**Фрагмент обобщающего урока по теме «Делимость чисел»**

 Информацию вместе с учителем подготовили два ученика. Мы их назвали Математик и Богослов.

В рамках данного урока учащиеся узнают о том, какие события и понятия Священного Писания связаны с числами; какое место числа занимают в истории математики. Эту информацию можно использовать и при изучении других тем.

**Цели этого урока -**  формирование интереса к математике и восприятии ее в свете православного миросозерцания; расширение кругозора учащихся; повторение и обобщение материала по теме “Делимость чисел”.

**Математик.** В мире нет ничего интереснее чисел! Каждое число неповторимо и таит ряд замечательных свойств. Возьмем, например, число **Один**. **Один** – первое и наименьшее в ряду натуральных чисел и обладает необычными свойствами: на него делится каждое натуральное число, оно же делится только на само себя – и это единственное число, имеет только один делитель. Примечательно, что при делении и умножении на **Один** другие числа не меняются. Все его уважают и ценят.

**Богослов.** А в богословии с числом **Один** связано понятие “единый”, отсюда происходит единоверие – то есть исповедание одной и той же с кем-либо веры, следование всем догматам православия. А еще говорят: “Бог един, да совесть не у всех едина”.

Вот числа **Два** и **Три**. Они символичны в православии тем, что при крестном знамении два пальца, пригнутые к ладони, означают, что Сын Божий, по сошествии Своем на землю, будучи Богом, стал Человеком, то есть означают две Его природы – Божественную и Человеческую. А сложенные три первых пальца вместе выражают нашу веру в Бога Отца, Бога Сына и Бога Святого Духа, как единосущную и нераздельную Троицу.

И вообще в богословии очень многое связано с числом **Три**. Например, водружение на Голгофе трех крестов; или явление Бога Аврааму в виде трех ангелов и т. д.

**Математик.** А каким замечательным математическим свойством обладает число **Три**: это первое нечетное простое число. **Три** – единственное число, равное сумме предыдущих чисел: (плакат) 1 + 2 = 3.

**Богослов.** Полностью с Вами согласен, уважаемый! Давайте посмотрим на число **Пять**.

Главное основание Ветхого Завета составляют пять книг: Бытие, Исход, Левит, Числа, Второзаконие. Православной Церковью установлено **Пять** однодневных постов: среда каждой недели – в воспоминание предательства Иудою Иисуса Христа; пятница каждой недели – в память Крестных страданий и смерти Спасителя; навечерие Богоявления, или Сочельник Крещенский (18 января н.с.); день усекновения главы Иоанна Предтечи (11 сентября н.с.); день Воздвижения Честнаго и Животворящего Креста господня (27 сентября н.с.) и т. д.

**Математик.** Не менее интересны и математические свойства числа **Пять**, но свойства числа **Шесть** еще замечательнее.

**Богослов.** В чем же дело?

**Математик.** Это число равно сумме своих собственных делителей: его делители – 1, 2, 3; их сумма равна **Шести**. Это же совершенство! Знаменитый древнегреческий математик Пифагор так и называл его – совершенное число и обнаружил еще несколько совершенных чисел. Но их очень мало. Это и естественно, ведь совершенство – это красота, а красота встречается, к сожалению, не так уж часто. Науке известны пять совершенных чисел. Наименьшим является число **Шесть** (6 = 1 + 2 + 3), за ним следует двузначное число 28 (28 = 1 + 2 + 4 + 7 + 14), трехзначное число 496, четырехзначное 8128. Среди пятизначных, шестизначных и семизначных чисел совершенных нет. Но есть восьмизначное совершенное число 33550336. Вы должны заметить, что все названные мною числа четные. Пока не удалось найти ни одного нечетного совершенного числа. Наука уверена, что таких чисел нет.

**Богослов.** Это действительно замечательно. Но должен добавить, что и в богословии число **Шесть** знаменательно. С ним связано такое понятие, как “шестоднев” – именно в шестой, последний день творения Богом созданы животные, живущие на земле, и человек.

Самим Богом избрано и освящено число **Семь**. В седьмой день Бог ничего уже не творил вновь – Он заповедовал и людям седьмой день в неделе посвящать Богу, отсюда и название недели – седмица.

Существует **Семь** таинств Святой Церкви. Таинства – это такое священное действие, через которое тайно, невидимым образом подается человеку благодать Святого Духа, или спасительная сила Божия. Святая Православная Церковь совершает такие таинства: крещение, миропомазание, покаяние, причащение, брак, священство и елеосвящение.

Известны также **Семь** грехов смертных.

Число **Восемь** означает полноту времени, выход за рамки земной седмицы через таинственный восьмой день – день будущего века, то есть вечности. Дело в том, что восьмой день, как учили святые отцы, продолжается и поныне, а жизнь человека в восьмом дне – это жизнь в обновленном, новом состоянии, в Царствии Небесном с Богом.

Кстати, уважаемый математик, обратили ли Вы внимание на то, что математический символ бесконечности напоминает число **Восемь**?

А у православных христиан в особенном почитании восьмиконечный крест. Как правило, такой крест изображается на православных иконах.

Число **Девять** соответствует количеству заповедей Блаженства, данных людям Самим Господом Иисусом Христом в Нагорной проповеди и указывающих, как можно достичь христианского совершенства и святости.

А число **Десять** соответствует количеству Заповедей Божиих, или повелений, запрещающих делать то, что греховно, то есть являющихся структурой жизни для любого верующего человека.

 **Учитель:** Очень благодарна вам за рассказ, уважаемый Богослов! Это и в самом деле поучительно! Уважаемые Богослов и Математик славно потрудились над раскрытием тайн числового мира! Я восхищена их плодотворной деятельностью, особенно тем фактом, что раскрывали тайны чисел они вместе, действуя воедино.