Дерябина Мария Николаевна, учитель математики, высшая категория

**Методическая разработка внеклассного мероприятия**

**«Математический калейдоскоп» урок – соревнование в 7-х классах**

**Аннотация**. « Математический калейдоскоп» - мероприятие для учащихся 7 класса. Можно провести в конце четверти или на последнем занятии учебного курса. Форма соревнования способствует активности учащихся, их любознательности.

**Цель**:  развитие познавательного  интереса к предмету.

**Задачи**: способствовать развитию логического мышления, умения быстро думать и принимать правильное решение;

способствовать развитию сообразительности, интуиции и находчивости учащихся, развивать коммуникативные компетенции.

***Оборудование:***мультимедийное оборудование (презентация), раздаточный материал, жетоны.

В игре принимают участие 12 мальчиков из двух седьмых классов или команды (из 5-6 человек) от каждого 7-го класса. Выбирается ответственный за выдачу жетонов.

**Приветствие.**

**Пальчиковая гимнастика (3-5 мин)** для активизации мозговой деятельности.

Урок - соревнование по типу калейдоскопа: каждый конкурс – новый тип задания.

**Правила работы на уроке** (составить вместе с учащимися): правило поднятой руки, не выкрикивать, не перебивать, внимательно слушать учителя и ответы участников.

**1 конкурс “Разминка”.** За правильный ответ – 1 жетон. Условие – каждый учащийся, начиная с первой колонки, по порядку друг за другом, отвечает на вопрос. Если ответа не знает или даёт неверный ответ, то отвечает тот, кто первым поднимет руку.

1. Как называется равенство, содержащее переменную? (Уравнение)
2. Какой буквой обозначается ось абсцисс? (х)
3. Какое число не должно стоять в знаменателе? (0)
4. Сотая часть числа. (Процент)
5. Число, обращающее уравнение в верное равенство. (Корень)
6. Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противолежащей стороны. (Медиана)
7. Утверждение, требующее доказательства. (Теорема)
8. Утверждение, не вызывающее сомнений. (Аксиома)
9. Прямые на плоскости, которые не пересекаются. (Параллельные)
10. Угол, который меньше прямого. (Острый)
11. Радиус окружности равен 6 см. Чему равен диаметр окружности? (12 см)
12. Какой знак надо поставить между двойкой и тройкой, чтобы получилось число, большее 2 и меньшее 3? (Запятая)
13. Как называется вторая координата точки? (Ордината)
14. Сумма длин всех сторон многоугольника. (Периметр)
15. Фигура, образованная двумя лучами. (Угол)
16. Равенство двух отношений. (Пропорция)
17. Его носят на голове английские лорды и американские сэры. (Цилиндр)
18. Плоскость, на которой отмечают точки и строят графики. (Координатная)
19. Как называется ось ОУ? (Ординат)
20. Произведение одинаковых чисел. (Степень)

**2 конкурс «Наборщики».** Составить из слова арифметика существительные единственного числа.(2-3 мин). Проверка – составитель большего количества слов зачитывает их; потом зачитывают те, у кого остались непрочитанные слова.

**3 конкурс «Эстафета».** Учащиеся решают 5 задач на время, выигрывает тот, кто решит быстрее всех. ( Можно усложнить задание – решив первую задачу, вторую решать по номеру ту, ответ которой является решением первой задачи).

Задачи:

1. Расстояние между двумя посёлками можно проехать на велосипеде за2 часа со скоростью 12 км/ч. За сколько времени можно пройти это расстояние пешком со скоростью 6 км/ч?
2. Шоколадка стоит 32 рубля. Сколько шоколадок можно купить на 100 рублей?
3. Длина отрезка МА равна 7,5 см, а длина отрезка РК равна 2,5 см. На сколько см отрезок МА длиннее отрезка РК?
4. Гусеница, проползая в минуту 20 см, проделала путь длиной 1 метр. Сколько минут ей потребовалось на это?
5. Длина отрезка АВ=80мм, а длина отрезка СД в4 раза меньше. Найти длину отрезка СД (в см).

**4 конкурс «Подумай! Сообрази!»** С помощью четырёх девяток и знаков действий получите числа: а) 80 б)1 в)11 г) 0.

Ответы: а) 9\*9-9:9=80 б) 9-9+9:9=1 в) (9+9):9+9=11 г) 9-9+9-9=0.

**5 конкурс «Шифровальщики».** Подставить вместо звёздочки числительное, чтобы получилось слово (существительное). Можно зашифровать высказывание: Вдохновение нужно в геометрии не меньше, чем в поэзии.

Задание:

**МЕ + \* = ; \* + УМФ = ; Р + \* = ; \* + Я = ; \* + А = .**

Ответ: Место; Триумф; Родина; Семья; Сорока.

**6 конкурс (дополнительный) «Нарисовать мышонка по координатам».**

**Подведение итогов. Победитель, набравший большее количество жетонов.**

**Список литературы**

1. Власова, Т.Г. Предметная неделя математики в школе. – Ростов н/Д.: Феникс, 2006.
2. Гаврилова, Т.Д. Занимательная математика. 5 – 11 классы. – Волгоград: Учитель, 2006.
3. Гончарова, Л.В. Предметные недели в школе. Математика. – Волгоград: Учитель, 2004.
4. Материалы сайта http://festival.1September.ru