

Муниципальное образовательное учреждение
«Теляковская средняя общеобразовательная школа»
Ясногорского района Тульской области

«Брейн-ринг»

Внеклассное мероприятие по математике
для 5-11 классов

Учитель математики
первой квалификационной категории
Кучабо Ю. Б.

Цель: формировать у учащихся стремление к активной интеллектуальной деятельности; развивать взаимопонимание, дружбу, ответственность; воспитывать умение общаться, совместно трудиться на общее благо.

ПЛАН ИГРЫ:

1. Мотивационная беседа с последующей постановкой цели.
2. Сообщение правил игры.
3. Конкурсы.
4. Подведение итогов и награждение.
5. Рефлексия.

I. Игра начинается со стихотворения:

*Почему торжественно вокруг?
Слышите, как быстро смолкла речь?
Это о царице всех наук
Поведем сегодня с вами речь.
Не случайно ей такой почет
Это ей дано давать ответы,
Как хороший выполнить расчет
Для постройки здания, ракеты.
Есть о математике молва,
Что она в порядок ум приводит.
Потому хорошие слова
Часто говорят о ней в народе.
Ты нам, математика, даешь
Для победы трудностей закалку,
Учится с тобою молодежь
Развивать и волю, и смекалку.*

II. Сообщение правил игры.

В игре принимают участие 4 команды. В первых двух турах играют по 2 команды (до 3 очков), третий тур – промежуточный, за третье место (до 4 очков), в четвертом туре встречаются победители первых двух туров и игра идет до 5 очков.

III. ПЕРВЫЙ ТУР

1. Числа, употребляемые при счете, называются натуральными. При помощи каких цифр они записываются?

(0,1,2,3,4,5,6,7,8,9.)

2. Восстановите цепочку вычислений:



(50)

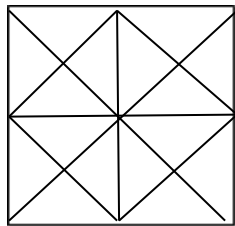
3. Это слово имеет латинское происхождение, означающее «лен, льняная нить, шнур, веревка». Назовите это слово в том значении, в каком мы его употребляем сейчас.

(Линия).

4. Найдите разность самого большого и самого маленького трехзначных чисел, в записи которых все цифры различны.

(987-102=885)

5. Сколько на этом чертеже различных треугольников?



(44).

6. Замените звездочки цифрами:

$$\begin{array}{r} *5*8* \\ - *397 \\ \hline 82*3 \end{array}$$

(15680-7397=8283)

ВТОРОЙ ТУР

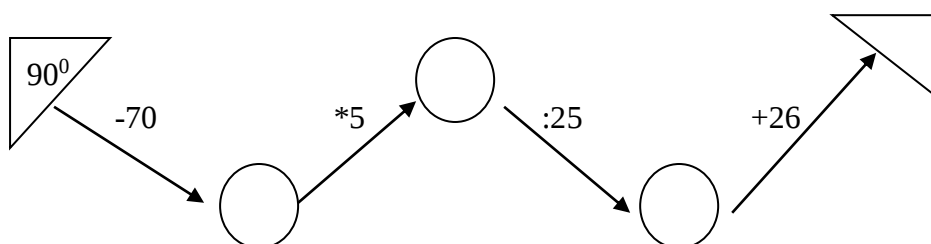
1. Используя все десять цифр, запишите самое маленькое число.

(1023456789)

2. В старину в России применялись другие меры массы, чем в настоящее время. Так, для взвешивания мелких, но очень дорогих товаров (например, золота), применялась мера в 4 г. Какая существует пословица, имеющая прямое отношение к этой мере массы?

(Мал золотник, да дорог).

3. Восстановите цепочку вычислений:

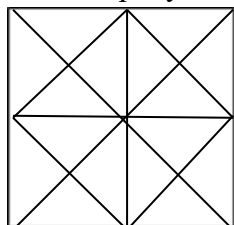


(30)

4. Найдите разность самого маленького четырехзначного числа и самого большого трехзначного.

(1000-999=1)

5. Сколько четырехугольников на рисунке:



(18)

6. Замените звездочки цифрами.

$$\begin{array}{r} 1*3*7 \\ 895* \\ \hline 5*75 \end{array}$$

$$(14327-8952=5375).$$

ТРЕТИЙ ТУР (за III место)

1. Метаграмма.

*Я приношу с собою боль, в лице – большое искаженье.
А «ф» на «п» заменишь коль, то превращусь я в знак сложенья.
(флюс – плюс).*

2. Для измерения больших расстояний на Руси использовали единицу «верста». От восточных купцов пошла единица «аршин» (тоже означает «локоть») – существовали турецкий аршин, персидский аршин и др. Поэтому и возникла поговорка...

(мерить на свой аршин).

3. У Олега сестер столько же, сколько и братьев, а у его сестры вдвое меньше сестер, чем братьев. Сколько в этой семье сестер и сколько братьев?

(4 брата, 3 сестры)

4. В музее есть две лестницы, покрытые ковровыми дорожками. Высота первой лестницы 13 м, а длина ее основания 20 м. Высота второй – 11 м, а длина основания – 22 м. Какая из ковровых дорожек длиннее?

(13+20=11+22)

5. Для устройства прямолинейной изгороди вкопали 100 столбов. Между соседними столбами было по 3 м. Какова длина изгороди?

(297 м)

6. Отрезок длиной 4 мм рассматривают в лупу, дающую четырехкратное увеличение. Какова длина отрезка?

(4 мм)

7. Расставьте скобки, чтобы получился верный результат:

$$100 - 20 \cdot 3 + 2 = 400$$

$$(100-20) \cdot (3+2) = 400$$

8. Электропоезд движется со скоростью 60 км/ч на юг. Ветер дует со скоростью 3 м/с перпендикулярно направлению движения поезда. В какую сторону дым?

(шутка)

9. На руках 10 пальцев. Сколько пальцев на 10 руках?

(50)

ЧЕТВЕРТЫЙ ТУР (за I место)

1. Согласны ли вы с утверждением: «Если участки огорожены заборами одинаковой длины, то площади этих участков равны?» Подтвердите свое мнение примерами.

(3 и 4 см., периметр 14 см., площадь 12 см²;

5 и 2 см., периметр 14 см., площадь 10 см²)

2. Который из рядов лишний?

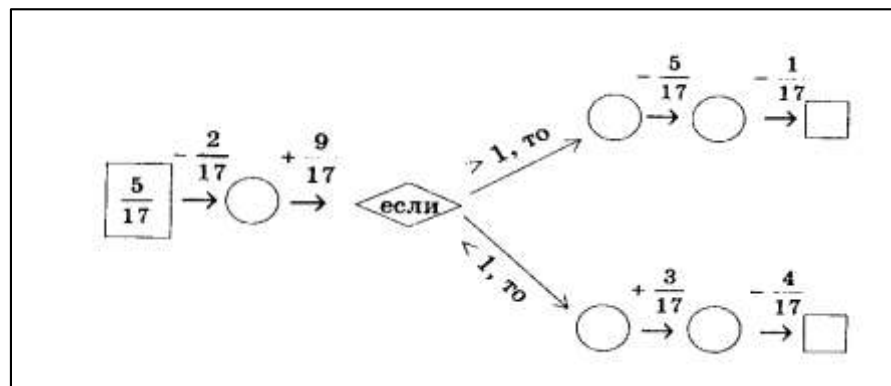
2	5	8	11	14
1	4	7	10	13
10	20	30	40	50

(третий).

3. Сколько различных двузначных чисел можно записать, используя цифры 3,5,7,9?
(35, 37, 39, 53, 57, 59, 73, 75, 79, 93, 95, 97. Всего 12)
4. Три охотника варили кашу. Первый насыпал 2 кружки крупы, второй – одну, а у третьего крупы не было. Каши они съели поровну. После обеда третий охотник говорит: «Спасибо за угощение. Вот вам 5 патронов, разделите их сами в соответствии с вашим вкладом в мою порцию каши». Как нужно разделить 5 патронов между двумя охотниками?
(отдать 5 патронов первому)
5. При каком царе впервые русские меры (верста, сажень, аршин, вершок, фунт, пуд, золотник) были приведены в определенную систему?
(при Петре I).
6. У Вовы 180 рублей. Если он отдаст Кате половину своих денег, то у них станет денег поровну. Сколько денег было у Кати?

(0)

7. Восстановите цепочку вычислений:



8. В записи $8\ 8\ 8\ 8\ 8\ 8\ 8\ 8 = 1000$ поставьте между некоторыми цифрами знак сложения так, чтобы получилось верное равенство.
($888 + 88 + 8 + 8 + 8 = 1000$)
9. Незнайка начертил три прямые. На каждой из них он отметил 3 точки. Всего Незнайка отметил 6 точек. Покажите, как он это сделал.
(Прямые пересекаются и образуют треугольник, три точки пересечения и на каждой прямой еще по одной точке.)
10. Логогриф – новая загадка. В ней надо сначала догадаться, о каком слове идет речь. Затем в отгаданном слове нужно дополнительно вставить одну или две буквы и получить новое слово.

Арифметический я знак, в задачнике меня найдешь во многих строчках.

Лишь «о» ты вставишь, зная как, и я – географическая точка.

(плюс – полюс).

IV. Команда, победившая в игре, получает призы.

V. Игра закончена, все молодцы, хорошо поработали. Что нового вы узнали? Какой вопрос понравился больше всего? Что удивило? Какой вопрос вы зададите дома родителям, друзьям?