

**Первый этап: "Умею логически мыслить"**  
**I вариант 3 - 5 классы**

Группа \_\_\_\_\_

Участник № \_\_\_\_\_

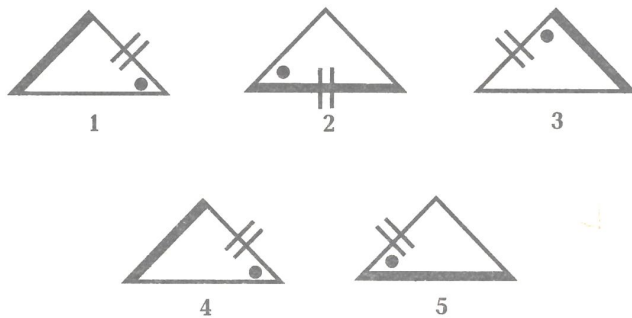
**Задание 1.**

Решите задачу, поясните ответ.

В рыцарском турнире участвовало 20 человек. После каждого поединка проигравший рыцарь выбывал. (Ничьих, разумеется, не было). В первый день турнира состоялось 8 поединков, во второй день – 7, а на третий день определился победитель и турнир закончился. Сколько поединков состоялось в третий день?

**Задание 2.**

Какая из пронумерованных фигур (1-5) лишняя? Впишите номер фигуры в квадрат и поясните ход рассуждений.



**Задание 3.**

Вставьте пропущенные буквы. Поясните ответ.

А
Г

Е
В


И
Ё

З
Л

#### Задание 4.

Решите задачу, поясните ответ.

Во дворе у дяди Фёдора есть три дерева: дуб, берёза и клён. Кот Матроскин зарыл клад под одним из этих деревьев, и повесил на каждое дерево по табличке. На дубе висит табличка "Клад зарыт под этим деревом". На берёзе — "Клада под этим деревом нет". На клёне — "Под дубом клада нет". Где находится клад, если только одна из табличек правдива?

#### Задание 5.

Вставьте число, пропущенное в скобках. Поясните ответ.

$$44 ( 3 ) 4$$

$$82 ( \quad ) 362$$

#### Задание 6.

Из спичек сложена фигура, похожая на детскую игрушку «неваляшку». Переложите три спички так, чтобы неваляшка превратилась в куб. Нарисуйте и поясните ответ. На матрешке цветом выделите спички, которые переложили.



**Второй этап: "Умею решать изобретательские задачи"  
I вариант 3 - 5 классы**

Группа \_\_\_\_\_

Участник № \_\_\_\_\_

**Задача 1. «Будильник для Робинзона»**

Робинзон Крузо с товарищем по несчастью попугаем жил, как известно, на необитаемом острове. Основной пищей его была рыба. Но лучшее время для ловли рыбы во время отлива он часто просыпал, ведь даже будильника у него не было, и разбудить его было некому. У Робинзона было много времени для усовершенствования своего быта, годы. Он придумал и сделал немало вещей, которые скрасили его пребывание на острове. Но первым изобретением стал «будильник». Какой будильник придумал Робинзон? Какие варианты «будильника» можете еще предложить вы?

**Задача 2. «Металлургический куст»**

Изучая флору Новой Зеландии, учёные обнаружили кустарник, ткани которого настолько богаты никелем, что позволяло говорить о его промышленной переработке с целью добычи никеля. Конечно, хотелось бы увеличить содержание никеля в кустарнике. Можете ли Вы предложить технологию повышающую концентрацию никеля в кустарнике?

### **Задача 3. «Необычное ограбление»**

Ограбление произошло в самом центре Парижа. Протаранив витрину ювелирного магазина мотороллером, грабители в считанные секунды собрали все драгоценности: кольца, цепочки, кольцо из бриллиантов. И за несколько минут до прибытия полиции укатили в неизвестном направлении. Глава парижской полиции восхитился задумкой воров: «Такой умный ход позволяет сэкономить массу времени и, скорее всего, будет взят на вооружение другими грабителями», - сказал он.

В чём именно заключался этот «умный ход»?

### **Исследовательская задача «Конкурс крикунов»**

В канун нового Года в Японии проводятся шуточные конкурсы крикунов и озорников. Каждому жителю дается возможность покричать во весь голос, попинать фонари и мусорные урны ногами. Полицейские за это никого не наказывают и даже сами принимают участие в этих смешных конкурсах - такая уж повелась традиция.

Как вы думаете, **почему** эти конкурсы так популярны у японцев, которые известны во всем мире своей вежливостью, доброжелательностью и деликатностью? Напишите свои предположения.