

Математический Брейн-ринг

Автор: Ветренко Е.А., учитель математики

Цель: создание условий для определения проблемной ситуации и соревнования команд; активизировать мышление учащихся, превратить процесс обучения на занятии в активную поисковую деятельность; пробудить интерес учащихся к математике.

Ход мероприятия:

1. Организационный момент

Ведущий приветствует команды, определяет членов судейской коллегии, объясняет правила игры. Для проведения игры формируются три команды. Выбираются капитаны, подбираются названия команд и девиз.

Счет игры записывается на доске. За правильный ответ команде начисляются очки; ошибка, допущенная в ответе, неправильный ответ, нарушение дисциплины приводят к штрафным очкам, то есть к снятию определенного количества очков со счета команды.

2. Разминка (конкурс на общий зачет команд не влияющий)

Ведущий: Математика – предмет,

Что сложнее его и нет,

Чтобы был он нам не скучен,

Чтобы нам он не наскучил.

В помощь нам идет игра,

Для гимнастики ума.

Каждой команде будет задан вопрос. По истечению 15 секунд капитан команды должен дать ответ. Если ответа нет или дан не правильный, то другим командам предоставляется возможность ответить правильно и получить дополнительный балл.

Вопросы:

1. Сколько цифр используется для записи чисел
2. Назовите наименьшее натуральное число
3. Какой знак должен стоять перед скобками, если их можно опустить, поменяв знак каждого слагаемого на противоположный
4. Как найти площадь прямоугольника
5. Как называется закон $(ab)c = a(bc)$
6. Найдите значение 4^3
7. Представьте в виде неправильной дроби число $4\frac{7}{8}$
8. Как называются углы, у которых одна сторона общая, а две другие являются продолжением друг друга
9. Как называется дробь, у которой числитель меньше знаменателя
10. Сколько дней в сентябре?
11. Как называется выражение $a + b$?
12. Как называется прямоугольник, у которого все стороны равны?
13. Сколько секунд в одном часе?
14. Чему равна градусная мера развернутого угла?
15. Сколько действий в арифметике?

3. Основная игра

Интеллектуальная игра включает в себя конкурсные задания, на выполнение которых отводится определенное время.

- **Конкурс «Математическое ассорти»** – командам необходимо вспомнить математические термины и выписать все что начинается на буквы **Р, О, М, Б**. По истечению 5 минут каждая команда должна зачитать свои слова. За каждое слово команде начисляется 1 балл.

Р – радиус, размер, разность, ромб, радикал, радиан, разряд, расстояние, результат, равенство, римские цифры, равносильность, и т.д.

О – овал, окружность, объем, октаэдр, ордината, ось, общий делитель, общий множитель, и т.д.

М – метр, мера, множитель, минус, минута, многочлен, медиана, матрица, множество, минимум, многоугольник, и т.д.

Б – биссектриса, бесконечность.

- **Конкурс «Умников и умниц»** - от команды выбираются двое самых эрудированных игроков (мальчик и девочка). Капитан выбирает цвет, соответствующий заданиям для его игроков. Участникам зачитываются вопросы, на которые им необходимо не раздумывая дать ответ. Каждый правильный ответ – 1 балл.

<i>Красный сектор</i>	<i>Голубой сектор</i>
<ol style="list-style-type: none">1. Угол, меньший прямого.2. Наименьшее трехзначное число.3. Когда произведение равно 0?4. Часть прямой, ограниченная с одной стороны.5. Сколько минут в часе?6. Сколько сантиметров в метре?7. Сколько цифр вы знаете?8. $\frac{1}{180}$ часть развернутого угла.9. Результат умножения.10. Прибор для измерения углов.11. Число, которое делится на a без остатка.12. Дроби бывают обыкновенные и ...	<ol style="list-style-type: none">1. Угол, больший прямого.2. Наименьшее простое число.3. Когда частное равно 0?4. Простейшее геометрическое понятие.5. Сколько часов в сутках?6. Сколько секунд в минуте?7. Сколько нулей в записи числа миллион?8. Сумма длин всех сторон треугольника.9. $\frac{1}{1000}$ килограмма.10. Результат деления.11. Прибор для построения окружности.12. Арифметическое действие на букву «Д».
<i>Желтый сектор</i>	<i>Зеленый сектор</i>
<ol style="list-style-type: none">1. Угол, величина которого равна 180 градусов.2. Наименьшее натуральное число.3. Когда сумма равна 0?4. Геометрическая фигура, не имеющая ни начала, ни конца.5. Сколько граммов в килограмме?6. На какое число делить	<ol style="list-style-type: none">1. Угол, величина которого равна 90 градусов.2. Наибольшее двухзначное число.3. Когда разность равна 0?4. Часть прямой, ограниченная с двух сторон.5. Сколько дней в неделе?6. Сколько лет в одном веке?7. Сколько нулей в записи числа

нельзя? 7. Отрезок, соединяющий точку окружности с ее центром. (Радиус) 8. $\frac{1}{100}$ часть числа. 9. Результат сложения. 10. Сколько прямых можно провести через одну точку? 11. Равенство двух отношений. 12. Есть у растения и у уравнения.	миллиард? 8. Прямоугольник, у которого все стороны равны. 9. $\frac{1}{1000}$ тонны. 10. Результат вычитания 11. Геометрическая фигура на букву «П». 12. Она бывает правильной и неправильной.
---	---

- Конкурс «Математика – царица всех наук» - многие знают эти слова и согласятся, что математика связана со всеми учебными дисциплинами. Проверим на сколько вам знакома связь русского языка и математики. Каждой команде даются листы со словами, в которых пропущены некоторые буквы. Необходимо вместо многоточия подставить число прописью, чтобы получилось слово.

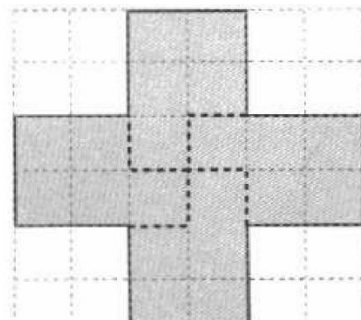
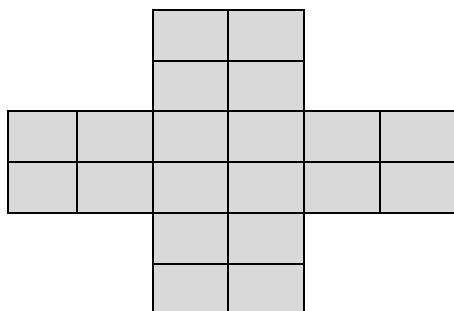
Например: ли...к (листок)

Задание командам:

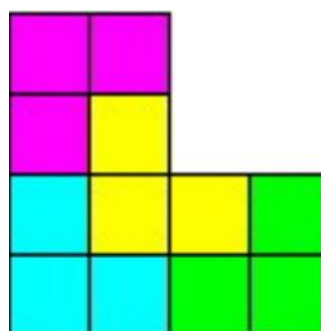
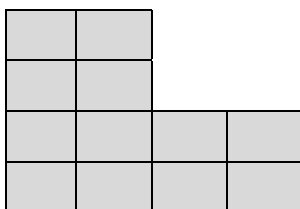
1. по...л 2. и...рия 3. ...я 4. с...ж 5. пи...лет 6. ...лб 7. ...г 8. р...а 9. про...р 10. ви...на 11. те... 12. с...жка 13. сви...к 14. ...о	1. по два л 2. и сто рия 3. семь я 4. с три ж 5. пи сто лет 6. сто лб 7. сто г 8. р один а 9. про сто р 10. ви три на 11. те сто 12. с три жка 13. сви сто к 14. три о
--	---

- **Конкурс «На все руки от скуки»** - командам даются шаблоны фигур, которые необходимо разрезать на заданное количество равных фигур.

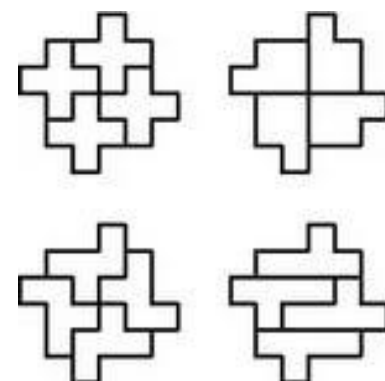
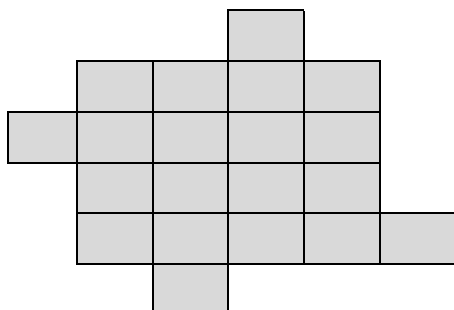
1. Разрежьте фигуру на 4 равные части



2. Разрежьте фигуру на 4 равные части



3. Разрежьте фигуру на 4 равные части



- **Конкурс «Бабушкина сказки»** - в математике часто встречаются задачи, которые пришли из далекого прошлого. Предлагаем их решить нашим участникам.

1) Брат и сестра получили в наследство 90000 рублей. Если сестра отдаст брату из своей доли 10000 рублей, то брат окажется вдвое богаче своей сестры. Сколько денег досталось брату и сестре? **(50000 и 40000)**

2) В классе 35 учеников. Мальчиков на три больше, чем девочек. Сколько мальчиков и сколько девочек? **(19 мальчиков и 16 девочек)**

3) Торговка, сидя на рынке, соображала: «Если бы к моим яблокам прибавить половину из да ещё десяточек, то у меня была бы целая сотня. Сколько яблок у нее было? (60)

4. Подведение итогов.

Жюри подводи итоги. Команды награждаются грамотами.