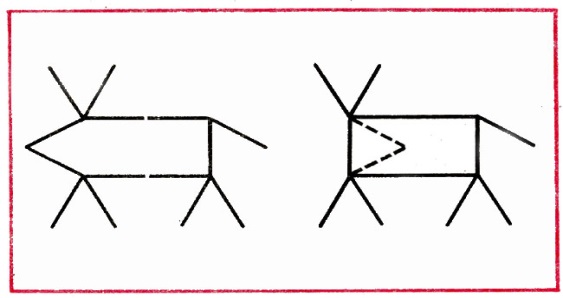
Первые в мире спички с головками из фосфора придумал француз Шарль Сория в 1831 году.

\* Головоломки со спичками известны очень давно, первые из них появились около 3тысяч лет назад в Китае, задолго до появления самих спичек и являются одной из самых распространённых категорий головоломок с небольшими предметами.

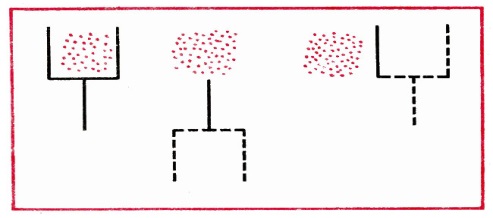
\* Для решения задач со спичками нет конкретных правил, формул, определений. Методом проб и ошибок мы приходим к верному решению. Вариантов решений может быть несколько. Задачи и головоломки со спичками – это игры для ума.

* **Фотоглаз** (повтори):

1. Переложить 1 палочку чтобы домик был перевернут в другую сторону

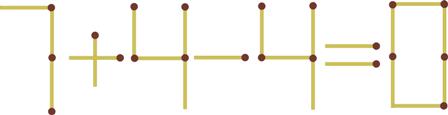
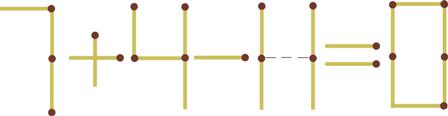
2. Переложить 2 палочки так, чтобы фигура; похожая на корову, смотрела в другую сторону 

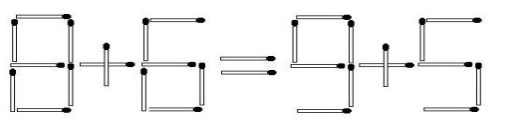
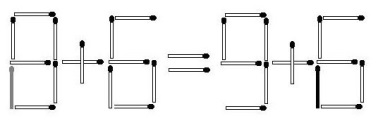
3. Какое наименьшее количество палочек нужно переложить, чтобы убрать мусор из совочка?



* **Равенства:**

 Ответ: 

Ответ:

 Ответ:

* ФМ  **Учебная гимнастика для ума**

***«Будильник»*** *(точки мозга)*

– Устали? Плохое настроение? Попробуйте сделать вот что:

* Указательным и средним пальцами другой руки вы массируете пупок круговыми движениями. благодаря стимулированию «точек мозга» достигается одновременное включение обоих полушарий.*

***«Кончики ушей»*** *(«думающая» шапочка).*

– Кому понравится, чтобы его тянули за уши? Но если вы сами себя потянете за уши, конечно нежно и с чувством, – это может принести пользу.

* Указательными и большими пальцами рук вы тянете за края свои уши во внешнюю сторону, как будто хотите их распрямить. Начинайте с верхнего края уха и идите вниз до мочки уха!*

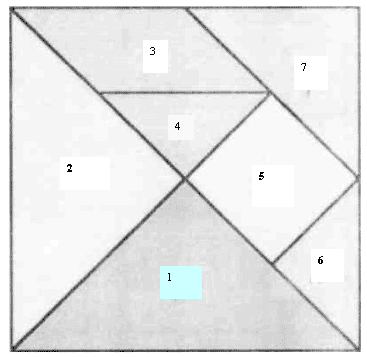
*После 15-кратного потягивания ушей вы сможете лучше и внимательнее слушать.*

**II ТАНГРАМ** (разминка)

До появления компьютерных и бурного развития настольных игр, одним из развлечений для большинства людей была игра - головоломка "Танграм".

* **\*** Презентация

**Что такое танграм?**

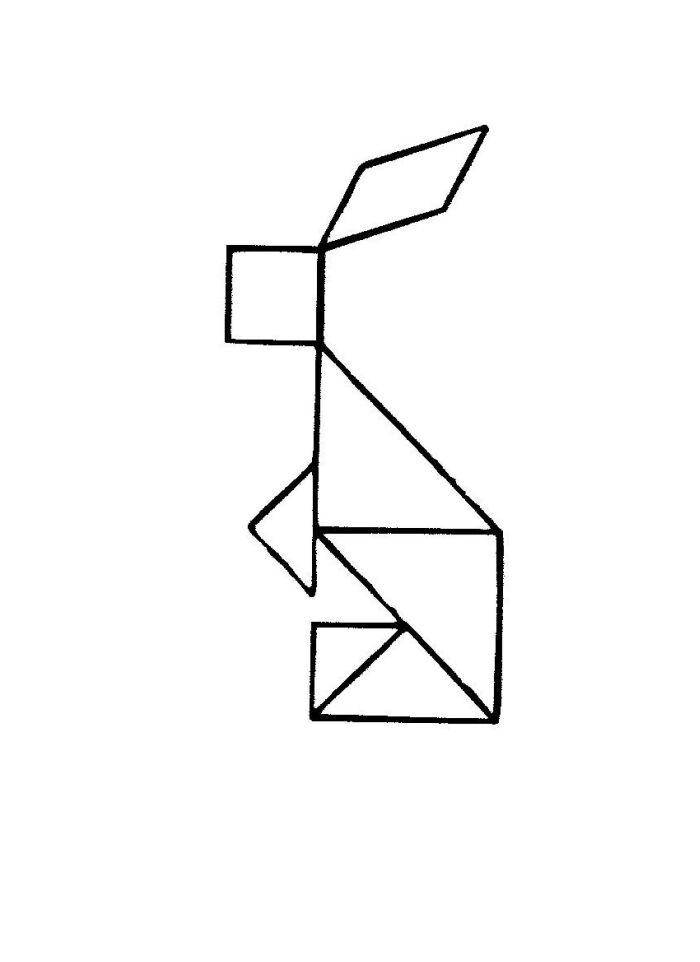
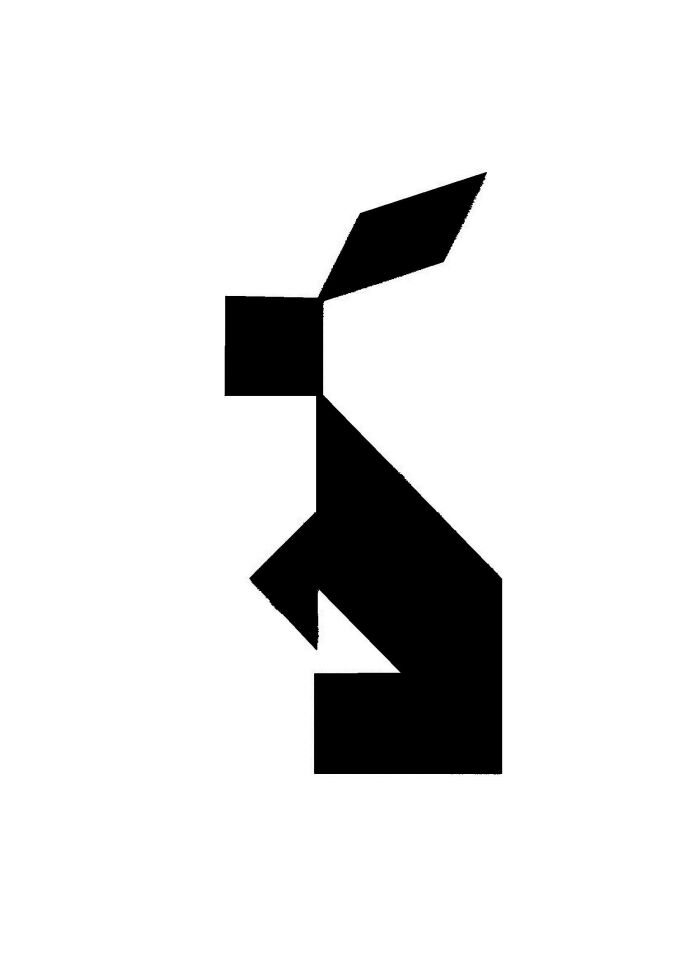


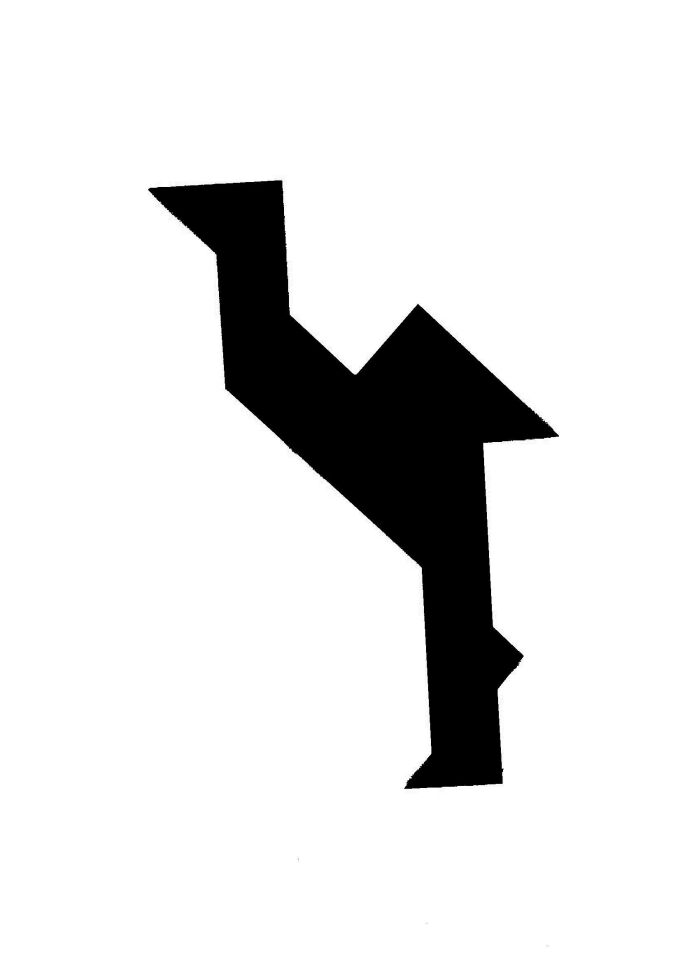
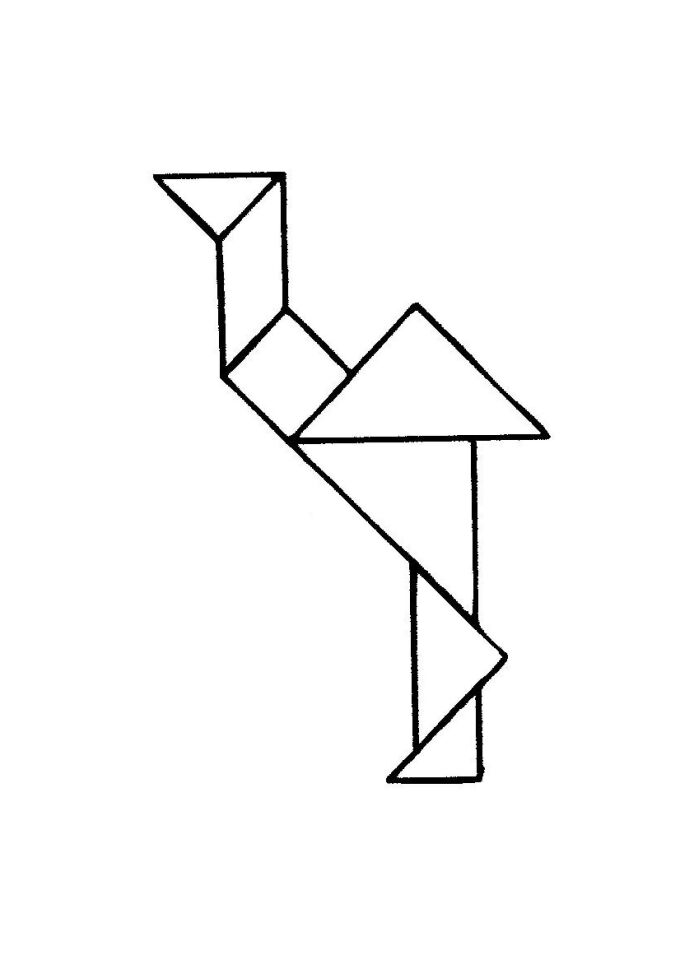
Буквально слово танграм означает «семь дощечек мастерства». Танграм — головоломка, состоящая из семи танов (плоских геометрических фигур), полученных делением квадрата на семь частей – два больших (1, 2), два маленьких (3, 4) и один средний треугольник (5), один квадрат (6) и один параллелограмм (7), которые складывают определённым образом для получения другой фигуры.

Танграм  - очень древняя  игра – головоломка. Она появилась в Китае более 4000 лет назад. Существует целый ряд версий возникновения игры “Танграм”.  
 *\* Легенда первая: версия про разбитую плитку.*   
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.

*\*\* Легенда вторая: три мудреца придумали «Ши-Чао-Тю».*   
Появление этой китайской головоломки связано с красивой легендой. 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 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.

- работает каждая команда: - **заяц , страус** *(степень сложности: по заданному примеру, по контуру…)*



* **\* \*** Собери из всех деталей танграма: - кенгуру

- страус

- квадрат

**III Мини – марафон**

*3балла – команда, выполнившая первой*

*2балла - команда, выполнившая второй*

*1балла - команда, выполнившая третьей*

* 1. Составление заданной фигуры из определенного количества палочек:

- (составить 2 равных квадрата из 7 палочек)

|  |
| --- |
| 9 4 |

|  |
| --- |
| 10 3 |

|  |
| --- |
| 9 1 4 |

* 2. Выложи из строго определенного количества палочек:

- вазу из 8 палочек

- башню из 9 палочек

- флажок из 7 палочек

\* 3. ТОЛЯ → *переставить одну палочку, чтобы получилось женское имя*

* 4. Собери из всех деталей танграма:

- заяц

- страус

- прямоугольник

- домик первый

**IV Подведение итогов**

**Литература:**

1.«Увлекательные задачи, головоломки с монетами и спичками»,Тарадейко Н. С., Донецк, ООО «ПКФ «БАО»», 2011

2. «Математические чудеса и тайны», Мартин Гарднер, М, «Наука», 1978

<http://vremyazabav.ru>

<http://www.smekalka.pp.ru/match.html>

<http://www.spichca.ru/>

<http://wiki.iteach.ru/>