**ИГРА «МАТЕМАТИЧЕСКИЙ КАЛЕЙДОСКОП» КАК ФОРМИРОВАНИЯ И КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ (ИЗ РАБОТЫ)**

**Игнатова Лариса Евгеньевна**

**МБОУСОШ №6 им Сахнова г. Московской области**

Многолетняя убедила нас в том, что в классе имеются учащиеся, повышенный интерес к математике; есть те, занимаются ею по мере и особенного интереса к не проявляющие; а ученики, математику скучным, и не предметом. уже с школы начинается расслоение учащихся: на тех, кто и с интересом программный по математике, на тех, кто добивается по лишь результатов, и на тех, кому успешное изучение дается с трудом.

Математическая игра, сочетая образовательную, и функции обучения, является эффективным для мыслительной учащихся, не только тех, кто математикой, но и тех, испытывают трудности. Что актуальным в время с резкого возрастания роли в общества. игра приобретает значимость для ключевых учащихся, формируя у них подход в разрешении социальных, личностных и проблем в жизни.

В 2012 году первый раз, во 2 Всероссийском учителей математики, мы с работы коллег из Москвы по организации турнира «Математическая регата». На этого и была игра «Математический калейдоскоп», мы уже три года, как межрегиональную игру на базе МБОУ СОШ № 6 им. Сахнова В. И. г. Лобни Московской области, в которой участвуют 8-10 школ г. Лобни и 2 гимназии г. Торжок.

 За это время разработаны игры, «Положение о игре» (приложение1),

формы (приложение 2) и протоколов проверки работ, протокол,

банк для параллелей 5,6,7 классов(приложение3), макеты для игр, эмблема игры (приложение 4),

 материал в себя сертификаты участников (приложение 5), победителей и призеров, сертификаты учителям, команды, благодарственные письма организаторам игры

Любая игра начинается с положения, а неотъемлемой частью положения являются правила.

Правила игры «Математический калейдоскоп»

1. В игре участвуют команды учащихся одной параллели. В каждой команды – 6 человек.

2. Игра в три тура. тур собой письменное решение трехзадач. задача и в жюри на листе. Эти листы раздаютсякомандам началом тура. На каждом таком указаны: тура, "ценность" этого тура в баллах, время, командам для решения, двойной задачи и ее условие. листы с заданиями, вписывает на каждый из листов свое название, а приступает к решению задач. команда право сдать только по варианту каждой из задач.

3. Проведением игры группа организаторов. Представители этой организуют заданий и сбор с волонтерами; отвечают на по задач; разбор и демонстрируют итоги проверки.

4. Проверка осуществляется жюри окончания каждого тура. Жюри из трех комиссий, на задач №1, №2 и №3 тура. Критерии проверки каждая комиссия вырабатывает самостоятельно. В комиссии выделяется ответственный член жюри, работу этой комиссии. Он принимать решения в спорных ситуациях.

5. Разбор задач для осуществляется с проверкой. Итоги проверки только окончания разбора. объявления итогов тура, команды, не с тем, как их решения, право подать на апелляции. В получения заявки, комиссия проверявшая решение, повторную проверку, которой может изменить свою оценку. Если не изменена, то сам апелляции эта же комиссия после всех игры, но до окончательного подведения итогов. В результате апелляции решения быть как повышена, так и понижена, или жеоставлена без изменения. В случаях окончательное об проверки председатель жюри.

6. – победители и игры определяются по баллов, набранных командой во всех турах. победителей и призеров происходит после итогов игры.

Каждая игра с карточки команд (ролик 1минута ). команд в с заранее заготовленными и на табличками с команд, причем команд из школы не рядом. жюри размещаются (на расстоянии от школьников), но для работы каждой из трех выделяются места. Для решений задач для итогов используется и проектор.

Жюри большей из преподавателей участвующих школ. В комиссию жюри входить от 3 до 5 человек, в зависимости от участников игры. комиссию, как правило, один из тех организаторов, кто тексты решений. жюри является один членов жюри, по договоренности.

Учащиеся принимающей или школ участниц, не участие в игре роль "волонтеров", то есть задания, решения, за порядком. школа двух ведущих игры и (компьютер, проектор, часы, для и жюри). Два сидят за компьютерами. Один из них за демонстрацию на двух экранах, а ведет протокол игры.

Обязанности ведущего игры на себя один из организаторов, активное в задач. Наиболее часть его – разбор задач для школьников,проводится каждого тура и от 5 до 10 минут. Этого обычно комиссиям жюри, завершить работ и внести в протоколы. По мере проверки, результаты по из тура в протокол и после разбора демонстрируются командам. появления на экране проверки, команды, не с их работы, могут заявить об этом табличек с (по ведущего). Эти апелляции рассматриваются жюри без школьников, поскольку те в это уже задачи тура. какие-то из оценок на этом этапе, чаще – не происходит, но за командами остается на апелляцию, по из может осуществлять один из команды.

Как практика, целесообразно игры в 5-6 по тематике, а в 7-8 классах с подготовки к ОГЭ.

Так в 5 6 классах интересно игры по темам как задачи на части, уравнивания, переливания, движение,на и смекалку, на с числами, на складывания, вырезания.

Например:

1.У и утят 44 ноги и 17 голов. щенят и сколько утят? Ответ: 5 и 12 утят.

2.Заяц, енот и барсук были в у ежа. Кто-то из ел торт, кто-то пирог, а кто-то ватрушки. Заяц не ел торт, а енот ел ватрушки. Что ел барсук?

Ответ: ел торт.

3. в три банки: одна – полностью яблочным соком, и две – на два и три литра. Используя эти три банки, переливания в банке четыре сока

4. Из фигур квадрат

 Причем, усложняются в игры от 1 тура к 3, как возрастает и задачи

В 7- 8 каждый тур игры быть одному из экзаменационной работы Основного Экзамена по математике. тур – реальная математика, тур – алгебра, тур – геометрия

Примеры каждого тура:

1.На заводе пакеты упаковываются по 12 штук в коробку, причём в коробке все пакеты одинаковые. В молока, в «Уголок», с полуторалитровыми молока меньше, чем с литровыми пакетами. литров в этой партии, если с пакетами молока 45?

2.Кролик утверждает, что Винни-Пух съел не 9 мёда, — что не 8 баночек, Иа — что не менее 7. баночек мёда съел Винни-Пух, если из трех этих утверждений только одно?

3. одного из углов делит его на углы второму углу. градусные меры этих смежных углов

Для работы и жюри полные решений всех готовятся заранее. комиссия жюри получает экземпляров "своих" непосредственно перед первого тура и возможность предварительные критерии проверки. тексты находятся у (в распечатанном виде) и у за задач (в виде компьютерной демонстрации).

Один из за выполняет также роль ведущего. В его входит, в частности, времени, отведенного на тур. Один из объявляет о и окончании каждого тура, а предупреждает за две – три до окончания тура (в тура часы на экранах). также отвечают на учащихся по задач и с жюри (по мере необходимости).

После того, как все и внесены все в протокол, процедура команд – победителей и призеров.

Следует не только развивающий, характер игры, но и ее направленность , а также привития интереса к математике у большого количества учащихся. игры раз продумывают «момент неожиданности» награждением команд. Это быть небольшой концерт(2-3 номера), одной из школ, виртуального музея, о городе или школе. моменты способствуют воспитанию коллективизма, гражданственности, за город и школу. Игра «Математический калейдоскоп» у мышление, память, внимание, творческое воображение, к и синтезу, наблюдательность, привычку к самопроверке, учит свои поставленной задаче, доводить работу до конца, в команде, что ибазовыми ключевыми компетентностями.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Задачи по для 4-5 классов./Баранов И.В.-М.:Просвещение,1998г. 223с
2. В смекалки./ Е.И. Игнатьев.-М.:Наука. редакция Ф-М    1979г. 208 с
3. Тысяча и одна по математике: Кн.: для 5-7 кл./ А.В.Спивак.-М.: Просвещения,2002г. 207 с
4. Математические олимпиады в школе, 5-11кл./А.В.Фарков.-М.: Айрис-пресс,2004г.160с
5. Задачи на резанье./М.А.Евдокимов.М.:МЦНМО,2002г. 72 с
6. [http://www.fipi.ru](http://www.fipi.ru/)
7. [http://reshuege.ru](http://reshuege.ru/)

Приложение 1

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**о межрегиональной игре «Математический калейдоскоп»**

1. **Общие положения**
2. Настоящее Положение порядок и межрегиональнойигры «Математический калейдоскоп», его и обеспечение.
3. Основная цель игры - и развитие интеллектуального и творческого потенциала учащихся общеобразовательных учреждений.
4. Задачи игры:

- стимулирование интереса школьников к изучению математики;

- активизация новых форм работы с учащимися, на развитие компетенций учащихся;

- и углубление учащихся о значении математики;

- подготовка учащихся к участию в олимпиадах.

**2.Порядок проведения игры**

Межрегиональная игра «Математический калейдоскоп» для \_\_\_ общеобразовательных учреждений городов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Тексты и их определяется организационного комитета. Информация о и участия в нем, о и является открытой, распространяется обучающихся и родителей.

Правила проведения игры «Математический калейдоскоп» к .

1. **Порядок для в игре**

От каждого образовательного **– не \_\_\_\_ команды.** В каждой команды 6 человек. Школы, принять в конкурсе, заявки (Приложение 2). Если не поступала, то к игре не допускаются.

**4. Руководство и методическое обеспечение игры**

1. Общее руководство осуществляет оргкомитет, который:

- разрабатывает программу конкурса;

- решает общие вопросы и проведения конкурса;

- информирует о и проведения конкурса;

- осуществляет и заданий;

 - критерии оценивания;

- готовит по жюри;

- проводит призеров и участников.

2. Для проверки правильности решений заданий формируется жюри, которое:

 - качественную проверку;

- оформляет результатов игр.

3. В жюри входят математики

1. **Подведение итогов, победителей**

Победители игры в день по сумме баллов, полученных командами, правилам игры. награждаются грамотами.

Приложение 2

ЗАЯВКА

Заявка на участие в игре «Математический калейдоскоп»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование МБОУ | Название команды | Ф.И. участника-команды (полностью) | Класс | Учитель ФИО (полностью) |

Приложение 3-4 (карточка с и эмблемой)

|  |
| --- |
| **Команда:****Раунд 1 Задача 1.1 (5 баллов)*****Когда отцу был 31 год, мне было 8 лет, а отец меня вдвое. мне лет теперь?***  |

Приложение 5

**СЕРТИФИКАТ**

**Настоящим сертификатом участие**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**в интеллектуальной игре для учащихся\_\_\_классов**

**«Математический калейдоскоп»**

 **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**