Игра-соревнование для обучающихся 6- 7 классов

**«Час занимательной математики»**

Автор: Беляева Валентина Ивановна.

Учитель математики МБОУ ТР Поженской СОШ .

Пояснительная записка.

Цель игры: развитие интереса к математике, математического мышления, смекалки, умения нестандартно мыслить, расширение кругозора обучающихся.

 Оборудование: классная доска, компьютер, проектор.

Игра может быть проведена на одном из занятий математического кружка. Для подсчёта результатов конкурсов можно привлечь старшеклассников. Предварительно должны быть заготовлены фишки, которыми будут отмечаться правильные ответы.

 Правила игры: В игре принимают участие две команды с равным количеством игроков. Лучше, если это будут смешенные команды из обучающихся 6-7 классов. Игра состоит из нескольких этапов. Перед началом каждого этапа ведущий объясняет задание игрокам и объявляет стоимость вопросов. После прохождения каждого этапа старшеклассники на доске записывают результат в заранее подготовленную таблицу. В конце игры подсчитывают общее количество, полученных командами фишек. Во время перерыва между этапами на экране появляются любопытные факты, связанные с математикой. (См. приложение)

**Содержание игры.**

Первый этап: «Разминка».

На вопрос отвечает игрок любой команды, первым поднявший руку. За правильный ответ- 1 фишка.

Вопросы командам.

1. Результат сложения. (Сумма)

2. Сколько цифр вы знаете? (Десять)

3. Наименьшее трёхзначное число. (Сто)

4. Сотая доля числа. (Процент)

5. Прибор для измерения углов. ( Транспортир)

6. Сколько сантиметров в 1 метре? (Сто)

7. Сколько секунд в 1 минуте? (Шестьдесят)

8. Результат деления. (Частное)

9. Сколько лет в одном веке? ( Сто)

10. Наименьшее простое число. (2)

11. Сколько нулей в записи числа миллион? (6)

12. Величина прямого угла. (900)

13. Когда произведение равно нулю? (когда хотя бы 1 из множителей равен нулю)

14. Что больше 2 м или 201 см? (201 см)

15. Что меньше $\frac{2}{5}$ или 0,5? ($\frac{2}{5}$)

16. Какую часть часа составляют 20 мин? (Одну третью)

17. Сколько сантиметров составляет 1% метра? (1 см)

18. Наименьшее натуральное число. (1)

Старшеклассники подсчитывают количество, заработанных командами фишек.

Второй этап: «Размышляйте и вычисляйте».

 Ответ обдумывается всей командой, записывается на откидной доске. Фишки выдаются за быстроту и правильность ответа.

Задания командам.

1. Найти два таких числа, произведение которых равно 63 и частное от деления большего числа на меньшее также равно 63. (63 и 1)

2. Вместо \* написать пропущенные цифры:

 \* 0 \* \* 7028

\_ -

 2 \* 0 5 2905

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_

 4 1 2 3 4123

3. Один из множителей равен 27. Как изменится произведение, если второй множитель уменьшить на 5 единиц? (Уменьшится на 135)

4. Найти произведение чисел

7\*24\*125 (21000)

5. Найти значения числовых выражений:

(16\*17):8 (34)

25\*3\*4 (300)

17+28+43 (88)

34-15-14 (5)

6. Чему равно произведение всех цифр? (0)

Третий этап: «Смекайте».

Команды вытаскивают одну из предложенных на карточках задач. Ответ обдумывают вместе.

За правильный ответ- 1 фишка.

1. Вини - Пуху подарили в день рождения бочонок с мёдом массой 7 кг. Когда Вини – Пух съел половину мёда, то бочонок с оставшимся мёдом стал иметь массу 4 кг. Сколько килограммов мёда было в бочонке первоначально? (6 кг)

2. Из куска проволоки согнули квадрат со стороной 6 см. Затем разогнули проволоку и согнули из неё треугольник с равными сторонами. Какова длина стороны треугольника? (8 см)

3. Мальчик каждую букву своего имени заменил порядковым номером этой буквы в русском алфавите. Получилось число 5.10.14.1. Назовите имя мальчика. (ДИМА)

4. Малыш может съесть 600 г варенья за 6 мин, а Карлсон в два раза быстрее. За какое время они съедят это варенье вместе? (2 мин)

5. Турист проходил 6 километр за 1 час. Сколько метров он проходил за 1 минуту? (100 м)

6. Учительница принесла в класс 111 тетрадей и раздала их поровну детям. Сколько детей в классе? (37)

Четвёртый этап: «И в шутку и всерьёз».

По одному представителю от каждой команды. Кто быстрее ответит. За правильный ответ - фишка.

1. Разделить 5 яблок между пятью лицами так, чтобы каждый получил по яблоку, и одно яблоко осталось в корзине. (Один человек берёт яблоко вместе с корзиной)

2. В комнате 4 угла, в каждом углу сидит кошка. Напротив каждой коши по три кошки. На хвосте у каждой кошки по кошке. Сколько же всего кошек в комнате? (4 кошки)

3. Портной имеет кусок сукна в 16 метров, от которого он отрезает ежедневно по 2 метра. По истечении скольких дней он отрежет последний кусок? (На 7 день)

4. Колесо имеет 10 спиц. Сколько промежутков между спицами? (10)

5. Крышка стола имеет 4 угла. Один из них отпилили. Сколько углов стало у крышки? (5)

Подведение итогов игры. Благодарственные слова всем участникам.

Приложение.

Знаете ли вы?

 -Знаете ли вы, что **Шарль Перро**, автор «Красной Шапочки», написал сказку «Любовь циркуля и линейки»?

-Знаете ли вы, что **Наполеон Бонапарт** писал математические труды и один геометрический факт называется «Задача Наполеона»?

-Знаете ли вы, что **Л. Н. Толстой**, автор романа «Война и мир», писал учебники для начальной школы и, в частности, учебник арифметики?

-Знаете ли вы, что один из языков программирования называется Ада в честь **Ады Лавлейс**, одной из первых женщин-программистов, которая работала с математическими машинами и была дочерью известного английского поэта Джорджа Байрона?

 - Знаете ли вы, что **А. С. Пушкин** написал такие строки: «Вдохновение нужно в геометрии, как и в поэзии»?

- Знаете ли вы, что великий **Евклид** сказал царю Птолемею: «В геометрии нет царской дороги»?

- Знаете ли вы, что великий русский поэт **М. Ю. Лермонтов** интересовался математикой и мог до поздней ночи решать какую-нибудь математическую задачу?

- Знаете ли вы, что **Пифагор** был победителем кулачного боя на 58-х Олимпийских играх, проходивших в 548 году до н. э., а затем побеждал еще на нескольких Олимпиадах?

Литература.

1. Гаврилова Т. Д. Занимательная математика. Волгоград: Учитель, 2006

2. Гончарова Л. В. Предметные недели в школе. Математика. Волгоград: Учитель, 2001

3. Лепёхин Ю. В. Олимпиадные задания по математике. 5-6 классы. Волгоград: Учитель, 2010

4. Минский Е. М. Игры и развлечения в группе продлённого дня. М.: Просвещение, 1983