**МБОУ Бутурлинская СОШ имени В.И.Казакова**

**Игра для учащихся 5 классов**

***«Игра разумов»***

****

Разработала Сорочкина К.А.,

учитель математики

Бутурлино

2012 г.

**«Морской бой».**

**Внеклассное мероприятие по математике**

 **для учащихся 7 классов**

Математика - единственный совершенный метод,

позволяющий провести самого себя за нос.

Эйнштейн Альберт

**Цели:**

* развитие математических способностей, сообразительности, любознательности,
 логического мышления
* укрепление памяти учащихся;
* развитие познавательной активности;
* развитие и укрепление интереса к математике
* воспитание ответственного отношения к коллективной деятельности;
* содействие воспитанию умения общаться.

**Оборудование:**

* презентация с игрой «Морской бой»;
* мультимедийный проектор;
* персональный компьютер;
* секундомер.

**Правила игры:**

* игроки делятся на команды по 5-6 человек,
* к каждой команде прикрепляется наблюдатель, который следит за правильностью ответов игроков и ведет подсчет баллов,
* команда в письменной или устной форме дает ответы своему наблюдателю,
* каждая команда придумывает свое название,
* тексты заданий, а также позднее ответы к ним будут показаны на экране мультимедийного проектора,
* время выполнения задания от 1 до 6 минут, в зависимости от сложности задания,
* за каждое правильно выполненное задание команда получает один балл,
* за каждое попадание в корабль команда получает 0,5 балла,
* команды по очереди выбирают поля,
* команда, попавшая в корабль, продолжает выбирать поле,
* на игровом поле два однопалубных, два двухпалубных, два трехпалубных корабля,
* по окончании игры подводим итоги «боя».

Таблички для команд.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | А | Б | В | Г | Д | Е | Ж | З | И | К |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

«Холодно»

А1, А2, А3, А4, А5, А6, А10, Б1, Б6, Б10, В1, В6, В10, Г1, Г10, Д10, Е8, Е9, Е10, Ж6, З1, З2, З6, И1, И2, И6, К1, К2, К3, К4, К5, К6, К7, К8, К9, К10.

«Корабли»: однопалубные Д6 и Е1,

двухпалубные В3,В4 и З8,З9,

трехпалубные Б8,В8,Г8 и Е4, Ж4,З4.

**Вопросы:**

**А7.** Какой знак нужно поставить между числами 5 и 6, чтобы получилось число большее 5, но меньшее 6? (запятую, получится 5,6)

**А8.** . Как еще можно назвать это число? (π)

**А9**. Какой год был раньше,166 год до нашей эры или 35 год до нашей эры? (166 год до нашей эры)

**Б2**. Зарплата одного рабочего в апреле была 1300 рублей, а другой получил зарплату 960 рублей и премию, которая составляет 55% от зарплаты. Какой рабочий получил больше денег в апреле?

(Рабочий, который получил зарплату 960 рублей и премию 55% от зарплаты)

**Б3.** Отгадайте ребус. (пропорция)

**Б4.** Сколько козлят съел волк из сказки « Семеро козлят»? (6)

**Б5.** Летели утки: одна впереди и две позади, одна позади и две впереди, одна между двумя и три в ряд. Сколько всего летело уток? (3 утки)

**Б7.** Жидкий килограмм (литр)

**Б9.** Отгадайте ребус.  (тождество)

**В2.** Из корзины яиц взяли половину всего количества яиц, потом еще половину остатка, затем половину нового остатка и, наконец, половину следующего остатка. В итоге в корзине осталось 10 яиц. Сколько яиц первоначально было в корзине? (160 яиц)

**В5.** При каком царе впервые русские меры (верста, сажень, аршин, фут и т.д.) были определены в соответствующую систему? (При Петре I)

**В7.** Отгадайте ребус.  (потянули)

**В9.** Пуд – это сколько килограмм**?**  (16)

**Г2.** Отгадайте ребус.  (треугольник)

**Г3.** Если бы вчера был понедельник, то через 72 часа после сегодняшнего полудня был бы день недели, который на самом деле будет после завтра. Из этого следует, что завтра будет. (среда)

**Г4.** Сколько раз в году встает солнце? (365).

**Г5.** Время оборота Земли вокруг своей оси. (24 часа)

**Г6.** Найдите двузначное число, которое в 5 раз больше суммы своих цифр. (45)

**Г7.**  Какая цифра была введена в математику последней? (0)

**Г9.** Чему равна древнерусская единица длины «локоть»? (45)

**Д1.** Сколько человек тянули репку (3).

**Д2.** «Эврика!» Чей это гордый возглас и что он обозначает? (Архимед: «Я нашел!»)

**Д3.** Вдоль стен квадратного бастиона требовалось поставить 16 часовых. Комендант разместил их так, как показано на рисунке, по 5 человек с каждой стороны. Затем пришел полковник и, недовольный размещением часовых, распорядился расставить солдат так, чтобы с каждой стороны было их по 6. Вслед за полковником пришел генерал, рассердился на полковника за его распоряжение и разместил солдат по 7 человек с каждой стороны. Каково было размещение в двух последних случаях? ( и )

**Д4.**  Почтальон Печкин разнес почту во все дома деревни, после чего зашел к дяде Федору выпить молока. На рисунке показаны все тропинки, которые проходил Печкин, причем, как оказалось, ни по одной из них он не проходил дважды. Каков мог быть маршрут почтальона Печкина? В каком доме живет дядя Федор?

 (Почта-1-3-почта-7-1-2-3-4-5-6-7-5. Дядя Федор живет в доме №5)

**Д5.** К кому из древних математиков обратился царь Птолемей I с вопросом: «Неужели нет других путей для того, чтобы понять эти вещи?» и какой получил ответ?

( Евклид: «Нет, в математике даже для царей нет других путей.»)

**Д7.** Отгадайте ребус. ****  (сажень)

**Д8.** Сколько существует двузначных чисел, в записи которых не употребляется цифра 1? (72 числа)

**Д9.** Илья всегда говорит правду, но когда ему задали дважды один и тот же вопрос, он дал на него разные ответы. Каков бы это мог быть вопрос? ( Сколько вопросов я тебе уже задал? )

**Е2.**  Сколько треугольников на рисунке? (18)

**Е3.** Отгадайте ребус. **** (карандаш)

**Е5.** Отгадайте ребус.  (фунт)

**Е6.** Копатыч лег спать в 7 часов вечера, поставив будильник так, чтобы он прозвенел в 9 часов утра. Сколько времени проспит Копатыч? (2 часа)

**Е7.** Древнегреческая задача.

- Скажи мне, знаменитый Пифагор, сколько учеников посещают твою школу и слушают твои беседы ?

* Вот сколько, - ответил Пифагор, - половина изучает математику, четверть – природу, седьмая часть проводит время в размышлении и, кроме того, есть три женщины.

Сколько всего учеников посещают школу Пифагора? (28 учеников)

**Ж1.** Отгадайте ребус.  (периметр)

**Ж2.** Какой год был раньше: 40 год до н.э. или 40 год н.э.? На сколько лет раньше?

(40 год до н.э., на 80 лет

**Ж3.** По дороге вдоль кустов

Шло одиннадцать хвостов.

Сосчитать я также смог,

Что шагало тридцать ног.

Это вместе шли куда-то

Петухи и поросята.

И вопрос мой к вам таков:

Сколько было петухов (7 петухов)

**Ж5**. Фигура, изображенная на рисунке, состоит из 7 одинаковых квадратов. Её периметр равен 16 см. Найдите площадь фигуры? ( 7 см²)

**Ж7.** Отгадайте ребус.  (делимое)

**Ж8.** За книгу заплатили 60 рублей и еще одну треть стоимости книги. Сколько стоит книга?

( 90 рублей)

**Ж9.** Три слога в слове. Первый слог –

Большой снеговика кусок.

Осуществляют слог второй

Слоны, придя на водопой.

А третий слог зовется так,

Как прежде звался твердый знак.

Соедините все три как надо –

Получите слово вы в награду ( компьютер)

**Ж10.** Отгадайте ребус.  (верста)

**З3**. Федя всегда говорит правду, а Вадим всегда лжет. Какой вопрос надо было бы задать, чтобы они дали на него одинаковые вопросы? (Тебя зовут Федя?)

**З5**. Отгадайте ребус.  (длина)

**З7.** Какой год был следующим за 40 годом до нашей эры? Какой год был предшествующим? (Следующий за 40 годом до нашей эры 39, предшествующий год 41)

**З10.** В доме 6 этажей. Во сколько раз путь по лестнице на 6 этаж длиннее, чем путь на 3 этаж, если пролеты между этажами имеют по одинаковому числу ступенек? (в 2,5 раза)

**И3.** Чьи это заповеди:

* Делай лишь то, что впоследствии не огорчит тебя и не принудит раскаиваться.
* Не делай никогда того, чего не знаешь. Но научись всему, что следует знать…
* Не пренебрегай здоровьем своего тела…
* Приучайся жить просто и без роскоши.
* Не закрывай глаз, когда хочется спать, не разобравши всех своих поступков в прошлый день. (Пифагора и его учеников)

**И4.** Продолжите ряд 6, 8, 5, 7, 4… (6, 3, 5)

**И5.** В каком году родился Архимед? (288)

**И7.** К Айболиту пришли на прием животные: все, кроме двух, собаки; все, кроме двух, кошки; все, кроме двух, зайцы. Сколько всего животных? (3 )

**И8.** По столбу высотою 10 метров взбирается улитка. Днем она поднимается на 5 метров, а ночью опускается на 4 метра. Через сколько дней она достигнет вершины столба? ( через 6 дней)

**И9.** Отгадайте ребус.  (координата)

**И10.** Отгадайте ребус.  (гривенник)

**Используемая литература.**

1. Игнатьев Е.И. В царстве смекалки. М., «Наука», 1984,
2. Аменицкий Н.Н., Сахаров И.П. Забавная арифметика. М., «Наука», 1991,
3. Козлова Е.Г. Сказки и подсказки. М., 1995.