***Внеурочная деятельность по математике.***

***Игра* «Слабое звено»**

Автор: Альдебенева Людмила Степановна,учитель математики

**Цель игры:**

Привитие интереса к математике. Развитие математического мышления, смекалки, умения нестандартно мыслить.

Игра рекомендована для учащихся  7 – 8 классов.

Мероприятие сопровождается презентацией.

**Оборудование:**

Компьютер, проектор, экран.

**Подготовка к мероприятию**

1. Для проведения игры «Слабое звено» необходима команда из 7 «случайных»  игроков.

2. Команда составляется во время проведения игры из присутствующих. Никто не знает, кем он будет: зрителем или игроком.

3. О содержании игры знает только ведущий. Именно с ним ведется подготовительная работа.

4. Игра начинается с набора игроков. Это можно сделать так: В шапке у ведущего листочки, количество которых равно количеству присутствующих; 7 листочков с числами: 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7 (на каждом одна цифра);   остальные пустые. Играть будут те, кто вытащил число. Игроки получают карточку с индивидуальным номером и прикалывают её.

5. Команда становится полукругом вокруг ведущего на некотором расстоянии друг от друга. У каждого игрока тетрадь и ручка (для голосования).

6. Игра состоит из 6 разделов. Каждому игроку задается по 2 вопроса за раунд. После этого команда письменным голосованием, указывая номер игрока, являющегося «слабым звеном», исключают по одному игроку в каждом раунде.

7. Для определения реально слабого игрока существует наблюдатель, который фиксирует верные или нет ответы в таблице, заготовленной заранее (открывается в нужный момент), если ответ верный, то напротив номера игрока ставится «+», если – нет, то «-», после каждого раунда таблица сужается на один столбец.

8. В последнем шестом раунде остается 2 участника. Им задают по 4 вопроса. Побеждает тот у кого больше правильных ответов, если число верных ответов одинаковое, то продолжается цепь вопросов и тоже используется таблица

9. Победитель получает чек на набранное количество очков с печатью «слабое звено».

**Содержание мероприятия**

**1 раунд «Арифметический» (14 вопросов)**

1. Результат сложения двух величин.

1) Произведение;  2) сумма; 3) частное; 4) разность.

2. Арифметическое действие, обратное умножению.

1) сложение;  2) вычитание; 3) деление;  4) степень.

3. Натуральное число, которое делится только на себя и на единицу, называется?

1) простое; 2) сложное; 3) лишнее; 4) составное.

4. Число, имеющее больше двух делителей, называется?

1) простое; 2) сложное; 3) лишнее; 4) составное.

5. Результат вычитания.

1) произведение;  2) сумма; 3) частное; 4) разность.

6. Если числитель больше знаменателя, то дробь?

1) красивая; 2) страшная; 3) правильная; 4) неправильная.

7. То число, из которого вычитают, называют?

1) первое слагаемое;  2) вычитаемое;  3) делимое;  4) уменьшаемое.

8. То, что у дроби вверху, называют?

1) показателем; 2) целой частью; 3) знаменателем; 4) числителем.

9. Дробная черта заменяет действие:

1) вычитание; 2) размножение; 3) сокращение; 4) деление.

10. «От перемены мест слагаемых, сумма не изменяется» - так звучит закон?

1) сохранения; 2) тяжести; 3) переместительный;  4) распределительный.

11. Из двух чисел на числовой прямой больше то, которое?

1) выше; 2) правее; 3) левее; 4) красивее.

12. Противоположные числа – это числа, отличающиеся?

1) знаком; 2) весом; 3) видом; 4) размером.

13. 1 литр – это единица?

1) массы; 2) длины; 3) объёма; 4) площади.

14. 1% - это?

1) 100; 2) 1/100 часть; 3) ½ часть; 4) 1/5.

**2 раунд «Геометрический» (12 вопросов)**

1. «Землемерие» в переводе на греческий  означает?

1)  астролябия;  2) геология;  3) геометрия; 4) гомеопатия.

2. Положение, справедливость которого доказывается.

1) теорема; 2) аксиома; 3) определение; 4) ерунда.

3. Название знаменитой книги Евклида.

1) конец; 2) середина; 3) антракт; 4) начала.

4. Отрезок треугольника, делящий противоположную сторону пополам.

1) межа; 2) биссектриса; 3) медиана; 4) высота.

5.  Отрезок треугольника, делящий угол пополам.

1) межа; 2) биссектриса; 3) медиана; 4) высота.

6.   Две прямые, которые  не пересекаются

1) перпендикулярные;  2) параллельные; 3) смежные.

7. Если два угла смежные, то 180⁰ их?

1) Произведение;  2) сумма; 3) частное; 4) разность.

8. Если у треугольника 2 угла равны, то  он?

1) прямоугольный; 2) равносторонний; 3) плохой; 4) равнобедренный.

9. Углы можно измерять с помощью?

1) астролябии; 2) инфузории; 3) траектории; 4) линейки.

10. Часть прямой, ограниченная с двух сторон.

1) точка; 2) луч; 3) отрезок; 4) угол.

11. Если 2 фигуры совмещаются при наложении, то они?

1) равные; 2) родные; 3) чужие; 4) треугольники.

12. Раздел геометрии, изучающий свойства фигур на плоскости.

1) алгебра; 2) история; 3) планиметрия; 4) стереометрия.

**3 раунд «Закончи пословицу» (10 вопросов)**

1. Семь раз отмерь –  (один  раз отрежь).

2. Один в поле  (не воин)

3. Не имей 100 рублей, (а имей 100 друзей)

4. За одного битого –  (двух небитых дают)

5. Семеро одного (не ждут)

6. Двум любо, третий  (не суйся)

7. Рубить семерым, а топор  (один)

8. Две маленькие собачки – большую (едят)

9. Два сапога пара – гусь да  (гагара)

10. Двое – одному  (рать)

**4 раунд «Весёлый» (8 вопросов)**

1. Петух, стоя на одной ноге весит 5 кг. Сколько он  будет весить, стоя на двух ногах?  (5 кг)

2. За  книгу заплатили 50 рублей и ещё половину стоимости книги. Сколько стоит книга? (100 руб)

3. Из Москвы во Владивосток вылетел самолет со скоростью 800 км/ч. Одновременно из Владивостока в Москву вылетел самолет со скоростью 500 км/ч. Какой из самолетов в момент их встречи был ближе к Москве? (Одинаково)

4. Если в 12 часов ночи идет дождь, то можно ли через 72 час ожидать солнечную погоду? (Нет)

5. Мальчик купил несколько тетрадей по 6 рублей и 3 карандаша. Продавец выписал чек на 76 рублей. «Вы ошиблись», - сказал ему мальчик, взглянув на чек. Как он об этом догадался? (76 не делится на3)

6. От куска материи в 20 метров портной отрезает каждый день по 2 метра. На какой день он отрежет последний кусок? (На 9)

7.  Яйцо всмятку варится 3 минуты. Сколько времени потребуется, чтобы сварить всмятку 5 яиц? (3 мин)

8.  Двое пошли - 5 гвоздей нашли. Четверо пойдут – много ли найдут?

**5 раунд «Сосчитай-ка» (6 вопросов)**

1. Груша дороже яблока в 2 раза. Что дороже 8 яблок или 4 груши? (Равно)

2. Летели утки: одна впереди и 2 позади; 1 позади и 2 впереди; одна между двумя в 3 ряда. Сколько всего уток летело? (5)

3. Сколько зайцев и уток убил охотник, если в корзине, куда он их сложил, насчитывается 10 голов и 28 ног? (4 зайца и 6 уток)

4. Раздели 100 на половину. (200)

5. В семье у каждого из 6 братьев по сестре. Сколько детей в семье?  (7)

6. Три  числа сначала сложили, потом перемножили. Получили одинаковый результат. Какие эти числа?(1 + 2+ 3 = 1·2·3)

**6 раунд «Реши уравнение» (8 вопросов)**

1. 3х – 4 = х – 8;  (Ответ: -2)

2.  2у – 12 = 18 – 4у;  (Ответ: 5)

3.  – 17 +5у = 3у +9; (Ответ: 13)

4. 5х + 3 = 27 – 3х. (Ответ: 3)

**Приложение**

Судейская таблица.

1 раунд.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №1 | №2 | №3 | №4 | №5 | №6 | №7 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

2 раунд

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №1 | №2 | №3 | №4 | №5 | №6 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

3 раунд.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №1 | №2 | №3 | №4 | №5 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

4 раунд.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №1 | №2 | №3 | №4 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |