

## Методическая разработка

### Математическая игра по станциям для учащихся 5-х-6-х классов

#### Цель:

привитие интереса учащихся к математике, систематизация и углубление знаний по математике.

#### Задачи:

- создание условий для формирования и развития практических умений обучающихся решать нестандартные задачи, используя различные методы и приемы;
- развитие математического кругозора, логического и творческого мышления, исследовательских умений учащихся;
- развитие умения самостоятельно приобретать и применять знания;
- повышение математической культуры ученика;
- воспитание настойчивости, инициативы.

В игре участвуют 4 команды. В подготовительный период каждая команда готовит:

1. Название команды
2. Эмблема
3. Девиз
4. Рассказы о знаменитых математиках

#### Станция 1. Веселые вопросы.

Ведущие задают команде устные задачи. Команда за определенный отрезок времени (10-15 минут) должна дать как можно больше правильных ответов. Каждый правильный ответ – одно очко.

Мотоциклист ехал в поселок. По дороге он встретил три легковые машины и грузовик. Сколько всего машин шло в этот поселок? (Ответ: не менее одной или ни одной)

В одной семье два отца и два сына. Сколько это человек? (Ответ: дед, отец, сын – 3 человека)

Два велосипедиста одновременно выехали навстречу друг другу: первый из пункта А со скоростью 20 км/ч, второй из В со скоростью 15 км/ч. Который из велосипедистов будет ближе к А в момент их встречи? (Ответ: велосипедисты встретятся на одном и том же расстоянии от А)

Когда нельзя сокращать сократимую обыкновенную дробь? (шутка) (Ответ: нумерация углового дома квартала (числитель номер дома по одной улице, знаменатель – номер дома по другой улице)

В семье 5 сыновей и у каждого есть сестра. Сколько детей в семье? (Ответ: 6 детей)

Блокнот с оберткой стоит 11 рублей. Сам блокнот на 10 рублей дороже обертки. Сколько стоят блокнот и обертка в отдельности? (Ответ: 10,5 и 0,5)

Часы с боем отбивают один удар за 1 сек. Сколько времени потребуется часам, чтобы они отбили 12 часов? (Ответ: 11 секунд)

Три курицы за 3 дня несут 3 яйца. Сколько яиц снесут 6 куриц за 6 дней? А 4 курицы за 9 дней? (Ответ: 36 яиц, 24 яйца)

$\frac{2}{3}$  числа равно  $\frac{3}{5}$  его. Какое это число? ( $\frac{2}{3} \cdot 0 = \frac{3}{5} \cdot 0$ / Число 0).

Одно яйцо нужно варить 4 минуты. Сколько минут нужно варить 5 яиц? (Ответ: 4 минуты или немного больше)

Половина – треть числа . Какое это число? (Ответ: 1,5)

Сколько будет трижды сорок и пять? (Ответ:  $3 \cdot 45 = 135$  или  $3 \cdot 40 + 5 = 125$ )

## **Станция 2. Разные задачи.**

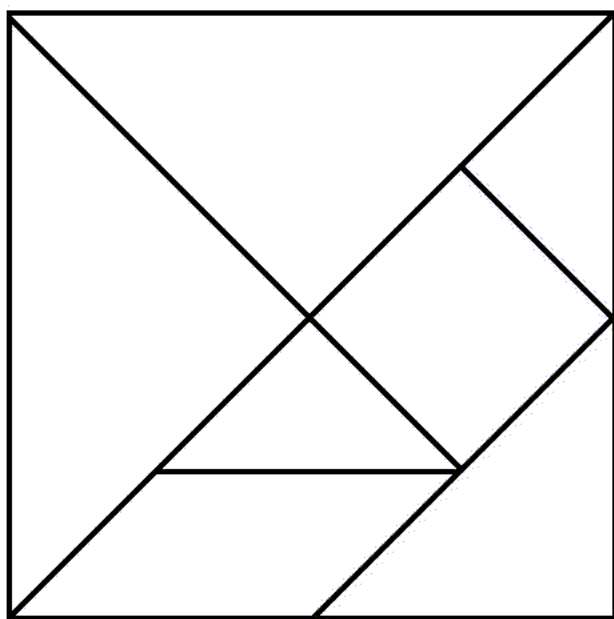
Команде предлагается для решения несколько задач повышенной трудности. Решать их можно всем вместе, группами или индивидуально. Каждая верно решенная задача – одно очко.

1. Дочери в настоящее время 8 лет, а матери 38. Через сколько лет мать будет втрое старше дочери? (Ответ: через 7 лет)
2. Для туристов закуплено на поезд 100 билетов на общую сумму 3400 рублей. Билеты стоимостью 30 рублей и 40 рублей. Сколько закупили билетов по 30 рублей, а сколько по 40 рублей? (Ответ: 60 и 40 билетов)
3. Поезд проходит мост длиной 450 м за 45 секунд, а мимо столба за 15 секунд. Вычислите длину поезда и его скорость. (Ответ: длина поезда 225 м, скорость его 54 км/ч)
4. Бидон емкостью 10 л, наполнен керосином. Имеются еще пустые сосуды в 7 л и 2 л. Как разлить керосин в два сосуда по 5 л в каждый? (Ответ: сначала из 1-го сосуда отлить 7 л во 2-й, затем из 2-го 2 л в 3-й)

5. Магазин продал одному покупателю 25% имевшегося в куске полотна, второму покупателю 30% остатка, а третьему 40% нового остатка. Сколько процентов полотна осталось непроданным? (Ответ: 31,5%)

### Станция 3. «Танграмм» китайская игра

Из частей, на которые разрезан квадрат, нужно сложить различные фигуры. Каждая сложенная фигура – одно очко.



### Станция 4. «Историческая»

Участники игры показывают знание истории математики. Ребята рассказывают краткие биографии известных им ученых-математиков, интересные факты. За каждый рассказ присуждается 1 балл.

Победителем объявляется команда набравшая наибольшее количество баллов.