Разработка внеклассного мероприятия по математике

«Математические чудеса».

(для учащихся 5-ых классов)

Мурманск

-2013-

Разработка внеклассного мероприятия по математике

**«Математические чудеса»**

**( *соревнование между командами в эрудиции).***

**Класс:** 5

**Цели:**

* Повышение интереса к изучению математики путем дружеского соперничества;
* Развитие логического мышления, умение правильно и последовательно рассуждать;
* Расширение кругозора в области математики;
* Воспитание чувства сопереживания успехам и неудачам своих одноклассников;

**Инструментарий:**

 1. Оформленная доска, реквизиты;

 2. Призы участникам и победителям.

**Используемая литература:**

1. Математика: Учебник для 5 кл / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов и др. – 19-е изд. – М., 2006.
2. В царстве смекалки, или Арифметика для всех. Кн. 2 / Е. И. Игнатьев. – М.: Просвещение, 2008.
3. Забавная арифметика / Н. Н. Аменицкий, И. П. Сахаров. – М.: Просвещение, 2008.
4. Сборник задач по математике: Методическое пособие / Н. В. Иванчук. – Мурманск, 2009.

**Ход игры:**

(детей заранее разбивают на 3 команды, назначаются капитаны команд)

Здравствуйте дорогие друзья! Сегодня наше мероприятие посвящено математике – одной из самых древних и важных наук. Многими математическими знаниями люди пользовались еще в глубокой древности. Они были необходимы древним купцам и строителям, воинам и землемерам, жрецам и путешественникам.

С помощью математики люди научились определять расстояния до звезд, определять высоты гор и глубины океанов, рассчитывать прочность строений, машин, космических аппаратов и многое другое необходимое людям.

Я думаю, хотя нет, я уверена, что вы покажете высокие знания по этому предмету.

Ну что ж, начнем нашу игру – викторину под названием «Математические чудеса». Помогать оценивать ваши ответы, а также подсчитывать баллы мне будет жюри (члены жюри представляются). По окончанию игры победившая команда получит призы.

**Тур 1: «Умники и умницы».**

В этом туре я буду задавать вопросы командам. Команда, сказавшая первой правильный ответ, получает жетончик (жюри следит за ответами, выдавая жетончик ответившей команде).

Вопросы:

1. Назовите автора вашего учебника по математике (*Виленкин Н. Я*).
2. Что тяжелее 1 кг ваты или 1 кг железа? (*Вес одинаков*).
3. Шесть штук картофелин сварится за 30 минут, за сколько минут сварится одна картофелина? (*За 30 минут*).
4. Петух, стоя на одной ноге весит 5 кг, сколько он будет весить, если встанет на обе ноги? (*5 кг*).
5. В одной семье у каждого из трёх братьев есть сестра. Сколько детей в семье? (*Четверо*).
6. Сидят три зайца, против каждого зайца по два зайца, много ль их всего? (*Три*).
7. Три мальчика, Коля, Петя и Ваня отправились в лавочку. По дороге у лавочки они нашли 3 копейки. Сколько бы денег нашел один Ваня, если бы он отправился в лавочку? (*3 копейки*).
8. Длина бревна 5 аршин. В одну минуту от этого бревна отпиливают по одному аршину. Во сколько минут будет распилено все бревно? (*В первую минуту отпиливается 1-й аршин, во вторую – второй аршин, в третью – третий аршин, в четвертую минуту отпиливается 4-й аршин, и 5-й аршин остается. Значит правильный ответ: для распилки бревна потребуется четыре минуты*).
9. Летела стая гусей: один гусь впереди, а два позади; один позади и два впереди; один между двумя и три в ряд. Сколько было всех гусей?(*Три*).
10. У прямоугольника отрезали один угол. Сколько углов осталось? (*пять*).
11. Как называется результат сложения?(*Сумма*).
12. Можно ли число 66 увеличить в полтора раза, не производя над ним никаких арифметических действий? (*99*).
13. На дереве сидело 6 птиц. Охотник выстрелил и сбил одну птицу. Сколько птиц осталось на дереве? (*Ни одной*).
14. Улов рыбы, включая добычу морского зверя и морепродуктов в 2000 году составил 562 тыс. тонн. А в 2005 году – 542 тыс. тонн. На сколько тонн упал улов рыбы? (*562000-542000=20000 т*).
15. Сколько будет, если сложить 2,7 и 9,3? (*12*).
16. Длина семги достигает 1,5 м. Ее вес (в кг) в 26 раз больше ее длины. Каков вес семги? (*1,5* $∙$ *26 = 39 кг*).

Молодцы, вы хорошо справились с заданиями. Капитаны команд, сдайте заработанные жетончики жюри для подсчета баллов (сдаются жетончики). Ну а теперь приступим ко второму туру.

**Тур 2: «Волшебный квадрат».**

Ох уж и не просто вам будет справиться с заданием этого тура. Но если вы будете работать сообща, то все у вас получится.

Итак, слушайте задание (пока ведущий рассказывает суть задания командам раздаются пустые бланки квадратов 3$×3$):

 Числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 и 9 требуется разместить в 9 клетках волшебного квадрата, и притом так, чтобы суммы чисел по любой его горизонтали, вертикали и диагонали были одинаковы и составляли каждый раз число 15.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   |  |  |
|   |  |  |
|  |  |  |

 - пустой бланк квадрата.

Правильно заполненный бланк примерно будет выглядеть следующим образом:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 | 7 | 6 |
| 9 | 5 | 1 |
| 4 | 3 | 8 |

но ответы могут быть и другими.

Команда, быстрее всех справившаяся с этим заданием, выигрывает в этом туре, получая 5 баллов. Команда, сдавшая заполненный бланк второй, получает 3 балла. Другие команды (если есть) получают по одному баллу, если в течении 1-ой минуты со сдачи бланка второй командой, они также предоставляют жюри свои ответы. По истечении этого времени, баллы больше не начисляются. При этом жюри проверяет правильность заполнения. Все баллы, полученные в данном туре суммируются с уже заработанными баллами 1-го тура.

Замечательно, все команды конечно же молодцы. На этом наша встреча с вами не закончена. Пока жюри подсчитывает количество баллов проведем маленькую викторину (не командное соревнование). Тот, кто проявит свою сообразительность, получит маленький, но приятный сладкий приз (конфета). (Приз вручается сразу же за правильный ответ). Причем ответы не выкрикивать, а поднимать руку, если хотите что-то сказать (спрашивать того, кто первым поднял руку).

Вопросы викторины:

1. Шёл мужик в Москву, а на встречу ему три девушки. У каждой из них было по мешку, а в каждом мешке по коту. Сколько существ направлялось в Москву? (*1 мужик*).
2. В корзине 4 яблока. Разделите их между четырьмя лицами так, чтобы каждое лицо получило по яблоку и одно яблоко осталось бы в корзине. (*Это легко сделать, если одно лицо возьмет свое яблоко вместе с корзиной*).
3. Две богомолки отправились из Москвы в Троице-Сергиеву лавру. Обе они прошли 60 верст. Сколько верст прошла каждая, если шли они с одинаковой скоростью?(*60 верст*).
4. Сколько концов у 4 палок?(*8*).
5. Сколько концов у 5 палок?(10).
6. Сколько концов у 5 с половиной палок?(*12, так как половина палки тоже имеет два конца*).
7. Математика – слово греческого происхождения. Что в переводе с греческого означает слово «математика»? (*Наука*).
8. Первая русская женщина математик? (*Ковалевская*).
9. Глубина Кольского залива 250 м, что на 140 м больше глубины Умбозера. Какую глубину имеет Умбозеро? (*250-140=110м*).

**Итоги игры:**

Прошу наше достопочтенное жюри подвести итоги (жюри объявляет команды, занявшие 1 и 2 места, подбадривает проигравших). Команды, занявшие 1 и 2 места получают дипломы и подарки. Проигравшим командам также раздаются поощрительные призы.