

# Разработка игры «Математический калейдоскоп»

Цели: Способствовать формированию и развитию логического мышления, развитию интереса к предмету математика.

Игра рассчитана на обучающихся 8-х классов, из которых набираются 2 или 3 команды. В каждой команде выбирается командир. Во время игры команды обсуждают вопросы, ответы ведущему дает только командир. Перед началом игры командиры вытягивают листик с номером своей команды (1, 2 или 3). Как только закончилась жеребьевка и определились номера команд начинается сама игра.

| Категории       |                    |                           |
|-----------------|--------------------|---------------------------|
| Веселые вопросы | Задачи со спичками | Логические задачи         |
| Трудные задачи  | Анекдоты           | Разминка                  |
| Ребусы          | Переловка ния      | Геометрическая «да-нетка» |

Игра состоит из 9 туров (категорий). Игру начинает команда № 1, которая выбирает любую понравившуюся ей категорию. С помощью гиперссылки переходим на указанный тур.


## Правила туров (категорий)

😊 **Веселые вопросы** 😊

**Вопрос 12**

Какое слово из 11 букв все отличники пишут неправильно?

Слово «неправильно»



### 1. **Веселые вопросы (12 вопросов).**

Каждой из команд по очереди (начиная с той команды, которая выбрала эту категорию) задаются вопросы на смекалку. В течение 30 сек. команда должна дать ответ. Если команда дает правильный ответ – она получает 1 балл. Если команда дает неверный ответ, то право на ответ на этот вопрос получает команда-соперник, которая в этом случае за правильный ответ получает 1 балл.


Как только закончилась данная категория – нажав на стрелочку возврата, возвращаемся в таблицу выбора категорий (слайд 2)

**Задачи со спичками**

**Задача 3**

В спичечной фигуре переложить три спички так, чтобы получилось три равных квадрата.

Решение:



### 2. **Задачи со спичками (3 задачи).**

В этой категории все команды играют одновременно. На этом этапе нужны консультанты, которыми могут быть ученики старших классов. За каждой командой закрепляется один консультант. Каждой команде выдается коробок спичек. Каждой команде необходимо решить задачи со спичками. Их 3. Решать их нужно последовательно. На каждую задачу отводится время: не более 3<sup>х</sup> минут. По истечении этого срока (или раньше) свое решение должна продемонстрировать своему консультанту каждая команда. После этого на слайде демонстрируется для

всех команд правильное решение. Если решение команды верное – команда получает 3 балла, если нет – 0 баллов.

Как только закончилась данная категория – нажав на стрелочку возврата, возвращаемся в таблицу выбора категорий (слайд 2)

**Логические задачи.**

**Задача 3**

Олег, Игорь и Аня учатся в 6 классе. Среди них есть лучший математик, лучший шахматист и лучший художник. Известно, что:  
• Лучший художник не нарисовал своего портрета но нарисовал портрет Игоря;  
• Аня никогда не проигрывала мальчикам в шахматы.

| Имя   | Математик | Шахматист | Художник |
|-------|-----------|-----------|----------|
| Олег  | —         | —         | +        |
| Аня   | —         | +         | —        |
| Игорь | +         | —         | —        |

### 3. Логические задачи (3 задачи)

В этой категории все команды играют одновременно. На этом этапе нужны консультанты, которыми могут быть ученики старших классов. За каждой командой закрепляется один консультант. Каждой команде необходимо решить три задачи на логику. Решать их нужно последовательно, на листочках. На каждую задачу отводится время: не более 3<sup>x</sup> минут. По истечении этого срока (или раньше) свое решение должна продемонстрировать своему консультанту каждая команда. После этого на слайде демонстрируется для всех команд правильное решение. Если решение команды верное – команда получает 3 балла, если нет – 0 баллов.

Как только закончилась данная категория – нажав на стрелочку возврата, возвращаемся в таблицу выбора категорий (слайд 2)

**Трудные задачи**

**Задача 3**

Латунь состоит из 2-х частей цинка и из 3-х частей меди. Сколько граммов меди в куске латуни массой 150 г?

**90 грамм**

### 4. Трудные задачи (3 задачи)

В этой категории все команды играют одновременно. На этом этапе нужны консультанты, которыми могут быть ученики старших классов. За каждой командой закрепляется один консультант. Каждой команде необходимо решить три текстовые задачи. Решать их нужно последовательно, на листочках. На каждую задачу отводится время: не более 3<sup>x</sup> минут. По истечении этого срока (или раньше) свой ответ должна продемонстрировать своему консультанту каждая команда. После этого на слайде демонстрируется для всех команд правильный ответ. Если решение команды верное – команда получает 3 балла, если нет – 0 баллов.

**Анекдоты**

**Закончите анекдот 8**

- К вам доставляют потерянные вещи? – спрашивает проситель в бюро находок.

- Нет, к нам доставляют только найденные

### 5. Анекдоты (8)

Каждой из команд по очереди (начиная с той команды, которая выбрала эту категорию) зачитывается анекдот, который нужно закончить, пользуясь логикой. В течение 30 сек. команда должна дать ответ. Если команда дает правильный ответ – она получает 2 балла. Если команда дает неверный ответ, то право на ответ на этот вопрос получает команда–соперник, которая в этом случае за правильный ответ получает 2 балла.

Как только закончилась данная категория – нажав на стрелочку возврата, возвращаемся в таблицу выбора категорий (слайд 2)

**Разминка**

**Вопрос 8**

Как называется сотая часть числа?

процент


### 6. Разминка (8 вопросов)

Каждой из команд по очереди (начиная с той команды, которая выбрала эту категорию) зачитывается математический вопрос. В течение 30 сек. команда должна дать ответ. Если команда дает правильный ответ – она получает 1 балл. Если команда дает неверный ответ, то право на ответ на этот вопрос получает команда–соперник, которая в этом случае за правильный ответ получает 1 балл.

Как только закончилась данная категория – нажав на стрелочку возврата, возвращаемся в таблицу выбора категорий (слайд 2)

**Ребусы.**

**Ребус для 3 команды**



27.

### 7. Ребусы (6 ребусов)

Каждой команде предлагается решить по 2 ребуса. В течение 30 сек. команда должна дать ответ. Если команда дает правильный ответ – она получает 1 балл. Если команда дает неверный ответ, то право на ответ на этот вопрос получает команда–соперник, которая в этом случае за правильный ответ получает 1 балл.

Как только закончилась данная категория – нажав на стрелочку возврата, возвращаемся в таблицу выбора категорий (слайд 2)

**Переливания**

**Задача 3**

Банка, емкостью 12 л, наполнена квасом. Имеются еще пустые банки в 8 и 3 л. Как разлить квас в две банки по 6 л каждая?

Решение: 

12 л  


8 л  


3 л  


|                |      |     |     |     |     |
|----------------|------|-----|-----|-----|-----|
| 1 сосуд (12 л) | 12 л | 9 л | 9 л | 6 л | 6 л |
| 2 сосуд (8 л)  | 0 л  | 0 л | 3 л | 3 л | 6 л |
| 3 сосуд (3 л)  | 0 л  | 3 л | 0 л | 3 л | 0 л |


### 8. Переливания (3 задачи)

В этой категории все команды играют одновременно. На этом этапе нужны консультанты, которыми могут быть ученики старших классов. За каждой командой закрепляется один консультант. Каждой команде необходимо решить три текстовые задачи. Решать их нужно последовательно, на листочках. На каждую задачу отводится время: не более 3<sup>x</sup> минут. По истечении этого срока (или раньше) свое решение должна продемонстрировать своему консультанту каждая команда. После этого на слайде демонстрируется для всех команд правильное решение. Если решение команды верное – команда получает 3 балла, если нет – 0 баллов.

**Геометрическая «да-нетка»**

**Вопросы для 3 команды**

5. В прямоугольной трапеции все углы прямые.

нет 

### 9. Геометрическая «да-нетка» (15 вопросов)

Каждой из команд по очереди (начиная с той команды, которая выбрала эту категорию) задаются по 5 вопросов по геометрии, на которые нужно ответить либо «да», либо «нет». В течение 30 сек. команда должна дать ответ. Если команда дает правильный ответ – она получает 1 балл. Если команда дает неверный ответ, то право на ответ на этот вопрос получает команда–соперник, которая в этом случае за правильный ответ получает 1 балл.

Как только закончилась данная категория – нажав на стрелочку возврата, возвращаемся в таблицу выбора категорий (слайд 2)

Подводятся итоги игры. Команды награждаются грамотами.