

**Традиционные  
общешкольные  
мероприятия по  
математике в  
Центре образования № 218**

Руководитель методического  
объединения учителей  
математики ЦО № 218  
Баранова Т.А.

# 6 мая

на 5 – 6 уроках

для учащихся 5 – 6 классов

проводится

«Интеллектуальный поезд».

Сбор участников в фойе актового зала в 12 ч 30 мин.



## Примеры станций

**«Очумелые ручки»** – задание на сбор геометрической конструкции с заданными параметрами;

**«Раз задачка, два задачка»** – решение задач на части;

**«Вот число, а с ним загадка...»** – выполнение заданий на применение вычислительных навыков.

# Пример заданий

## «Интеллектуального поезда»

Станция «Раз задачка, два задачка...»

### Первый уровень

За три дня в магазине продали 1280 кг яблок. В первый день продано 25% всех яблок, во второй – 45%. Сколько килограммов яблок продано в третий день?

### Второй уровень

65% учащихся класса пошли в кино,  $\frac{3}{20}$  - в театр, а остальные на выставку. Сколько учащихся в классе, если на выставку пошло на 2 человека больше, чем в театр?

# Пример заданий «Интеллектуального поезда»

## Станция «Очумелые ручки»

Отдельно выдана заготовка каркасной модели куба (см. рисунок), сделанная из соломинок.

«Расправьте» заготовку так, чтобы образовался куб.

При работе с моделью **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**:

- 1) ломать соломинки;
- 2) разбирать выданную заготовку на составные части.

### **ЗАДАНИЕ А (ОДИНАКОВЫЙ ЦВЕТ)**

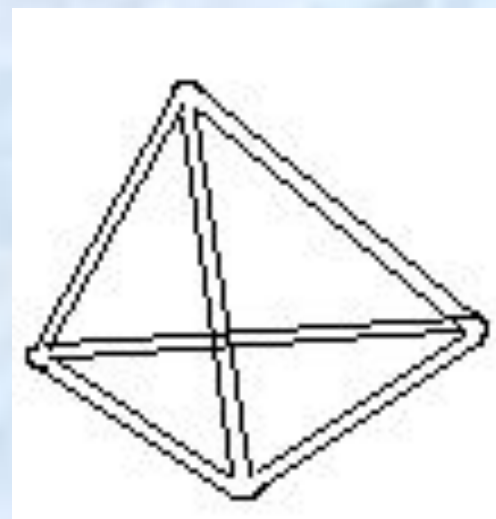
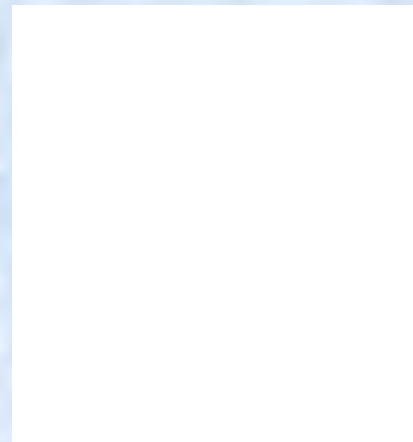
Из полученного куба сложите треугольную пирамиду (см. рисунок) так, чтобы ее ребра были одного цвета.

**Показать выполненное задание.**

### **ЗАДАНИЕ Б (ОДИНАКОВОЕ ЧИСЛО ПОЛОСОК)**

Из полученного куба сложите треугольную пирамиду так, чтобы соломинки, образующие одно ребро имели одинаковое число полосок, нарисованных на них.

**Показать выполненное задание.**



# Образец сводной ведомости

**КЛАСС 5 "А"**

Кабинет	№ листа	206		205		209	
Фамилия		время	баллы	время	баллы	время	баллы
А	5	6	0	9	0	10	0
Б	8	5	5	10	0	10	0
С	3	7	5	10	15	10	0
В	4	5	0	10	0	10	0
Г	10	6	2,5	3	0	11	0
Д	19	7	5	6	0	4	0
Е	16	5	0	8	0	11	7

# День науки и творчества

## Примеры математических площадок:

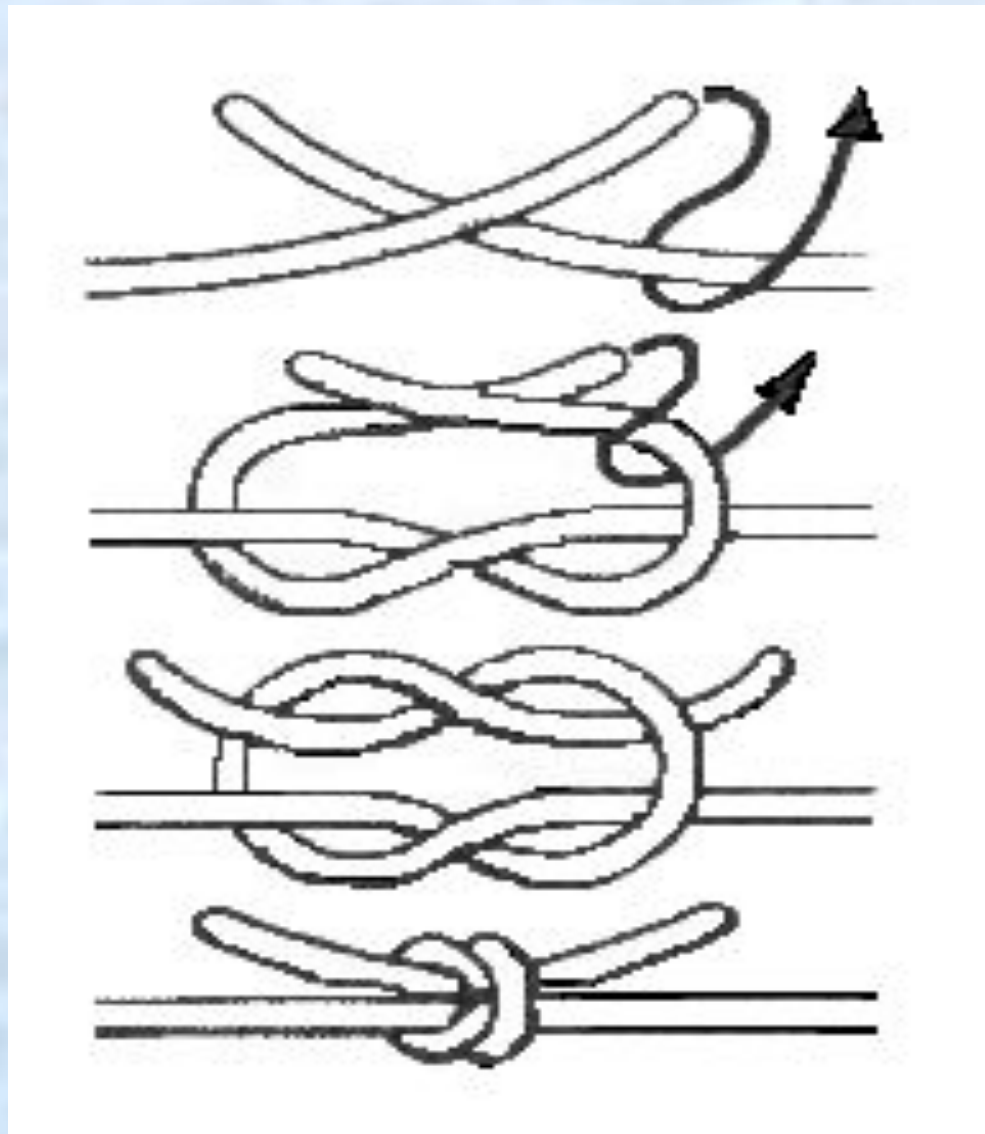
- «Математические софизмы»;
- «Узлы»;
- «Кратчайшие пути на различных поверхностях» .



# Площадка «Узлы»

ПРЯМОЙ

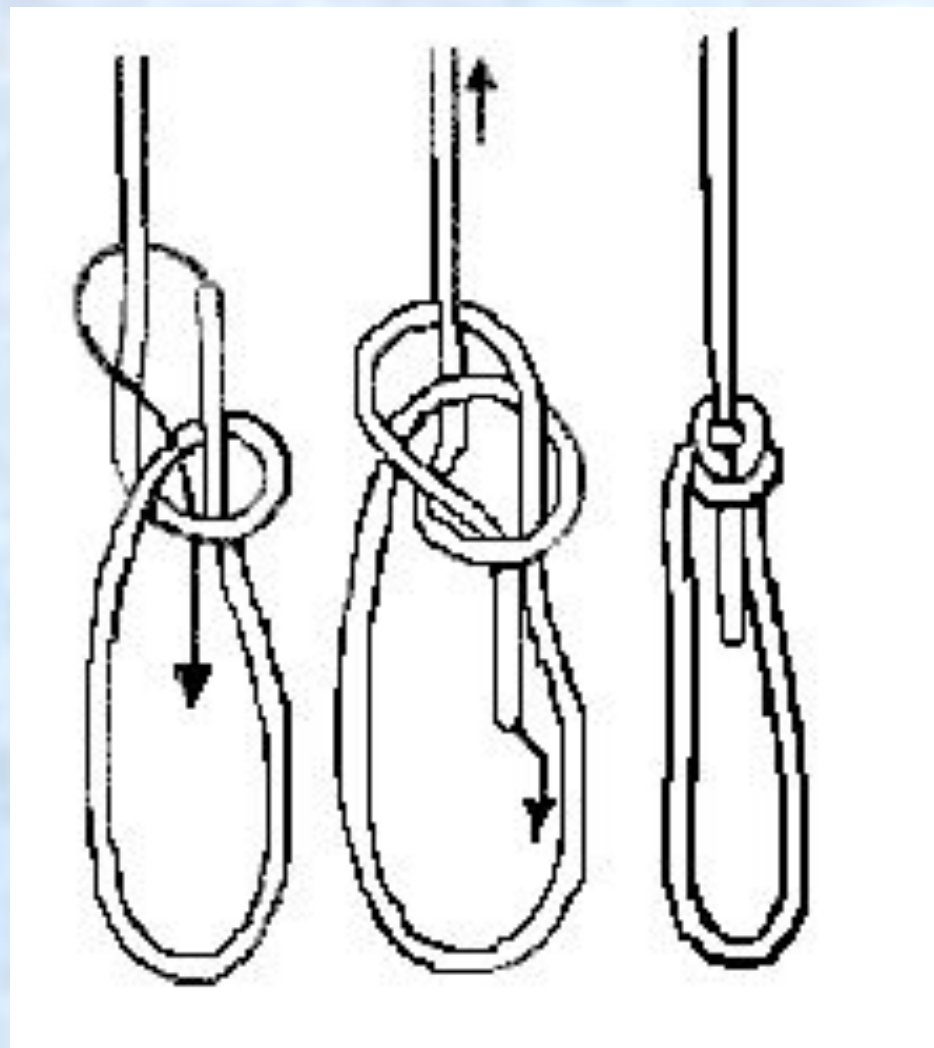
УЗЕЛ



# Площадка «Узлы»

БЕСЕДОЧНЫЙ

УЗЕЛ

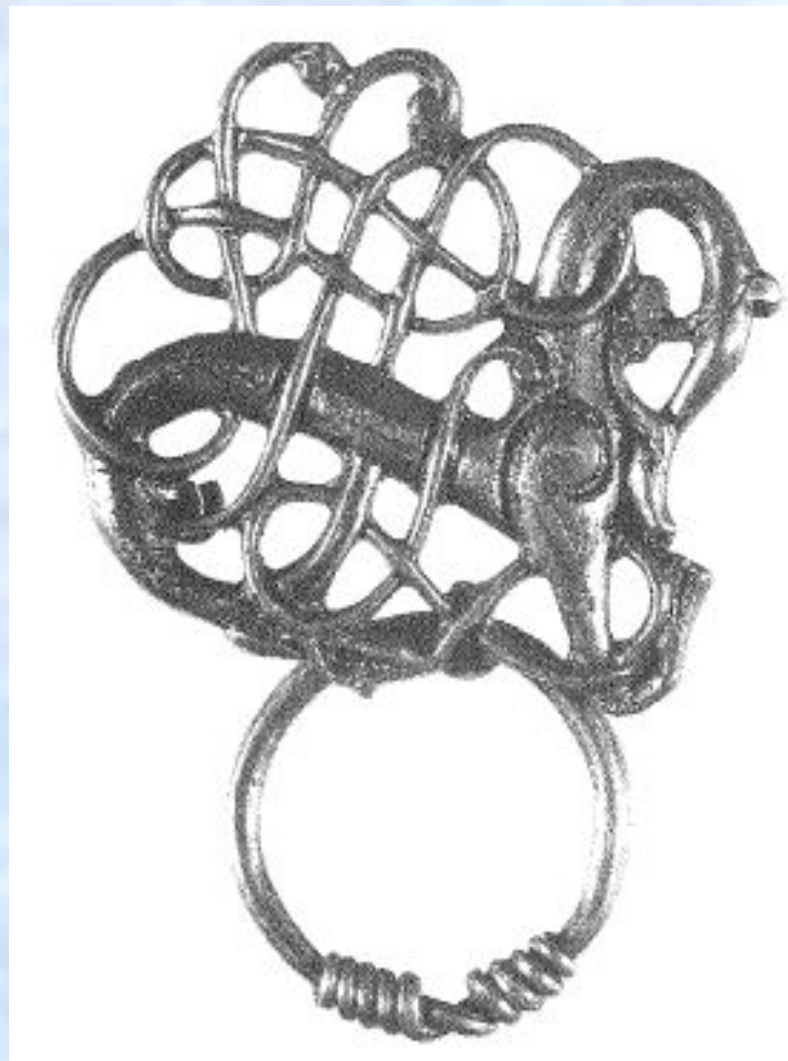


# Площадка «Узлы»



# Площадка «Узлы»

Серебрянная  
брошь



# Площадка «Узлы»

ТРИЛИСТНИК



# Площадка «Узлы»

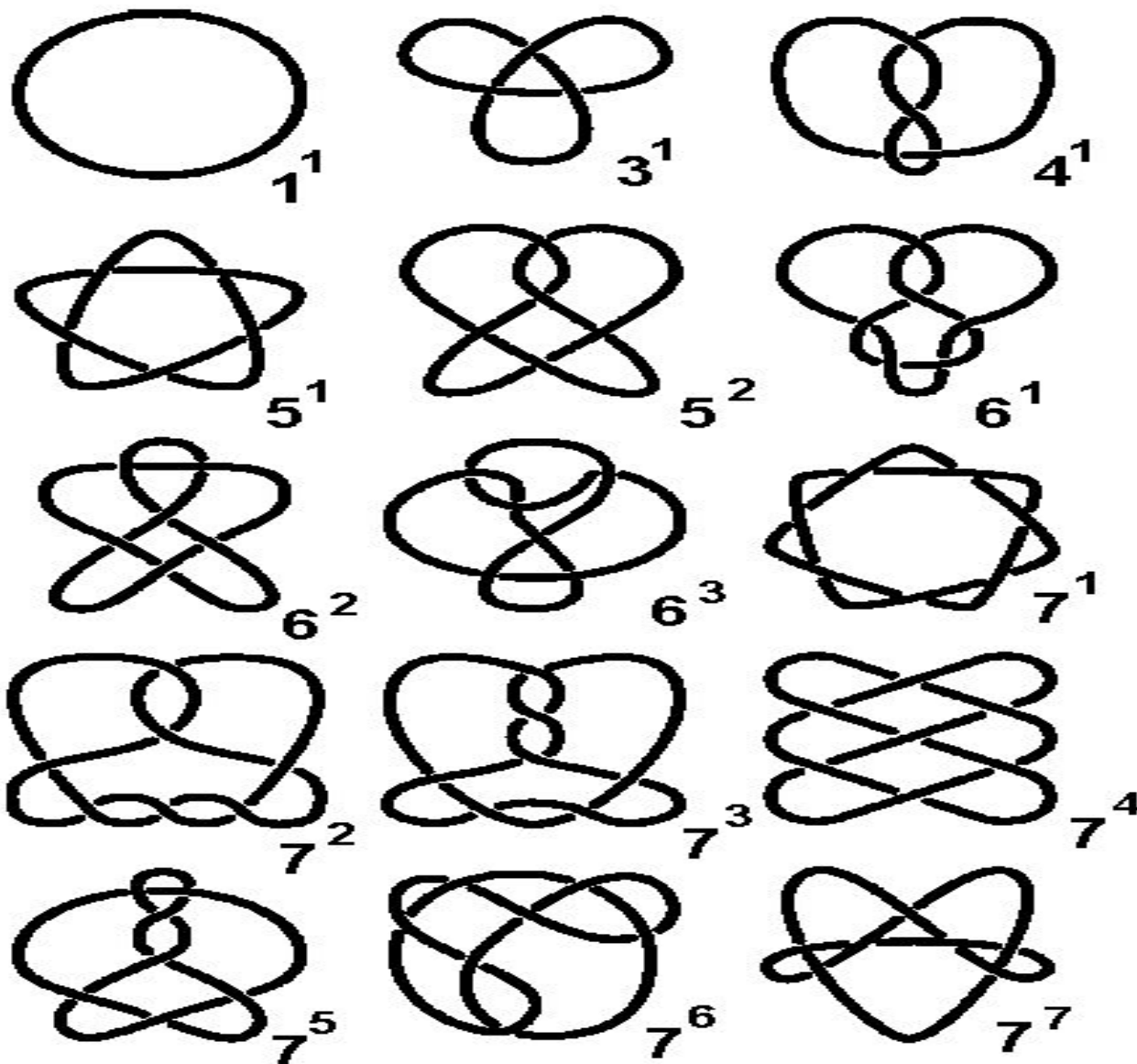
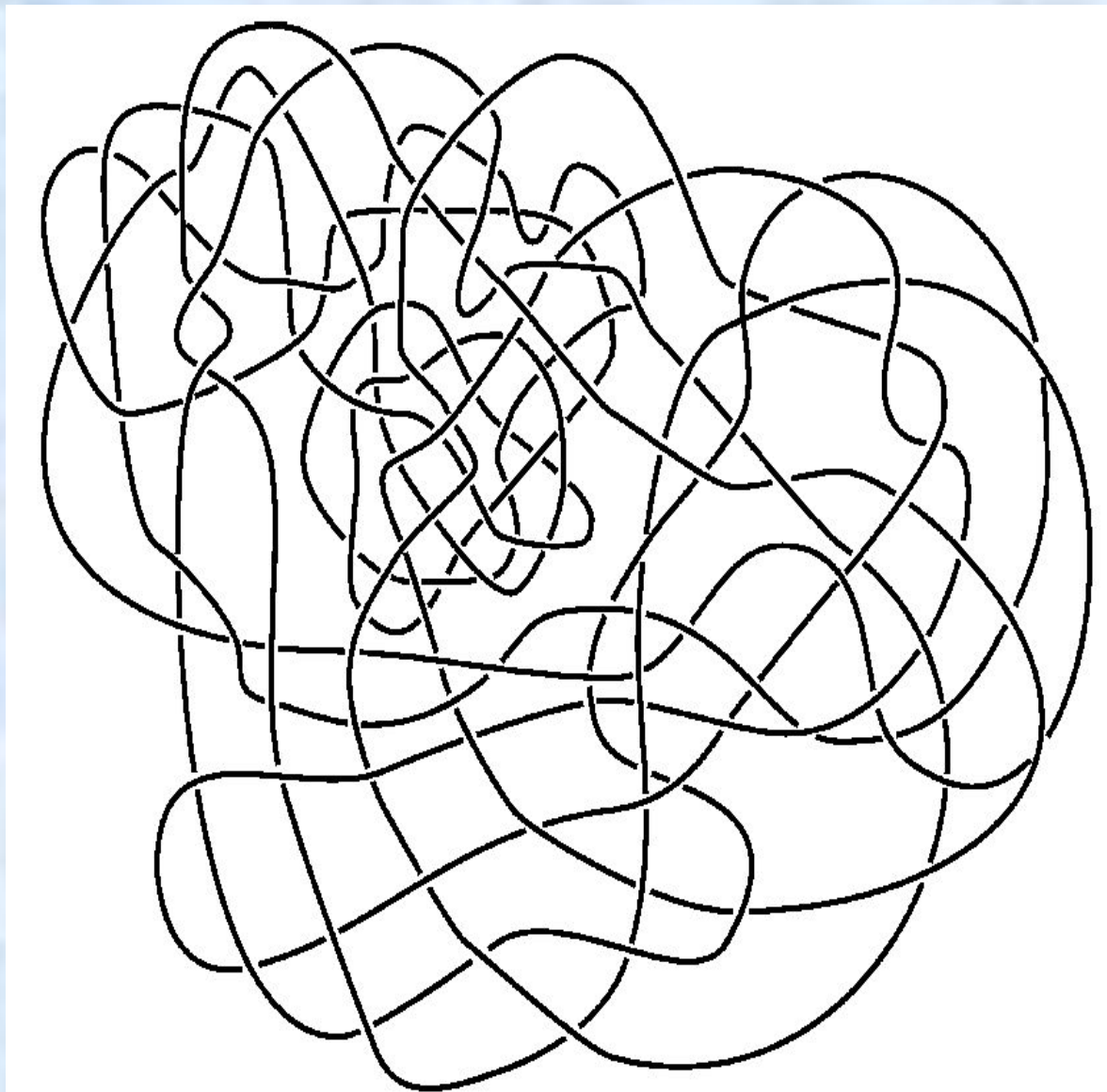


Таблица  
узлов  
появилась  
к концу  
XIX  
века

# Площадка «Узлы»

«Гордиев  
узел»  
Фольфганга  
Хакена







# Площадка «Узлы»

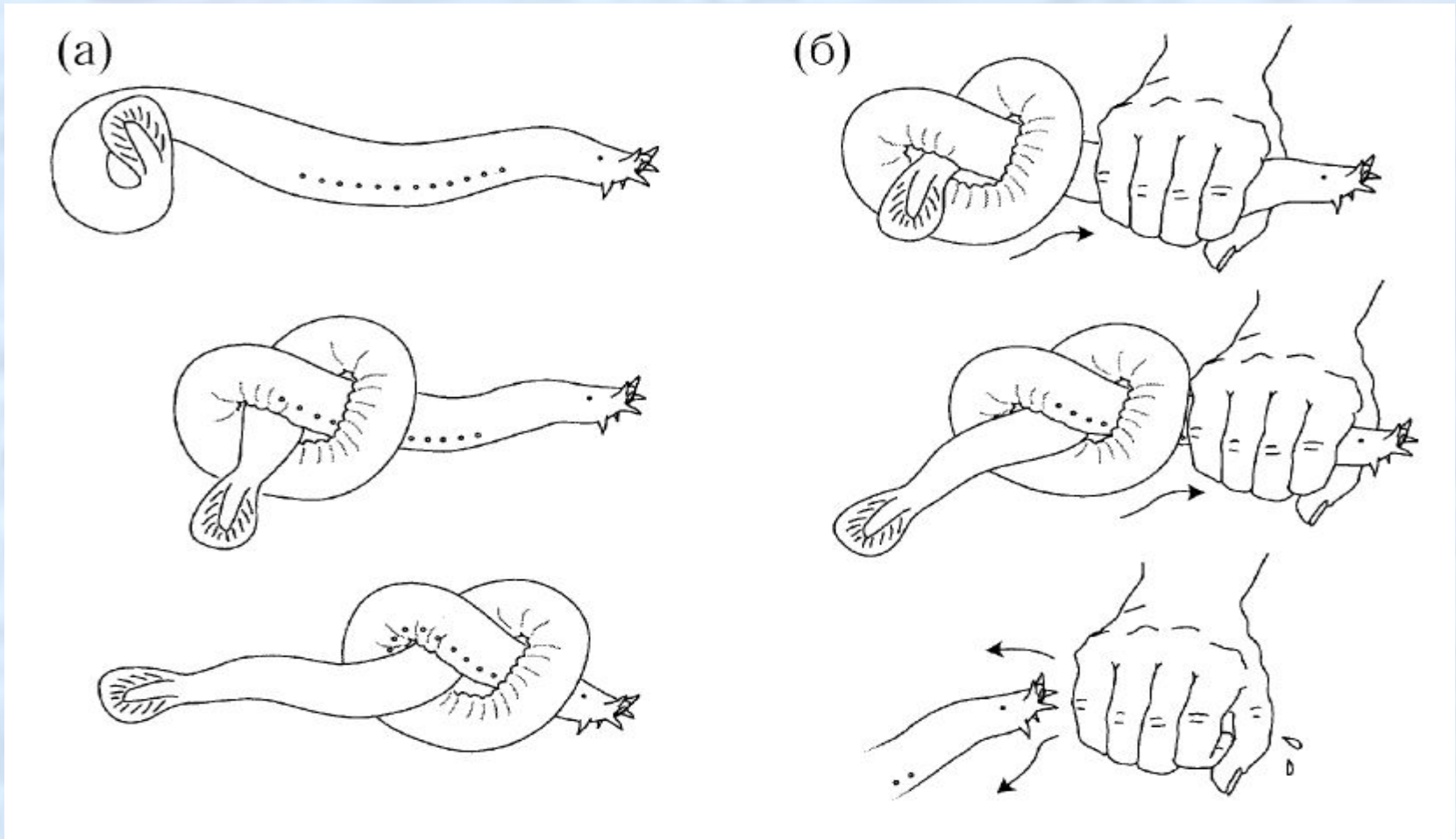
МИКСИНА  
обыкновенная



# Площадка «Узлы»

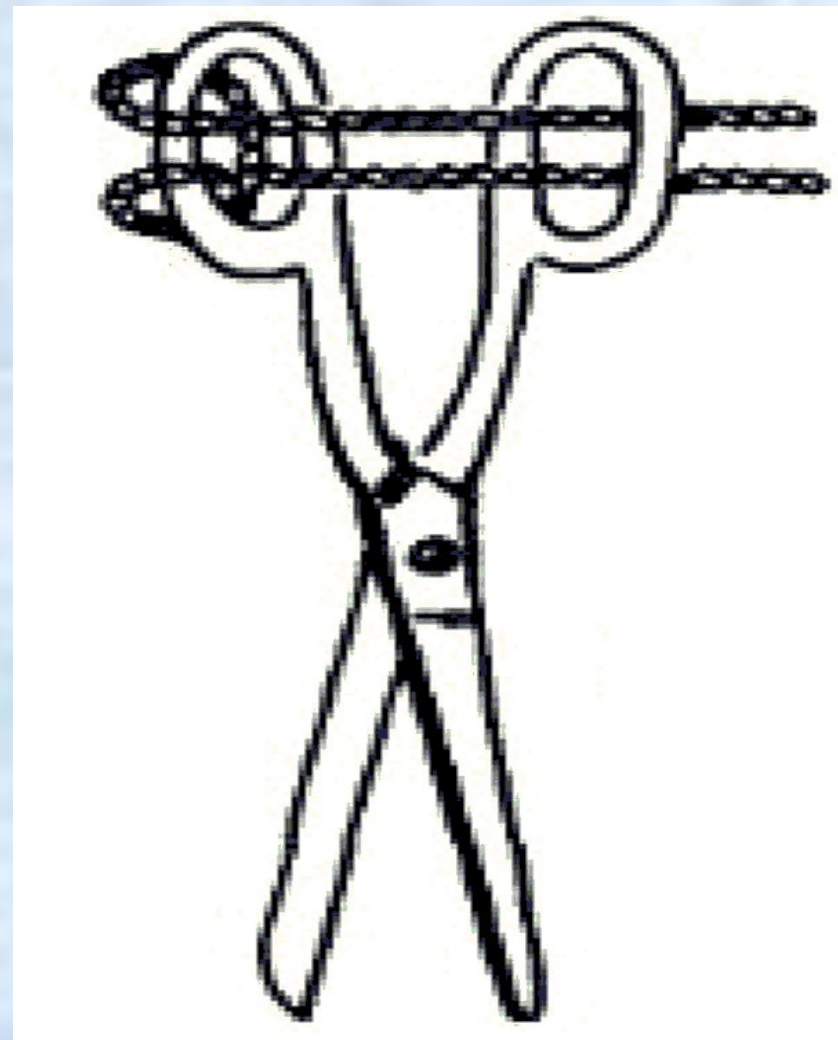
Узлы в живой природе.

**Как миксина завязывает и сдвигает свой узел**



# Площадка «Узлы»

Освободи  
НОЖНИЦЫ



# Площадка «Узлы»

Используемые материалы (теория узлов не для 5-6 класса):

Лекция по теории узлов летней школы «Современная математика»: «Узлы и косы» Алексея Брониславовича Сосинского

[http://www.mathnet.ru/php/presentation.phtml?option\\_lang=rus&presentid=221](http://www.mathnet.ru/php/presentation.phtml?option_lang=rus&presentid=221)

# Лабораторная работа «Разработка материалов к мероприятию для популяризации математики»

## Фрагмент плана:

- Историческая справка или актуализация темы.
- Простейшие примеры или погружение в тему.
- Выход на математическую составляющую.
- Последние достижения в данной области (с учетом возраста учащихся).
- «А зачем это нужно?» или прикладная направленность материала.
- Используемая литература (ссылки на источники информации).

*Спасибо за внимание.*