"Мир чисел"

Подготовила

учитель математики: Силаева Марина Олеговна

Предмет математики настолько серьезен,
что полезно не упускать случаев
делать его немного занимательным.
Б. Паскаль

Цели мероприятия:
• развивать математические способности , сообразительность, любознательность, логическое мышление, укреплять память учащихся;
• увлечь учащихся математикой, показать, что математика - занимательная наука;
• формировать у учащихся умение решать задачи на смекалку;
• Воспитывать у учащихся чувство удовлетворения от возможности показать свои знания по математике.
Предварительная подготовка:
• создание жюри и обеспечение его необходимыми материалами;
• помощь учащимся в организации команд, выборе капитанов;
• в наглядном оформлении и подготовке “Визитной карточки” команд;
• подбор материала для конкурсов.
Оборудование:
• фишки для награждения каждой команды после выполнения задания;
• красочные грамоты для награждения команд;
• электронное приложение к внеклассному мероприятию;
• слова Б.Паскаля на плакате: "Предмет математики настолько серьёзен, что полезно не упускать случаев, делать его немного занимательным".

Ведущий 1:
Математика – наука
Она – гимнастика ума.
Есть в ней точность и смекалка,
Цифры, буквы и …игра.

Ведущий 2:
Тот, кто учит, понимает,
Что наука нам нужна
Так как в трудной жизни нашей
Без нее никак нельзя:
математика повсюду,
математика везде.
Тот, кто учит, понимает…
И порядок в голове.

Учитель:
Действительно, в настоящее время математика глубоко проникла во все сферы человеческой жизни. Она является не только языком науки и техники, но и прочно вошла в нашу повседневную жизнь и обиход. Без нее невозможно развитие промышленности и сельского хозяйства, здравоохранения и образования. Математика находится в тесной связи со всеми областями знаний: физикой и астрономией, литературой и изобразительным искусством, химией и биологией и другими современными науками. Каждому рабочему необходимы математические знания, например, токарь, обрабатывающий деталь, должен придерживаться конкретных размеров, часто ему необходима большая точность обработки детали, поэтому ему надо уметь читать чертеж. Таким образом, математика необходима в любой профессии.

Ведущий 1:
Есть о математике молва,
Что она в порядок ум приводит,
Потому хорошие слова,
Часто говорят о ней в народе.

Ведущий 2:
Ты нам, математика, даёшь,
Для победы трудностей закалку.
Учится с тобою молодёжь,
Развивать и волю, и смекалку.

Ведущий 1:
И за то, что в творческом труде,
Выручаешь в трудные моменты,
Мы сегодня искренне тебе
Посылаем гром аплодисментов.
Учитель:.
Теперь познакомимся с командами. В нашей игре участвуют –
Команда 6-го класса – « Циферки»
Команда 5-го класса – "Почемучки"

Учитель: напоминаю вам простые правила поведения
• вести себя спокойно, но не отсиживаться;
• не выкрикивать (громко - это не значит красиво);
• быть думающими (для этого у вас есть голова на плечах);
• быть терпеливыми, дать возможность высказаться своим товарищам;
• задания выслушивать до конца.

Конкурсы будет оценивать жюри в составе:
1. \_Нистратова Анастасия, Полякова Юлия
2. \_Ткаченко Светлана Николаевна
3. \_Макаревич Татьяна Николаевна

Для начала каждый класс представит себя – сообщите нам, пожалуйста, название команды и девиз
6 класс «Циферки»
Девиз: С командой нашей вы не встречались,
И наконец, настал, тот час,
Даже, если вы сейчас сильнее,
Мы очень рады видеть вас!
Есть девиз один у нас
“Защищай любимый класс,
Наше мнение таково:
Один за всех и все за одного”.

5 класс – "Почемучки"
Девиз:«Как же нам не веселиться?

Не смеяться не шутить? Ведь сегодня на турнире

Мы решили победить!

**Конкурс – “Пословицы”**

1. … за всех, все за одного
2. … раз примерь, … раз отрежь.
3. Не имей … рублей, а имей … друзей.
4. Ум хорошо, а … лучше.
5. За … зайцами погонишься, ни … не поймаешь.
6. У … нянек дитя без глаза.
7. … чудо света.
8. Без … и счета нет.
**Конкурс « Допиши, как можешь»**.

2; 3; 4; 5; 6; 7;…;…

10; 9; 8; 7; 6; 5; …; …

5; 10; 15; 20; 25; 30; …; …

9; 12; 15; 18; 21; …; …

8; 8; 6; 6; 4; 4; …; …

3; 7; 11; 15; 19; 23; …; …

9; 1; 7; 1; 5; 1; …; …

4; 5; 8; 9; 12; 13; …; …

25; 25; 21; 21; 17; 17; …; …

1; 2; 4; 8; 16; 32; …; …

**Исторический конкурс**

|  |  |
| --- | --- |
| 99-14∙7; | 215,4-214,4 |
| 15∙4-29∙2; | 13,5∙4-2,6∙20; |
| 70:2+3∙5-25∙2; | 0,7:2-0,5∙0,7; |
| 216:6:6; | 14,625+2,125-10,75; |
| 125:5:(5∙5); | 0,68+0,32; |
| 7∙5-3∙9; | 0,04∙200; |
| 27∙3-20∙4; | 0,5∙20∙0,1; |
| 17∙3-7∙7. | 1:0,5. |

***Задачи о Дне Бородина***

12 июня 1812г. Французские войска перешли границу России, 1 января 1813г. Побежденные французы оставили территорию России. Сколько дней длилась война с Наполеоном на территории России?

 (202)

 450 тысяч французов вторглись в Россию, 200тысяч русских приняли бой. Сколько французских воинов приходилось на одного русского?

 (2)

Сражение под Бородино начали 135 тысяч французских солдат и 120 тысяч русских. Погибло 58 500 французов и 45 600 русских. Сколько воинов приняли участие в битве, сколько их осталось на поле сражения? (255000; 104100)

 При Бородино у французов было 587 орудий, а у русских 624 орудия. Во сколько раз орудий у русских было больше? Ответ округлите до десятых.

 (1,1)

 На момент начала войны с Наполеоном в России было 110 тысяч казаков. 20 тысяч из них участвовало в войне с французами. Сколько процентов казаков участвовало в войне? Ответ округлите до целых.

 (18%)

 На момент начала войны с Наполеоном в России было 110 тысяч казаков. 2 ∕11 из них приняли участие в войне 1812 года. Сколько казаков приняло участие в войне?

 (20 000)

**Конкурс для болельщиков.**
Сейчас для болельщиков конкурс у нас,
Они пусть покажут смекалку и класс
Команды свои пусть поддержат хоть баллом,
Ведь им от команд отставать не пристало!

Предлагаю болельщикам назвать строки из песен, пословиц, стихов, сказок, где есть числа.

Далее предлагаю – “Отгадать загадки”

1. Семь братьев: годами равные, именами разные.
2. Пять чуланов, одна дверь.
3. Один говорит, два глядят, два слушают.
4. У двух матерей по пяти сыновей, все на одно имя.
5. Два брюшка, четыре ушка.
6. Два братца через дорогу живут, а друг друга не видят.

Ответы
1. Дни недели.
2. Перчатка.
3. Рот, глаза, уши.
4. Пальцы.
5. Подушка.
6. Глаза.

**Конкурс « Разгадай ребус»**

**Конкурс капитанов.**
Как песня не может
Прожить без баяна,
Команда не может
Без капитана.
Капитаны играют в игру “Хлоп”. Суть которой в том, что они, называя по порядку натуральные числа, те, названия которых содержат слово “три” или которые делятся на 3, заменяют на слово “хлоп”. Победивший в этой игре капитан приносит своей команде призовой балл.

**Конкурс «Заморочки из мешочка».**

Иногда заумные вопросы
Встречаются на жизненном пути.
Но если взяться всей командой
Решение легко найти.

Условия конкурса: члены команд по очереди вынимают бочонки с номерами. Ведущий зачитывает вопрос под этим номером. Бочонок с номером 90 является счастливым, так как команда, не отвечая, получает 1 балл. Если команда, вытащившая бочонок, посовещавшись, дает верный ответ, ей начисляется 1 очко. В противном случае право ответа предоставляется игрокам другой команды.
**Заморочки:**

1. Тройка лошадей пробежала 30км. Какое расстояние пробежала каждая лошадь? (30км)
2. Петух, стоя на одной ноге, весит 3кг. Сколько будет весить петух, стоя на двух ногах? (3кг)
3. На руках 10 пальцев. Сколько пальцев на 10 руках?(100)
4. Какая дробь больше: правильная или неправильная?
5. На грядке сидели 4 воробья. К ним прилетели еще 2 воробья. Кот Васька подкрался и схватил одного воробья. Сколько воробьев осталось на грядке?(0)
6. Четверо играли в домино 4 часа.Сколько часов играл каждый?
7. Горело пять свечей. Две из них потушили. Сколько свечей останется?(2)
8. Из пункта А в пункт В автомобиль ехал 1ч 20 минут, обратный путь он ехал с той же скоростью, но 80 минут. Почему?

**Музыкальная пауза.**

Учитель: чтобы веселее было дальше играть, давайте послушаем песню в исполнении девочек 6-го класса.

Каждый наш урок, как происшествие:
Нам на радость всем оно дано.
Ждёт нас ежедневно путешествие -
Пусть же не кончается оно!
Вместе мы, вместе мы на уроках сидим,
И отправляемся в дальние края.
В город Учёности и в страну Знания -
Там побывать хотят все мои друзья.
Мы по морю Математики плывём,
Волны лодку захлестнуть хотят,
Но лютые волны будут нипочём
Для упорных, знающих ребят.
Вместе мы, вместе мы на уроках сидим,
И отправляемся в дальние края.
В город Учёности и в страну Знания -
Там побывать хотят все мои друзья.

 **(продолжаем заморочки)**

9. По дороге шли 2 мальчика и 2 рубля нашли. За ними еще четверо идут, сколько они найдут?(0)
10. У отца 6 сыновей. Каждый сын имеет одну сестру. Сколько всего детей у отца?
11. У Мамеда было десять овец. Все, кроме девяти, околели. Сколько овец осталось у Мамеда?(9)
12. Найти два таких числа, произведение которых 24 и частное тоже 24.(24 и 1).
13. Что тяжелее: килограмм ваты или килограмм железа?(одинаковы)
14. На одной чаше весов кирпич, а на другой половина такого же кирпича и гиря в 1кг. Весы в равновесии. Сколько весит кирпич?(2кг).

**Конкурс « Дальше, дальше»**.

**1 команда**

* (80 баллов) Год рождения игры – 1974г.
* (70 баллов) Изобретатель – архитектор, преподаватель вуза.
* (60 баллов) Если играть без системы, то для достижения цели потребуются миллионы лет.
* (50 баллов) Используя определенную систему, можно достичь цели за 23 с.
* (40 баллов) Эта игра – наглядное пособие по алгебре, комбинаторике, программированию.
* (30 баллов) Игру называют «игрой столетия». Она полезный спутник в дальней дороге.
* (20 баллов) Внешний вид – правильный многогранник.
* (10 баллов) Состоит из 27 одинаковых разноцветных
* (0 баллов) Игра носит имя автора.

**2 команда**

* (80 баллов) Историк 20 века Роуз сказал: «Это задушевная беседа без слов, лихорадочная активность, триумф и трагедия, надежда и отчаяние, жизнь и смерть, поэзия и наука, Древний Восток и современная Европа»
* (70 баллов) Источник множества интересных математических задач. Термины из этой области можно встретить в литературе по комбинаторике, программированию, кибернетике.
* (60 баллов) Когда в каждой семье можно будет найти эту игру, появится надежда на то, что со временем исчезнет скудость истинных государственных умов.
* (50 баллов) Родина – Индия. Возраст – 15 столетий. Имя изобретателя неизвестно. Древнее старинное название – чатуранга.
* (40 баллов) Уроженец Праги по имени Стейниц первым прославил свое имя в связи с этой игрой.
* (30 баллов) Это постоянный спор «двух К».
* (20 баллов) Это дворцовая жизнь в миниатюре.
* (10 баллов) Эта игра связана с населенным пунктом.
* (0 баллов) На квадратиках доски

**Конкурс. “Что мы знаем о числах?”** (домашнее задание)

Современные люди широко применяют в своей жизни числа. Вряд ли кто-нибудь сейчас вкладывает в числа сказочный или мифический смысл. Но так было не всегда. Для древних людей числа были элементами особого кода, с помощью которого описывался мир человека. В наиболее древних текстах число “1” встречается крайне редко и означает единство. Число “1” приписывалось Богу и Космосу.
Число “2” лежало в основе противопоставлений, с помощью которых в некоторых мифах описывался мир. Например, Небо и Земля, День и Ночь, Жизнь и Смерть.

Командам было дано задание приготовить рассказ о каком-либо числе. Сообщения команд.

Жюри подводит итоги.

Награждение победителей.

**Заключительное слово учителя:**

Я хочу поблагодарить всех участников и гостей за активное участие в игре, за то, что мы с вами умеем жить полной жизнью, радоваться и огорчаться, увлекаться и удивляться, шутить, быть справедливыми, упорными и правдивыми.
Желаю вам хорошего настроения и удачи!