

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Тишанская средняя общеобразовательная школа
Волоконовского района Белгородской области»**

Математическая викторина

(сценарий внеклассного мероприятия
по математике для учащихся 5-6 классов)

**Подготовила:
Водопьянова А. В.,
учитель математики
МБОУ «Тишанская СОШ»**

Тишанка – 2017

Цели:

- создание условий для развития математических способностей, сообразительности, любознательности, логического мышления.

Задачи:

- Прививать познавательный интерес к математике
- Закреплять знания математических терминов, умения выполнять вычислительные действия на изученные случаи умножения, деления и сложения.
- Совершенствовать вычислительные навыки
- Способствовать развитию логического мышления, речи, памяти, внимания.

Оборудование:

- мультимедийный проектор;
- компьютер;
- интерактивная доска;
- секундомер.

Начать математическую викторину я хочу стихотворением М.Борзаковского “Математика повсюду!”:

Математика повсюду. Глазом только поведешь
И примеров сразу уйму ты вокруг себя найдешь.
Каждый день, вставая бодро, начинаешь уж решать:
Идти тихо или быстро, чтобы в класс не опоздать.
Вот строительство большое. Прежде чем его начать,
Нужно всё ещё подробно начертить и рассчитать.
А иначе рамы будут с перекосом, потолок провалится.
А кому, друзья скажите, это может нравиться?
Ох, скажу я вам, ребята, все примеры не назвать,
Но должно быть всем понятно, что математику нам
надо знать.
Если хочешь строить мост, наблюдать движение звёзд,
Управлять машиной в поле, иль вести машину ввысь,
Хорошо работай в школе, добросовестно учись!

1.Разминка (Кто быстрее ответит - получает 1 балл.)

- Сколько хвостов у семи котов? (7)

- Сколько носов у двух псов? (2)
- Сколько пальчиков на руках у четырёх мальчиков? (40)
- Сколько ушей у пяти малышей? (10)
- Сколько ушек у трёх старушек? (6)
- Сколько у десяти ослов ушей и хвостов? (30 = 20 ушей + 10 хвостов)
- Тройка лошадей пробежала 30 км. Сколько километров пробежала каждая лошадь? (30 км)
- В 12 часов ночи идёт дождь. Можно ли утверждать, что через 48 часов будет светить солнце? Почему? (*Нет, так как через 2 суток будет вновь ночь*)
- Что тяжелее: килограмм сена или килограмм железа? (*Одинаковый вес*)
- Сколько месяцев в году? (12)
- Назовите шестой месяц года. (*Июнь.*)
- Сколько всего времен года? (4)
- Сколько месяцев во времени года? (3)
- Какой по счету среди зимних месяцев январь? (2)
- Каков порядковый номер месяца года, заканчивающегося на «Й»? (5, *май.*)
- Предпоследняя буква второго месяца зимы. (*р*)
- Название первого месяца осени. (*Сентябрь.*)
- Кого по осени считают? (*Цыплят.*)
- Назовите четвертую с начала букву русского алфавита. (2)
- Какая по счету в алфавите буква «Ю»? (32-я)
- Сколько океанов на Земле? (4)
- Назовите первую букву названия столицы Франции. (*П*)
- Назовите первую букву названия страны, где столица Токио. (*Я*)
- Сколько дней в високосном феврале? (29)

- Какая буква четвертая в слове ПОДЪЕЗД? (Ъ)
- Сколько всего двузначных чисел? (90)
- Результат сложения? (сумма).
- Как называются числа, используемые при счёте предметов? (натуральные).
- Замените слова: Умножение, Деление, Сложение, Вычитание одним общим словом (действия).
- Часть прямой, ограниченной с обеих сторон? (отрезок)
- Сумма длин сторон треугольника? (периметр)
- Прямоугольник с равными сторонами? (квадрат)
- Инструмент для вычерчивания окружностей? (циркуль)
- Сколько будет 9 умножить на 8? (72).
- Как в старину называлось расстояние между концами расставленных большого и указательного пальцев? (пядь)
- Чему равны 100 см.? (1 м.)
- Как называется результат деления? (частное)
- Часть прямой, имеющей начало? (луч)
- Переместительный закон сложения? ($a+b = b+a$).
- Как называется многоугольник, имеющий 3 стороны? (треугольник)
- Назовите на натуральное число? (0).
- Число разрядов в классе? (3)
- Одно яйцо варят 4 мин. Сколько варят 5 яиц? (4 мин.).
- Инструмент для откладывания отрезков? (линейка)
- Сколько минут в 2-х часах? (120 мин.)
- Как называются числа, которые складывают? (Слагаемые).
- Сколько будет 7 умножить на 8? (56)

- Сколько на берёзе яблок, если 8 сучков, на каждом сучке по 5 яблок? (на берёзе яблок нет)
- Сотая часть числа? (процент)
- Прибор для измерения углов? (транспортир)
- Наименьшее натуральное число? (1).
- Может ли при умножении получаться 0? (да)
- Что легче 1 кг. железа или 1 кг. пуха? (равны).
- Чему равен пуд? (16 кг.)
- Градусная мера развёрнутого угла? (180)
- Прибор для построения окружностей? (циркуль)
- Какое число имеет только 2 делителя? (простое).
- Единица измерения массы драгоценных камней? (карат),
- Равенство, содержащее букву, значение которой надо найти? (уравнение)
- Двое играли в шахматы два часа. Сколько времени играл каждый? (2 ч.).
- Какие натуральные числа имеют более двух делителей? (составные)
- Что означает формула: $S=a \cdot b$? (Площадь прямоугольника)
- Единица измерения скорости на море? (миля, узел)
- Чему равна $\frac{1}{4}$ часть часа? (15 мин.)
- Отрезок, соединяющий точку окружности с центром? (радиус)
- Какую часть часа составляет 20 мин.? ($\frac{1}{3}$)
- Тройка лошадей пробежала 30 км. Сколько км пробежала каждая лошадь? (30 км.).
- Место, занимаемое цифрой в записи числа? (разряд)
- Как называется сумма длин сторон четырёхугольника? (периметр).
- Как называется дробь, у которой числитель больше знаменателя?
(неправильная)

2. Задачи на смекалку

1. В классе 36 учеников. Мальчиков на 3 больше, чем девочек. Сколько в классе может быть мальчиков и сколько девочек?

Ответ: Такого не может быть.

2. У Коли и Мани было поровну тетрадей. Коля из своих тетрадей дал две Мане. На сколько больше тетрадей стало у Мани, чем у Коли?

Ответ: на 4.

3. В двух классах 70 учеников. В одном из этих классов учащихся на 5 человек больше, чем в другом. Сколько учеников может быть в каждом из этих классов?

Ответ: Такого не может быть.

4. Два отца и два сына разделили между собой три апельсина так, что каждому досталось по одному апельсину. Как это могло случиться?*

Ответ: отец, сын, дед.

5. В каждом из четырех углов комнаты сидит кошка. Напротив каждой из этих кошек сидят три кошки. Сколько всего в этой комнате кошек?

Ответ: 4.

6. У отца шесть сыновей. Каждый сын имеет сестру. Сколько всего детей у этого отца?

Ответ: 7.

8. Перед вами стоят шесть стаканов: три с водой и три пустых. Дотроньтесь рукой лишь до одного стакана и добейтесь, чтобы пустые и полные стаканы чередовались.

Ответ: Перелить воду из второго стакана в пятый.

9. Как записать двойку тремя пятерками?

Ответ: $(5 + 5) : 5$

10. Как записать четыре тремя пятерками?

Ответ: $5 - 5 : 5$

11. Как записать пятерку тремя пятерками?

Ответ: $5 \cdot 5 : 5$

12. Как с помощью только одной палочки, не ломая её, образовать на столе треугольник?

Ответ: положить палочку на угол стола.

13. Если курица стоит на одной ноге, то она весит 2кг. Сколько будет весить курица, если она встанет на две ноги?

Ответ: 2кг.

14. Сколько концов у палки? У двух палок? У двух с половиной палок?

Ответ: 2; 4; 6.

3. Задачи-загадки

1. Король с бывшей у него в гостях Кошкой играли в загадки.

Король спросил: «Пришел мельник на мельницу, на мельнице четыре угла, в каждом углу – по четыре мешка, в каждом мешке – по четыре кошки, у каждой кошки – по четыре котенка. Сколько всего ног?»

Ответ.

- Это очень просто! – улыбнулась Кошка. - Две.

- Как две? Сосчитай-ка! – возмутился Король.

- А чего тут считать? Ноги только у мельника, а у кошек, всем известно, лапки!..

2. Скажите точную дату, когда начнется XXII век? 1 января 2101

3. Мальчик каждую букву своего имени заменил порядковым номером этой буквы в русском алфавите. Получилось число 510141. Как звали мальчика?

Ответ. Дима

4. По десятку на шесточке

Сели умные кружочки

И считают громко вслух,

Только слышно стук, да стук. *Ответ:* счёты

5. 5 чуланов, 1 дверь. *Ответ:* перчатка

6. Много рук, одна нога. *Ответ:* дерево

7. Летела стая тетеревов, села на рощу деревьев, по 2 на дерево сядут - одно дерево лишнее по одному сядут - один тетерев лишний. *Ответ:* 4т.и 3 дер.

8. Ноль подставил спинку брату, тот забрался, не спеша,

Стали новой цифрой братцы, не найти нам в ней конца.

Повернуть ее ты можешь, головой поставить вниз.

Цифра будет все такой же, Посмотри, оборотись!

Ответ: Восемь.

9. Десятки превратил он в сотни,

А может в миллионы превратить,

Он среди чисел равноправен,

Но на него нельзя делить.

Ответ: НОЛЬ

4. Логические задачи

1. Найти закономерность и продолжить числовой ряд двумя числами:

- 6; 10; 13; 15; 16; ... (16; 15)

- 1; 4; 9; 16; 25; ... (36; 49)

- 10; 11; 15; 16; 20; 21; ... (25; 26)

2. В один сосуд входит пять литров, а в другой три литра. Как с помощью этих сосудов налить в кувшин четыре литра воды из водопроводного крана?

Ответ: Наполним пятилитровый сосуд и отливаем в трехлитровый кувшин. Оставшиеся два литра переливаем в кувшин. Повторяем операцию.

3. Найди лишнее слово

- ПРЯМАЯ, ЛУЧ, ОТРЕЗОК, ПЕРИМЕТР

Ответ: Периметр, это не геометрическая фигура

- ТРЕУГОЛЬНИК, ПРЯМОУГОЛЬНИК, КВАДРАТ, ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕД

Ответ: параллелепипед, это объёмная фигура

- Сумма каких двух натуральных чисел равна их произведению?

Ответ: 2 и 2 , $2 + 2 = 4$, $2 * 2 = 4$

- Не производя никакой записи, увеличьте число 86 на 12?

Ответ: перевернуть число и получить 98

- Три кошки за три минуты ловят трёх мышей. Сколько нужно кошек, чтобы за 100 минут поймать 100 мышей? (*Ответ:* 100 кошек)

- Во дворе гуляли куры и собаки. Мальчик подсчитал их лапы. Получилось 10. Сколько могло быть кур и сколько собак? (1к. и 2с 3 к. и 1.с.)

5. Отношения

- Что показывает отношение пути, пройденного автомашиной, ко времени её движения? *Ответ:* скорость

- Что показывает отношение стоимости купленных яблок к их массе?

Ответ: цену

- Что показывает отношение объема прямоугольного параллелепипеда к площади его основания?

Ответ: высоту

- Имеющиеся деньги брат и сестра распределили так, что сестра получила в 3 раза больше, чем брат. Определите:

– какую часть денег получила сестра, и какую – брат;

Ответ: сестра - $\frac{3}{4}$, брат - $\frac{1}{4}$;

– сколько процентов всех денег получила сестра и сколько – брат;

Ответ: 75 % и 25 %

– какую часть деньги брата составляют от денег сестры.

Ответ: $\frac{1}{3}$

Подведение итогов. Награждение.

Литература:

1. Лавриненко Т.А.. Задания развивающего характера по математике. Саратов: "Лицей", 2002.
2. Тонких А.П., Кравцова Т.П., Лысенко Е.А. и др. Логические игры и задачи на уроках математики. - Ярославль: "Академия развития", 1997.