Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 10 станицы Губской

муниципального образования Мостовский район

**Открытое мероприятие**

**"В царстве смекалки"**

**(час занимательной математики)**

Подготовила учитель математики Максименко Е.В.

2012 г.

**Математическая игра: "В царстве смекалки" (час занимательной математики)**

# Цель:

#  – привитие интереса к предмету, дополнение знаний учащихся по математике;

– развитие логического мышления, внимания, сообразительности, памяти;

– воспитание ответственности в принятии решения; умения работать в группе.

 – закрепление теоретических знаний на практике.

**Участники:** три команды по 6 человек (остальные учащиеся - болельщики), жюри – 3 учащихся 9 класса.

 Этот час занимательной математики можно провести как внеклассное мероприятие во время недели математики, и как необычный урок. Помощь в его проведении оказывают старшеклассники, они же являются членами жюри.

**Оборудование:**

1. Столы для жюри.

2. 3 стола для команд.

3. Стулья для болельщиков и гостей.

4. Школьная доска.

5. Цветные мелки.

6. Фишки - очки.

7. 3 плаката к вопросу № 14.

**План проведения игры:**

1. Из истории математики.

2. Правила игры.

3. Игра-соревнование.

4. Подведение итогов конкурсов.

Ход мероприятия:

Математика – царица наук, арифметика – царица математики.

 *К. Ф. Гаусс*

 **Ведущий**: учитель математики.

 *Ведущий:* Ребята! Сегодня у нас урок занимательной математики.

Великий ученый математик Карл Гаусс сказал: “Математика – царица наук, арифметика – царица математики”. Настоящей наукой математика стала только у древних греков. Это был удивительно талантливый народ, у которого учатся многому даже сейчас, тысячи лет спустя. А знаете, почему греки обогнали в математике все другие народы? Потому, что они хорошо умели спорить. Древние греки считали, что спор помогает найти самое лучшее, самое правильное решение. Они даже придумали такое изречение: “В споре рождается истина”.

 Первого греческого ученого, который начал рассуждать о математике звали Фалес. А о числах первым начал рассуждать грек Пифагор, который родился на острове Самосе в ? веке до нашей эры. “Числа правят миром!” - провозгласил он.

 На Руси занятия этой наукой начались почти тысячу лет тому назад. Первую печатную книгу по математике написал Леонтий Филиппович Магницкий почти 300 лет тому назад.

 В этой книге много занимательных задач. Когда-то их решал великий русский ученый Михаил Васильевич Ломоносов. Многие занимательные игры основаны на свойствах чисел. Математику применяют и для шифрования и для расшифровки донесений, сообщений дипломатов, военных приказов.

Итак, **правила игры:**

1. За ходом игры следят жюри.

2. Задание вытягивает капитан по очереди каждой команды.

3. Ведущий зачитывает задание вслух.

5. Когда ответ готов, капитан команды поднимает руку.

6. Жюри следят за очередностью поднятия рук.

7. Вначале опрашиваются команды, затем болельщики.

8. Очки за правильные ответы фиксируются у жюри, ученики получают фишки.

 ***Задания.***

№1. **“Дважды два – 1”**

* Применяя знаки действий, напишите число

 **1** тремя двойками (2-2:2=1)

* Применяя знаки действий, напишите число

 **2** тремя тройками (3-3:3=2)

 четырьмя тройками (3:3+3:3=2)

 пятью тройками (3+3-3:3=2)

 шестью тройками (3+3:3+3:3-3=2)

* Применяя знаки действий, напишите число

 **2** четырьмя двойками (2:2+2:2=2)

 **3** тремя двойками (2+2:2=3)

 **3** четырьмя двойками (2·2+2:2=5)

 **5** четырьмя двойками (2·2-2:2=3)

* Напишите **10** четырьмя тройками (3·3+3:3=10)

№ 2. **“Подумай, прежде чем ответить…”**

* У Маши столько же сестер, сколько и братьев, а у ее брата сестер вдвое больше, чем братьев. Сколько в семье сестер и братьев? (4 дочери и 3 сына)
* Кирпич весит 1кг и еще половину веса кирпича. Сколько весит целый кирпич? (2кг=1+1)
* 21 19 30 25 3 12 9 15 6 27

В течение одной минуты подберите три числа, которые в сумме дают 50. (19+25+6=50)

* Сколько будет, если полсотни разделить на половину?



* 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Что больше: их сумма или произведение? (сумма =45, произведение=0)

* Полтора лимона стоят полтора рубля. Сколько стоят 10 лимонов? (10 руб.)
* Какой год двадцатого столетия не изменится при чтении его “вверх ногами”? (1961)

№ 3. **Задание 5. “Отвечай не задумываясь”**

* Какие два целых числа, если их перемножить, дают столько же, сколько получается от их сложения?  (2\*2=4; 2+2=4)
* Какие три целых числа, если их перемножить, дают столько же, сколько получится от их сложения?   (1\*2\*3=6; 1+2+3=6)

№ 4. Нужно поджарить на сковороде 3 ломтика хлеба. Одна сторона поджаривается в течение 1 мин. На сковороду можно положить только 2 ломтика. За какое наименьшее время можно поджарить ломтики с обеих сторон?

*Ответ:* 3 мин.

№ 5. Сколько получится десятков, если 2 десятка умножить на 2 десятка?

*Ответ:* 40 десятков.

№ 6. На часах ровно 9. Через сколько минут стрелки часов совпадут?

*Ответ:* через 49 минут.

№ 7. Вася решил проехать за 1 час 18 км по дороге, 9 км туда и столько же обратно. С какой скоростью должен ехать Вася?

*Ответ:* 18 км в час.

№ 8. Вопрос-шутка. Кто из женщин на Руси изобрел первый летательный аппарат?

*Ответ:* Баба-Яга.

№ 9. Рыбак поймал рыбу. Когда у него спросили, какова масса пойманной рыбы, он сказал: “Я думаю, что хвост ее – 1 кг, голова – столько, сколько хвост и половина туловища, а туловище – сколько голова и хвост вместе. Какова же масса этой рыбы?

*Ответ:* 8 кг.

№ 10. Если из одной стопки тетрадей переложить в другую 10 штук, то тетрадей в стопках будет поровну. На сколько в одной стопке было больше тетрадей, чем в другой?

*Ответ:* на 20 тетрадей

№ 11. Восстановите цифры вместо букв. Условие: одинаковая буква – одинаковая цифра.



№ 12. Одно яйцо варят 4 мин. Сколько минут надо варить 5 яиц?

*Ответ:* 4 мин.

№ 13. В школе 370 учеников. Докажите, что среди них найдутся хотя бы 2 ученика, отмечающие свое рождение в один день (возраст у них может быть разный)

*Ответ:* Да, в году 365- 366 дней.

№ 14. Почему-то число 7 очень полюбилось народу и вошло в его песни и поговорки. Итак, кто больше сможет назвать поговорок с числом 7?

*Ответ:*

* 7 раз примерь, 1 раз отрежь.
* 7 бед, один ответ.
* 7 пятниц на неделе.
* Один с сошкой, семеро с ложкой.
* У 7 нянек дитя без глазу.
* Было у тещеньки 7 зятьев.

№ 15. Какой хвост самый длинный и большой?

*Ответ:* Хвост кометы.

№ 16. Сколько получится, если сложить следующие числа: наименьшее двузначное, наименьшее трехзначное и наименьшее четырехзначное.

*Ответ:* 10+100+1000=1110

№ 17. Летела стая гусей: один гусь впереди, а два позади, один позади и два впереди, один гусь между двумя и три в ряд. Сколько было всего гусей?

*Ответ:* 3 гуся.

№ 18. Внимание! Конкурс для болельщиков! Приглашаются по одному человеку от класса, из тех, кто быстро пишет. Итак, конкурс скоростного написания!

*Задание:* Написать одновременно (на время) двумя руками цифры 5 и 3.

№ 19. Употребляя арифметические знаки, сумейте при помощи четырех троек получить все числа от 1 до 10

3+3:3-3=1
3:3+3:3=2
(3+3+3): 3=3
(3·3+3):3=4
3+3:3+3=6
3+3+3:3=7
3·3-3:3=8
3·3·3:3=9
3·3+3:3=10

№ 20. Полтора лимона стоят полтора рубля. Сколько стоят 10 лимонов? (10 руб.)

№ 21. Какой год двадцатого столетия не изменится при чтении его “вверх ногами”? (1961)

В конце часа занимательной математики подводятся итоги, победителей ждут награды.