Велева Нина Андреевна

МОУ" Усогорская СОШ

с углубленным изучением отдельных предметов"

Учитель математики и физики

**Математическая игра - конкурс** **«Такси».**

**Цели:** 1) развитие интереса к математике;

 2)повторение алгебраических и геометрических знаний;

 3) развитие логики мышления;

 4) развитие чувства солидарности и взаимовыручки.

**Оборудование**: карта с маршрутом; ёлочная гирлянда; запись музыкального оформления одноимённой телевизионной игры; таблички с названиями станций; карточки с заданиями для команд и для болельщиков.

**Ход игры.**

Ведущий. Внимание! Внимание!!! В эфире УСОШ TV!!!

 ***Добрый день, друзья!***

Сегодня здесь собрались люди – неравнодушные к математике, чтобы стать участниками математической игры - конкурса **«Такси».**

*Сегодня у нас на линии 3 машины с пассажирами – лучшими математиками 8 «а», 8 «б» и 8 «в» классов.*

***Маршрут движения экипажей пройдёт по следующим станциям:***

***ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ***

***ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ***

***ЖЗЛ***

***ЧЁРНЫЙ КВАДРАТ***

***ЛОГИЧЕСКАЯ***

***ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ГАЛЕРЕЯ***

*Разумеется, двигаться мы с Вами будем из пункта А в пункт В, выполняя различные задания, связанные с математическими знаниями и их применением.*

***Правила игры.***

1. На каждой станции вам будет предложено 3 задания :

Простое – 5 баллов.

Посложнее – 10 баллов.

Само сложное – 15 баллов.

 2) В вашем распоряжении 2 подсказки:

 звонок другу;

 помощь зала, т. е. болельщиков.

 3)У каждого экипажа есть 2 жизни.

Команда, которая использует все свои подсказки и 2 жизни,

**не высаживается, а продолжает игру, но при этом все её очки - обнуляются.**

Ну, что ж поехали!!!

Станция - ***ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ.***

1. **баллов** 1) Если любое число умножить на себя трижды, что получится?

 *(Куб числа).*

 2)В результате деления единицы на любое целое число, получится….

 ( Обратное ему число) .

 *3) Каким действием находят квадрат числа? (Умножением).*

 10 баллов

1. Сколько получится десятков, если 2 десятка умножить на 2 десятка?

 *(Сорок десятков)*

 *2)* Сумма каких трёх чисел равна их произведению? *(1,2,3)*

 *3)* Чему равно произведение всех цифр?  *( Нулю).*

1. *баллов*

 1)В египетской пирамиде , на гробнице начертано число 2520. Почему?

 *(Делится на все однозначные числа).*

1. *Записать число 100 шестью девятками. 99*

 *Две я вам уже подсказала, а где ещё четыре?*

 3) Какое число делится на все числа? *( Нуль)*

Станция ***– ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ.***

1. **баллов** 1)При параллельных прямых и секущей *накрест* лежащие углы ….. *(равны)*

 2)Вертикальные углы *……. (равны)*

 *3) Сумма углов любого треугольника равна……(1800).*

 ***10 баллов***

*(Каждой команде выдают задание, пока команда думает,*

*конкурс болельщиков)*

***Какое свойство не присуще:***

***1)…РОМБУ***

*а) Стороны равны*

 *б)Диагонали перпендикулярны*

 *в) Диагонали равны*

***2) …ТРАПЕЦИИ***

*а) Сумма всех углов равна 3600*

 *б)* *Противоположные стороны попарно параллельны*

 *в ) Сумма двух углов при боковых сторонах равна 1800*

 **3)…ПРЯМОУГОЛЬНИКУ**

 *а) Все стороны равны*

 *б) Все углы равны*

 *в) Диагонали равны.*

*Задание болельщикам.*

1. *Сколько треугольников на рисунке? (11)*

*2)РАВСД=35см.Надите РДСЕ. (21см)*

1. *Р*

*Станция -* **ЖЗЛ (Жизнь Замечательных Людей)**

**5 баллов** 1)В какой стране родился великий математик древности Архимед? *(Египет, Древняя Греция. Древний Рим)*

2)Великий русский учёный – математик, химик, литератор. Кто он?

*( Д.И.Менделеев, Л.Н.Толстой, М.Ю.Ломоносов)*

*3)Фамилия автора вашего учебника геометрии. (Мордкович, Погорелов, Атанасян)*

***10 баллов*** Кому, по-вашему, принадлежат эти слова?

1. « Доказывать человеку необходимость знания – это всё равно, что убеждать его в полезности зрения»

( М.В.Ломоносов, Л.Н.Толстой. М. Горький)

1. « Нужно стремиться к тому, чтобы каждый видел и знал больше, чем видел и знал его отец и дед»

( А.П.Чехов, А.С.Пушкин, В.В.Путин)

1. « Незнанием никогда не следует хвалиться: незнание - есть бессилие!»

( Ковалевская, Чернышевский, Лобачевский)

***15 баллов***

 Из легенд и книг люди издавна знают о яблоке Адама и Евы (яблоко искушения), яблоке раздора, все знают о яблоке Ньютона, которое якобы натолкнуло великого учёного на открытие закона притяжения. Но мало кто слышал о яблоке Петра Первого. Вот эта история.

 Однажды Петр Первый принимал у себя во дворце иностранных послов. Когда представители зарубежных государств вошли в просторный зал дворца, они увидели посредине зала большой ковёр, а в центре ковра большое красное яблоко. Увидев удивлённые лица послов, Пётр І слегка посмеиваясь, спросил у оторопевших гостей:

- Кто из вас, уважаемые господа, сможет достать это яблоко, не ступая на ковёр?

После некоторых раздумий представитель Франции начал требовать, чтобы ему предоставили рыболовную удочку, английский посол сказал собравшимся, что он собирается решить задачу царя с помощью палки, были и другие предложения того же толка.

Пётр І объяснил послам, что яблоко необходимо брать только рукой. Он подошёл к краю ковра и… Предлагаем вам самим закончить эту правдивую историю.

*15 баллов* В романе Д. Свифта « Путешествие в Лилипутию» упоминается оригинальный способ, с помощью которого белошвейки сняли с Гулливера мерки, чтобы сшить по ним для Гулливера одежду: « Они смерили большой палец правой руки и этим ограничились, посредством математического расчёта, основанного на том, что

- окружность кисти вдвое больше длины пальца;

- окружность шеи вдвое больше окружности кисти;

- окружность талии вдвое больше окружность шеи .

***Каковы же были мерки, снятые с Гулливера, если окружность его талии***

***оказалась равной - 72см?***

*Станция –* ***ЧЁРНЫЙ КВАДРАТ.***

1. Этот предмет очень полезен, он устраняет неточности, делает работу более аккуратной… Имеет различные формы, цвета, даже запахи…Но в основном, бело-серого цвета, форма – небольшого параллелепипеда.

 ( Ластик или стирательная резинка)

1. Этот предмет – незаменимый помощник, но если знаешь, как им пользоваться…В основном имеет маленькие размеры с небольшим числом функций… Его иногда встраивают в часы, органайзер, мобильный телефон.

(Калькулятор)

1. Этот предмет незаменим на контрольных работах, но на экзамене им пользоваться запрещено. Он поможет скрыть вашу небрежность или ошибку. Но иногда он сам так набезобразничает, что мало не покажется… Обычно хранится в бутылочке.

 (Штрих-корректор)

*Станция* ***ЛОГИЧЕСКАЯ***

**5 баллов**

1)Горели 5 свечей. Две потухли. Сколько свечей осталось?

( 2 свечи. Остальные догорели)

2)У одной палки 2 конца. Сколько станет концов, если один конец отрезать?

3) Сегодня утром, я уронила серьгу в кофе, но хотя чашка была полна до краёв, я смогла достать её, не намочив пальцев. Как это могло быть?

**10 БАЛЛОВ**

**1)**Угол в 250 рассматривают в лупу, дающую двукратное увеличение. Чему будет равен этот угол?

 ( 250)

2) Найти периметр треугольника со сторонами 2см,3см,4см?

(Такого треугольника не существует)

3)Вы хорошо знаете квадраты чисел? 32, 42, 52. 62,72, 82, 92, 102,112. Угол в квадрате? ( 900)

**15 баллов**

Именно этими словами, греческий математик, « отец геометрии» Евклид заканчивал каждый математический вывод. **(ч.т.д)**

*Станция* ***ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ГАЛЕРЕЯ***

***Нарисуйте фигуры по координатам.***

1. ***(-2;2) 2)(-4;0) 3) (4;-5)***

***(-5;13) (-8;-12) (10;-5)***

***(-7;2) (-2;-12) (11;-1)***

***(-8;4) (-1;-8) (8;6)***

***(-5;13) (-4;0) (5;-1)***

***(-2;2) (-2; -12) (4;-5)***

***(-7;2) (8;6)***

 ***(10;-5)***  .

 *Станция* ***СУПЕРСКАЯ.***

 **Определение СУПЕР - экипажа.**

**Подведение итогов игры. Награждение.**