Урок занимательной математики для 6-7 классов

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Образовательные и воспитательные цели:  - формирование и развитие творческих и умственных способностей учащихся (память, логическое мышление, пространственное воображение и т.д.);  - развитие у учащихся устойчивого интереса к изучению математики;  - демонстрация многогранности и красоты различных задач математики;  - воспитание чувства коллективизма, командного духа, ответственности.  Ход урока  Ведущий: Вы пришли сегодня, друзья,  Нам без знаний жить никак нельзя.  И пусть кризисы вокруг,  Будем мы учиться, друг,  И станет шире знаний наших круг!  Ведущий: Мы приветствуем своих гостей,  Мы приветствуем учителей.  Ведущий: Есть о математике молва,  Что она в порядок ум приводит,  Потому хорошие слова  Часто говорят о ней в народе.  Ты нам , математика, даёшь  Для победы трудностей закалку,  Учится с тобою молодёжь  Развивать и волю, и смекалку.  Ведущий: И за то, что в творческом труде  Выручаешь в трудные моменты ,  Мы сегодня искренне тебе  Посылаем гром … Аплодисментов!!!  Ведущий: Вот почтенное жюри,  Вам доверено немало:  Справедливо ставить баллы.  Условия проведения: класс делится на три команды, выбираются капитаны команд, за каждый правильный ответ команда получает 2 балла, за ответ на вопрос чужой команды- 3 балла, за нарушение дисциплины – штраф – 3 балла, за лучшее домашнее задание – 5 баллов.  Разминка (кто быстрей ответит - получает один балл).  - Сколько месяцев в году? (двенадцать)  - Назовите шестой месяц года (июнь)  - Сколько всего времён года? (четыре)  - Сколько месяцев во времени года? (три)  - Какой по счёту среди зимних месяцев январь? (два)  - Каков порядковый номер месяца года, заканчивающегося на «Й»? (пятый, май)  - Предпоследняя буква второго месяца зимы (р)  - Название первого месяца осени (сентябрь)  - Кого по осени считают? (цыплят)  - Назовите четвёртую с начала букву русского алфавита (Г)  - Какая по счёту в алфавите буква «Ю»? (32)  - Сколько океанов на земле? (4)  - Назовите первую букву в названии столицы Франции (П).  - Назовите первую букву в названии страны, где столица Токио (Я).  - Сколько дней в високосном феврале? (29).  - Какая буква четвёртая в слове «подъезд»? (Ъ).  Командные конкурсы  1 задание: За две минуты (по песочным часам) составить как можно больше пословиц и поговорок, содержащих числа  2 задание: Сколько треугольников(или квадратов) изображено на рисунке:  1 команда 2 команда 3 команда    Ответ: 30 Ответ: 28 Ответ: 20  3 задание: 1 команда  Как записать двойку тремя пятёрками? (Ответ:( 5+5): 5  2 команда  Как записать 4 тремя пятёрками? (Ответ: 5-5:5)  3 команда  Как записать пятёрку тремя пятёрками? (Ответ: 5\*5:5)  4 задание:  1 команда  Кирпич весит один 1кг и ещё полкирпича. Сколько весят пять кирпичей? (Ответ: 10 кг).  2 команда  Кирпич весит два кг и ещё полкирпича. Сколько весят 4 кирпича? (Ответ: 16 кг).  3 команда  Кирпич весит 1кг 500г и ещё полкирпича. Какова масса кирпича?(Ответ: 3 кг)  Логические задачи  К доске приглашаются по одному представителю команд.  Задание: вписать в пустые клетки числа так, чтобы сумма по любым вертикалям и горизонталям равнялась числу 100  Задание командам: Боря , Витя, Гриша и Егор встретились и подружились в Артеке. Они приехали сюда из разных городов: Тверь, Омск, Екатеринбург, Казань. Из какого города приехал каждый из них, если известно:  1) Боря и мальчик из Казани были помещены в одной комнате. Ни один из них не был ни в Твери, ни в Екатеринбурге.  2) Гриша играл в волейбол в одной команде с мальчиком из Твери. А против них обычно сражался приятель из Казани.  3) Егор и мальчик из Твери увлекались игрой в шахматы.  Ответ: Витя из Твери, Боря из Омска, Егор из Казани, Гриша из Екатеринбурга.  Выступление 1 команды с домашним заданием (Сценка: «Спор чисел» )  Ведущий: Жили –были в стране математике цифры 1,2,3,4,5,6,7,8,9,0. И однажды они завели спор, кто из них главнее.  Единица: Я лучше всех, я самая стройная, одна единственная такая красавица, занимаю всегда только первые места. Недаром все дети идут в школу первого сентября.  Ведущий: Да, а ещё говорят «первый блин комом», и «один в поле не воин». А ты тут распищалась!  Двойка: Посмотрите, я прекрасная, как лебедь. Не случайно у человека две руки, две ноги, два уха, два глаза и говорят «за одного битого двух не битых дают»!!!  Ведущий: Может ты и красавица, но не очень-то рады ребята видеть тебя в своих дневниках и тетрадях.  Тройка: Ой, ой, нашли, чем хвалиться, Вот у меня даже своё тридевятое царство есть, тридесятое государство. Про это в любой книжке прочитать можете. И у светофора три глаза!  Ведущий: Ну что ты тараторишь. Разве не знаешь, что «от горшка три вершка», «ревёшь в три ручья» и «врёшь в три короба»!  Четвёрка: Вы забыли, как меня все любят, какая я популярная! В домах у людей четыре угла, четыре угла у стола, существует четыре времени года и четыре стороны света.  Ведущий: Вот и иди ты на все четыре стороны.  Пятёрка: А мне не надо много слов, и так все знают, какая я любимица. Все хотят видеть мой портрет в своих дневниках и тетрадях, и вся работа выполняется пятью пальцами на руках.  Ведущий: Ты всегда «перескакиваешь с пятого на десятое»! А ещё любимица!  Шестёрка: Может быть, я не так популярна, как пятёрка, но стоит мне повернуться, я становлюсь в полтора раза больше.  Семёрка: В неделе семь дней, существует семь чудес света и про важное дело говорят: «семь раз отмерь, один раз отрежь».  Ведущий: Ну и иди семимильными шагами за семь вёрст киселя хлебать!  Восьмёрка: Посмотрите, как я похожа на матрёшку, на снеговика, на очки. Все меня любят.  Ведущий: Ну, ты прямо, как восьмое чудо света!  Девятка: Я самая важная цифра, ведь я больше всех, существует девять планет в солнечной системе, одна из которых наша Земля.  Ведущий: Ну, а ты чего молчишь? (спросил ведущий маленького нулика).  Ноль: Мне, пожалуй, нечем похвастаться, ведь я ничего не значу без вас, но зато, если я встану рядом с любой из вас, то вы станете ровно в десять раз больше.  Ведущий: Друзья, вы все по- своему важны. Давайте сведём все споры к нулю, и будем жить дружно!  Физкультминутка: (проводит ведущий)  Раз, два, три, четыре, пять!(шаги на месте)  Все мы умеем считать, (хлопки в ладоши)  Отдыхать умеем тоже.(прыжки на месте)  Руки за спину положим, (руки за спину)  Голову поднимем выше(поднять голову выше)  И легко-легко подышим.(глубокий вдох – выдох)  Подтянитесь на носочки столько раз,  Ровно столько , сколько пальцев(показали, сколько пальцев на руках)  На руках у вас.(поднимаемся на носочках десять раз)  Ведущий: Следующий конкурс «Задачи- загадки»  1 команда:  Король с бывшей у него в гостях Кошкой играли в загадки. Король спросил: «Пришёл мельник на мельницу, на мельнице 4 угла, в каждом углу- по четыре мешка, в каждом мешке- по четыре кошки, у каждой кошки по четыре котёнка. Сколько всего ног ? - Ответ: -Это очень просто! – улыбнулась кошка.- Две. – Как две? Сосчитай-ка! – возмутился Король. – А чего тут считать? Ноги только у мельника, а у кошек, всем известно, лапки!  2 команда:  - Сколько стоит «один»?  - Пять рублей,- ответил продавец хозяйственного отдела.  - Сколько стоит «двенадцать»?  - Десять рублей.  - Хорошо, дайте мне «сто».  - С вас пятнадцать рублей.  Что покупал покупатель?  - Ответ: номер для дома(1,12, 100).  3 команда:  Скажите точную дату, когда начнётся 22 век?  Ответ: первого января две тысячи сто первого года.  Задачи на смекалку  1 команда: Как с помощью только одной палочки, не ломая её, образовать на столе треугольник? (Ответ: положить палочку на угол стола).  2команда: Сколько концов у палки? У двух палок? У двух с половиной палок? (Ответ: два; четыре; шесть).  3 команда:  Если курица стоит на одной ноге, то она весит два кг. Сколько будет весить курица, если она встанет на две ноги?  Ответ: два кг.  Конкурс капитанов: 1 задание: Назвать лишнее слово  -Пифагор, Евклид, Чайковский, Виленкин.(ответ: Чайковский)  - Треугольник, квадрат, периметр, прямоугольник.(ответ: периметр)  - Слагаемое, делитель, цифра, разность.(ответ: цифра).  2 задание: Кто быстрее уберёт четыре спички так, чтобы получилось пять равных квадратов и не осталось ничего лишнего.  ответ  Домашнее задание второй команды «Среднее арифметическое»  Стоит Ваня, задумавшись.  Надя (входя) Ваня, о чём ты задумался?  Ваня. О чём?! О среднем арифметическом. Мы сегодня его изучали…  Это классное изобретение математиков! Вот мы с тобой вместе родные брат и сестра. Вместе должны делить и радости, и горести, должны помогать друг другу. Так ?  Надя. Конечно так.  Ваня. Возьмем, например, оценки, которые сегодня получили. Ты – «4» по алгебре, а я – «2».складываем их и делим пополам и получаем «3». Значит, и ты и я получили сегодня по алгебре «3». Видишь, как хорошо. И родители ругаться не будут. Короче, среднее арифметическое – это полезное изобретение! Ура!  Надя. Что еще ты можешь придумать со средним арифметическим?  Ваня. Ты неделю назад собрала 20 кг макулатуры, а я – 10 кг. Но, зато мы вместе собрали 30 кг и каждый в среднем сдал по15 кг макулатуры. Здорово, правда?!  Надя. Просто, гениально (в сторону). Ну, я тебя проучу. (Ване). Слышишь, Ваня, у тебя кроссовки порвались, и я знаю, что тебе мама дала денег на покупку новых. Давай мне деньги, я сейчас сбегаю и куплю тебе новые, а т пока еще придумаешь что-нибудь по среднее арифметическое.  Ваня. Спасибо, что вспомнила про кроссовки, завтра ведь у меня физкультура. (отдает деньги и счастливый ложиться на диван)  Спустя некоторое время входит Надя с пакетом  Надя. Ну. Вот твои кроссовки. Достает пару разных кроссовок (один маленький, другой большой)  Ваня. Что это ты мне купила разные?  Надя ведь это твой средней размер. Один 30 размера, другой – 42. Я сложила их и поделила на 2 , вот и получился твой размер – 36.  Ваня. Да уж…  Надя. Вот тебе и среднее арифметическое!  Конкурс «Тренировка памяти»  Выходит по 1 человеку от команды, фигуры заранее изображены на доске.  Посмотреть на фигуры 5 секунд, затем воспроизвести на доске.  Домашнее задание 3 команда: сценка «Спор геометрических фигур»  Жили- были 2 брата,  Треугольник с квадратом.  Старший квадратный,  Добродушный, приятный.  Он давно знакомый мой.  Каждый угол в нем прямой,  Все 4 стороны одинаковой длины,  Вам его представить рад,  А зовут его …(квадрат).  Квадрат! Как много в этом слове  Для математика слилось,  В его душе отозвалось,  И на бумаге отразилось…  Младший – треугольный,  Вечно не довольный.  Ты на него поскорей посмотри,  У него всего по три  Три стороны и три угла  И столько же вершин,  И трижды - трудные дела  Мы трижды совершим.  Стал расспрашивать Квадрат:  « Почему ты злишься, брат?»  Тот кричит ему: « Смотри, ты полней меня и шири,  У меня углов лишь три,  У тебя же их четыре!»  Но Квадрат ответил: «Брат!  Я же старше, я квадрат!»  И сказал еще нежней:  «Не известно, кто нужней!»  Но настала ночь, и к брату  Натыкаясь на столы,  Младший лезет воровато  Срезать старшему углы.  Уходя сказал: «Приятных  Я тебе желаю снов!  Спать ложился ты квадратным,  А проснешься – без углов!»  Но на утро младший брат  Страшной мести был не рад.  Поглядел – нет Квадрата,  Онемел, стоял без слов…  Вот так месть! Теперь у брата  Восемь новеньких углов!  Ведущий: ах, эта математика –  Наука очень строгая.  Учебник математики  Всегда берешь с тревогою  Там функции и графики  И уравнений тьма.  А модуль может запросто  Свести тебя с ума  Ведущий: и правила, и формулы  Все так легко забыть, но все ж без математики  Нам невозможно жить.  Любите математику  И вы поймете вдруг,  Что, правда: «Математика - Царица всех наук!»  Слово жюри | |