|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Час занимательной математики  *Внеклассное занятие*  **Оформление класса.** Плакаты: "Математику уже затем учить следует, что она ум в порядок приводит" (М.В. Ломоносов); "Наука математика – царица всех наук" (Гаусс); "Математика – гимнастика ума" (А.В. Суворов). Пословицы: "Быть сильным хорошо, быть умным лучше вдвое"; "Ум имей хоть маленький, да свой"; "Усердие – мать удачи".  **Занятие 1**  **Ведущий.** К нам на час занимательной математики прибыл проездом из Индии знаменитый математик Абдурахман ибн Хоттаб.  *Входит Хоттабыч и приветствует всех по-восточному, приложив руку к сердцу, губам и ко лбу.*  **Хоттабыч.** Уважаемые учащиеся! Всю свою жизнь посвятил я изучению наук и постиг много тайн, не известных простым смертным.  **Дети.** Откройте нам хоть одну!  **Хоттабыч.** У меня в конверте запечатано число, которое получится у вас после решения вами придуманного примера. Придумайте число, прибавьте к нему 6, от суммы отнимите 2, затем отнимите еще задуманное число, к результату прибавьте 1.  *Хоттабыч отдает конверт тому, кто быстрее закончил вычисления. Дети удивлены, просят показать еще что-либо.*  **Хоттабыч.** У меня имеется и другое великое открытие. Я могу отгадывать числа, которые вы задумаете. Хотите в этом убедиться?  Задумайте число, прибавьте к нему 2, полученную сумму умножьте на 4, от произведения отнимите 8. Сколько у тебя, ... (*называет имя*), получилось?  **Ученик.** 32.  **Хоттабыч.** Ты задумал число 8.  *Хоттабыч спрашивает еще 5–7 учащихся. Все убедились в силе его заклинаний.*  **Ведущий.** Давайте проведем эстафету. Для этого разделитесь на две команды по 6 человек.  *Дети делятся на команды. Ведущий на доске записывает примеры.*  На доске.  http://nsc.1september.ru/2002/26/1.gif  *Две команды учащихся выстраиваются друг за другом. Каждая команда решает свой вариант, причем первый ученик решает первый пример, второй – второй и т.д. Выигрывает команда, которая раньше и правильно решила примеры.*  **Ведущий.** Внимание! Викторина.   Четверо играли в домино 4 часа. Сколько часов играл каждый?  **Дети.** 4 часа.  **Ведущий.** Тройка лошадей пробежала 30 км. По сколько километров пробежала каждая лошадь?  **Дети.** По 30 км.  **Ведущий.** У семи братьев по одной сестрице. Сколько всего детей?  **Дети.** 8 детей.  **Ведущий.** Что легче: килограмм ваты или килограмм железа?  **Дети.** Одинаково.  **Ведущий.** Сколько пальцев на двух руках? Сколько пальцев на 10 руках?  **Дети.** 10 пальцев; 50 пальцев.  **Ведущий.** Одно яйцо варят 4 минуты. Сколько минут надо варить 6 яиц?  **Дети.** 4 минуты.  **Ведущий.** 5 ворохов сена и 7 ворохов сена свезли вместе. Сколько получили сена?  **Дети.** Стог сена.  **Ведущий.** От стола отпилили угол. Сколько углов осталось?  **Дети.** 5 углов.  **Ведущий.** Давайте посмотрим инсценировку "Треугольник и Квадрат" в исполнении одноклассников.  **Ученик 1.**  Жили-были два брата: Треугольник с Квадратом. Старший – квадратный (*показывает картинку*),  http://nsc.1september.ru/2002/26/2.gif  Добродушный, приятный. Младший – треугольный (*показывает картинку*),  http://nsc.1september.ru/2002/26/3.gif  Вечно недовольный. Стал расспрашивать Квадрат.  **Ученик 2.** Почему ты злишься, брат?  **Ученик 1.** Тот кричит ему.  **Ученик 3.** Смотри, Ты полней меня и шире. У меня углов лишь три, У тебя же их четыре.  **Ученик 1.**  Но Квадрат ответил: – Брат! Я же старше, я – Квадрат. И сказал еще нежней: – Неизвестно, кто нужней!  **Ученик 2.**  Но настала ночь, и к брату, Натыкаясь на столы, Младший лезет воровато Срезать старшему углы. Уходя, сказал...  **Ученик 3.**  Приятных Я тебе желаю снов! Спать ложился – был Квадратом, А проснешься без углов!  **Ученик 1.**  Но наутро младший брат Страшной мести был не рад. Поглядел он – нет Квадрата... Онемел... стоял без слов... Вот так месть! Теперь у брата Восемь новеньких углов!  *Далее дети разыгрывают интермедию "Найди****х****".*  **А.** Коля, ты можешь решать уравнения?  **К.** Да, могу. Кто их не может решать!  **А.** Вот я сейчас напишу уравнение, а ты попытайся его решить.  **К.** Зачем сейчас, я лучше дома...  **А.** Испугался?!  **К.** Я и здесь могу!  **А.** (*пишет на доске*). (43 – 15) : *х* + 13 = 20.  **К.** (*думает, потом обращается к А.*). А... что нужно сделать?  **А.** Решить, найти *х*.  **К.** Гм... гм... Так это нам запросто. Гм... Вот он! (*Указывает пальцем на букву****х****.*)  *Ведущий предлагает ребятам вспомнить пословицы, в которых встречаются числа. Дети называют.*   * Один за всех, все за одного. * Семь раз отмерь, один раз отрежь. * За двумя зайцами погонишься – ни одного не поймаешь. * Не имей 100 рублей, а имей 100 друзей. * Семеро одного не ждут. * Одна книга 1000 людей учит.   *Ведущий добавляет.*   * Расставшийся с другом плачет 7 лет, расставшийся с Родиной – всю жизнь. * Ум хорошо, а два лучше. * Смелый умирает один раз, а трус – 1000 раз. * Одного храброго и 1000 трусов не заменят. * Лжецу верят не более 1 раза. * У лодыря все 10 пальцев бездельничают.   *Далее дети играют.*  ***Игра "Таблицу знаю".***  Играющие становятся в круг. По указанию ведущего они начинают порядковый счет: 1, 2 и т.д., но вместо чисел, которые делятся на 3, играющие говорят: "Таблицу знаю". Тот, кто допустил в счете ошибку, выходит из игры. Счет ведется до 30. Оставшийся ученик – победитель.  ***Игра "Борьба за цифру".***  Составляются две совершенно одинаковые таблицы. Выходят два ученика.  http://nsc.1september.ru/2002/26/5.gif  По команде ведущего они начинают громко считать от 1 до 24 подряд. Каждый из участников соревнования называет громко число лишь тогда, когда найдет его в таблице и покажет указкой. Выигрывает тот, кто раньше назовет последнее число.  **Ведущий.** Среди изображенных пяти фигур четыре имеют в чем-то сходство, а одна от них отличается. Найдите эту "лишнюю" фигуру. Чем она отличается от остальных?  http://nsc.1september.ru/2002/26/4.gif  **Дети.**"Лишняя" фигура под номером 4. Везде круг и квадрат, а в ней круг и треугольник.  **Ведущий.** Разгадайте ребус и выполните указанное действие.  http://nsc.1september.ru/2002/26/6.jpg  **Дети.** В о семнадцать + в о семь = 18 +   8 = 26.  **Занятие 2**  **Ведущий.** Сегодня, ребята, вы познакомитесь с загадочным и интересным миром занимательной математики. Увидите, как он разнообразен и увлекателен. Вы, конечно, хотите знать, чем будете заниматься? Для этого надо отгадать ребусы: на одной стороне – ребус, а на обороте – слова, чем будем заниматься.  http://nsc.1september.ru/2002/26/8.jpg  **Дети.**Первое слово – патриот, второе – ласточка, третье – актриса.  **Ведущий.** А теперь надо решить задачу в стихах. Будьте внимательны.  ЛЮБИТЕЛЬ ПОРЯДКА  Настольная лампа. Зеленый диван. Сидит на диване Матюшкин Иван. Он пишет... Не будем мешать, А только тихонько Заглянем в тетрадь. В тетрадке написано Все по порядку: "В семь двадцать встаем, Производим зарядку. В семь тридцать, Умывшись холодной водой, Застелим постель И займемся едой. Без четверти восемь Дрова мы приносим. Готовим по плану Похлебку Полкану И в класс направляемся  В восемь ноль пять".  *На доске запись.*   |  | | --- | | 7.20 – зарядка. 7.30 – умывание. 7.45 – приносим дрова. 8.05 – направляемся в школу. |   **Ведущий.** Сколько времени проходит у Матюшкина Ивана от подъема до выхода в школу?  **Дети.** 45 минут.  **Ведущий.** А теперь решите задачу потруднее. Но сначала ответьте на вопросы: сколько ног у жука?  **Дети.** Шесть.  **Ведущий.** Сколько ног у паука?  **Дети.** Восемь.  **Ведущий.** Я читаю задачу, а вы считайте, сколько всего ног в моем живом уголке.  *Ведущий показывает картинки жука, паука, ежа, чижа.*  http://nsc.1september.ru/2002/26/7.jpg  **Ведущий.**  У меня в одной коробке 3 жука, А в другой имею я 3 паука. В уголке шуршат бумагой 2 ежа, А в двух клетках распевают 2 чижа. Кто, ребята, сосчитать бы мне помог, Сколько вместе все они имеют ног?  **Дети.** 6 х 3 + 8 х 3 + 2 х 4 + 2 х 2 = = 18 + 24 + 8 + 4 = 54 ноги.  **Ведущий.** А сейчас проведем игру "Концовка". Я начинаю предложение, а вы должны его закончить, но для этого надо подумать – сообразить, чтобы концовка была по смыслу правильной. Слушайте внимательно и думайте. Если красный карандаш по длине равен желтому, то желтый карандаш...  **Дети.** По длине равен красному.  **Ведущий.** Если Оля сидит позади Тони, то Тоня...  **Дети.** Сидит впереди Оли.  **Ведущий.** Зная, что Лена и Зина живут в разных домах на одной и той же улице, закончи следующее предложение. Если Зина вышла из дома одновременно с Леной, то Лена вышла из дома...  **Дети.** Одновременно с Зиной.  **Ведущий.** Если тонна бумаги в 10 раз тяжелее центнера железа, то...  **Дети.** Центнер железа в 10 раз легче тонны бумаги.  **Ведущий.** Задачи-смекалки.  Как в комнате расставить 5 стульев, чтобы у каждой из четырех стен стояло по 2 стула?  http://nsc.1september.ru/2002/26/6.gif  **Ведущий.** А теперь расставьте 11 стульев так, чтобы у каждой стены стояло по 3 стула.  http://nsc.1september.ru/2002/26/7.gif  **Ведущий.** Уберите 4 палочки так, чтобы осталось только 5 одинаковых квадратов.  http://nsc.1september.ru/2002/26/8.gif  **Ведущий.** Задачи-шутки.  На столе лежали 3 конфеты в одной кучке. Две матери, две дочери да бабушка с внучкой взяли конфет по одной штучке, и не стало этой кучки. Как это понимать? Сколько человек взяли конфеты?  **Дети.**Трое: бабушка, мама и внучка.  **Ведущий.**Кто назовет пять дней подряд, не пользуясь указанием чисел месяца, не называя дней недели?  **Дети.** Позавчера, вчера, сегодня, завтра, послезавтра.  **Ведущий.** Логические задачи.  В соревновании по бегу Ваня, Гриша и Дима заняли 1-е, 2-е и 3-е места. Какое место занял каждый, если Гриша занял не 2-е и не 3-е место, а Дима – не 3-е?  **Дети.** 1-е место занял Гриша, 2-е – Дима, 3-е – Ваня.  **Ведущий.** Как разделить фигуру на две части, чтобы из них получить прямоугольник?  http://nsc.1september.ru/2002/26/9.gif  **Ведущий.** Какая фигура "лишняя"? Почему?  http://nsc.1september.ru/2002/26/10.gif  **Дети.** "Лишняя" первая, так как у фигуры непрямые углы.  **Ведущий.** Разгадываем ребусы "100".  http://nsc.1september.ru/2002/26/10.jpg  (*Эстония.*)  http://nsc.1september.ru/2002/26/9.jpg  (*Пистолет.*)  http://nsc.1september.ru/2002/26/12.jpg  (*Простор.*)  http://nsc.1september.ru/2002/26/13.jpg  (*Листок.*)  http://nsc.1september.ru/2002/26/11.jpg  (*Расстояние.*)  **Ведущий.** А теперь – веселый счет от 700 до 940.  http://nsc.1september.ru/2002/26/11.gif  **Ведущий.** Логическая задача.  Имеется 9 кг крупы и чашечные весы с одной гирей весом 200 г. Попробуйте за три взвешивания отвесить 2 кг крупы.  *Решение*:  I – гирю на чашу весов (200 г). 4400 + 4600. II – 4400 : 2 = 2200 (г). III – 2200 – 200 = 2000 (г).  **Ведущий.** Игра "Поработаем на ЭВМ".  http://nsc.1september.ru/2002/26/12.gif  **Ведущий.** На табло появилось число 36. Какое число было заложено в машину?  **Дети.** 24.  **Ведущий.** Игра "Кто быстрее?". Написаны все числа от 1 до 25, кроме одного. Какое число пропущено?  http://nsc.1september.ru/2002/26/13.gif  **Дети.** 20.  **Ведущий.** Эстафета. Нарисованы часы, на циферблате вместо чисел стоят буквы. При решении примера записываем букву, соответствующую этому числу.  http://nsc.1september.ru/2002/26/14.gif   |  |  | | --- | --- | | 36 : 6 = 54 – 45 = 800 : 80 = 72 : 6 = 57 : 19 = 96 : 12 = 98 : 14 = | 72 : 12 = 96 : 8 = 200 : 20 = 81 – 69 = 33 : 11 = 104 : 13 = 91 : 13 = |   **Дети.**Мы все поняли: мы вдвойне молодцы! | |