

Корботова Татьяна Борисовна

учитель математики

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение основная

образовательная школа №9 г. Канска

г. Канск Красноярского края

## ПЛАН-КОНСПЕКТ ИНТЕГРИРОВАННОГО УРОКА В 6 КЛАССЕ

### ПО ТЕМЕ «ПРОСТЫЕ И СОСТАВНЫЕ ЧИСЛА»

класс- 6

предмет - математика

Ф.И.О. учителя - Корботова Татьяна Борисовна

количество учащихся класса нормы - 23

интегрированных учащихся - 5

характеристика учащихся с ОВЗ - I группу составляют ученики, наиболее успешно овладевающие программным материалом в процессе фронтального обучения. Все задания ими, как правило, выполняются самостоятельно. Они не испытывают больших затруднений при выполнении измененного задания, в основном правильно используют имеющийся опыт, выполняя новую работу. II группу также достаточно успешно обучаются в классе. В ходе обучения эти дети испытывают несколько большие трудности, чем ученики I группы. Они в основном понимают фронтальное объяснение учителя, неплохо запоминают изучаемый материал, но без помощи сделать элементарные выводы и обобщения не в состоянии.

- программы для класса нормы –

программа общеобразовательного учреждения

-программы для класса учащихся с ОВЗ - программа по математике

реализуется для 5-9 классов специальных (коррекционных)

общеобразовательных школ VIII вида (для умственно отсталых детей).

- тема урока для класса нормы - Простые и составные числа
- тема урока для учащихся с ОВЗ - Простые и составные числа
- место данного урока в системе уроков (на основе программы) по 2 часа в классе нормы и ОВЗ
- тип урока - освоения новых знаний
- методы, приемы, организационные формы применяются на каждом этапе (словесный, наглядный и практический)
- Формы организации учебной деятельности - фронтальная работа, индивидуальная, работа в парах, групповая.**
- оборудование - компьютер, проектор, карточки с заданиями, таблица
- предполагаемый результат-

В результате изучения темы должно быть обеспечено:

1. Понимание того, что числа бывают простые и составные.
2. Умение классифицировать числа на простые и составные числа
3. Умение из предложенного ряда чисел выбирать простые числа с помощью таблицы простых чисел

Общеобразовательный класс	Специальный (коррекционный) класс
<b>Цель урока:</b> сформировать понятия простых и составных чисел.	<b>Цель урока:</b> формировать представления простых и составных чисел, познакомить с таблицей простых чисел.
<b>Задачи:</b> - обучающие, формирование регулятивных УУД: 1. выделение усвоенных знаний; 2. осознание качества и уровня усвоения полученных знаний при решении различных заданий;	<b>Задачи:</b> -образовательные: 1. формировать представление о простых и составных числах -коррекционно-развивающие: 1. расширять словарный запас словами «простые и составные

**-развивающие, формирование познавательных УУД:**

- 1.выделение и извлечение необходимой информации;
- 2.формирование умений анализировать, делать выводы;
- 3.развитие познавательной активности, логического мышления учащихся, положительной мотивации к предмету.

**-воспитательные, формирование личностных УУД:**

- 1.установление связи между целью УД (учебной деятельности) и ее мотивом;
- 2.воспитание ответственности, самостоятельности, умения работать в парах

числа», расширять, активизировать словарный запас, правильно строить предложения

2. активизировать внимание (сохранение, воспроизведение...) и память, используя наглядный материал, устный счет, работу с таблицей

3. формировать умение анализировать, определяя простые и составные числа, работая с таблицей и работе в парах).

**Воспитательные:**

1.Формирование коммуникативных навыков через умение выслушивать других, правильно выстраивать диалог при работе в парах и высказывать собственное мнение

3. Воспитание самостоятельности через работу по индивидуальным карточкам, индивидуальным тестам, при работе с интерактивной доской

Структура урока

№ п/п	Этап урока	Деятельность учителя		Деятельность ученика		Вре- мя
				Образовательный класс	Специальный (коррекцион- ный класс)	
1	<b>Организация начала урока</b>	Здравствуйте ребята Ребята, послушайте, какая тишина! Это в школе начались уроки. Мы не будем тратить время зря, И приступим все к работе		Ученики приветствуют учителя, затем садятся	Ученики приветствуют учителя, затем садятся	1
2	<b>Устный счёт</b>	Выявляет уровень усвоения знаний таблицы умножения и активизирует познавательную деятельность учащихся		Использование перфокарт с использованием таблицы умножения и деления	Использование перфокарт с использованием таблицы умножения и деления	4
3	<b>Подготовка к изучению нового материала через повторение и актуализацию опорных знаний</b>	Задаёт вопросы ОК 1.Какое число называют делителем данного натурального числа? 2. Какое число является делителем любого натурального числа? 3.Из предложенного списка назвать все делители числа 16 <b>1,12,14,4,2,5,27,16,38,83</b> 4.Из предложенного списка назвать все числа,	СКК раздаются карточки с заданиями	Отвечают фронтально 1.Делителем натурального числа а называют натуральное число, на которое а делится без остатка. 2. Делителем любого натурального числа является единица 3.Делителями числа 16 являются числа 1; 4; 2; 16; 8 4. Числа, которые	Работа по карточкам.(Приложение 1). Работа в парах. Проверяют работу по карточкам два учащихся-консультанта из ОК	10

		<p>которые делятся на 10. Почему? <b>(5,100,11,14,25, 128,570,296,3735</b></p> <p>5.Из предложенного списка назвать все числа, которые делятся на 5. Почему? <b>(5,100,11,14,25, 128,570,296,3735</b></p> <p>6.Из предложенного списка назвать все числа, которые делятся на 2. Почему? <b>5,100,11,14,25, 128,570,296,3735</b></p> <p>7.Из предложенного списка назвать все числа, которые делятся на 3. Почему? <b>5,100,11,14,25, 128,570,296,3735</b></p> <p>8.Задание выполнено с ошибкой. Найди их. <i>327 не делится на 2;</i> <i>142не делится на 10;</i> <i>9296 не делится на 5;</i> <i>640не делится на 10;</i> <i>859не делится на 5</i></p>		<p>делятся на 10.(100, 570 )оканчиваются цифрой 0</p> <p>5. Числа, которые делятся на 5(100, 570, 5, 25, 3735) - оканчиваются цифрой 0 или 5</p> <p>6. Числа, которые делятся на 2(100, 14, 128, 570, 296 )- оканчиваются четными цифрами</p> <p>7. Числа, которые делятся на3(111, 3735) сумма цифр числа делится на 3</p> <p>8. (327 не делится на 2, 142 не делится на 10, 9296 не делится на 5, 648 не делится на 5, 859 не делится на 3</p>		
4	<b>Изучение нового материала</b>	<p>Задание для ОК</p> <p>1.Назвать все делители чисел: 1, 3, 6, 7, 9.</p> <p>2.Что можно сказать о количестве делителей этих чисел?</p>	<p>Задание для СКК</p> <p>1.На какие числа делятся числа 1, 3, 6, 7, 9..</p> <p>2.На сколько чисел делится каждое данное число?</p>	<p>Вопросы можно чередовать (ОК и СКК)</p> <p>1.Делители числа 1-1; 3-1,3; 6-1,2,3,6; 7-1,7; 9-1,3,9</p> <p>2.Данные числа имеют 2,4,3делителя</p>	<p>1.Число 1 делится на1, 3 делится на 1,3; 6 делится на 1,2,3,6;</p> <p>2.Данные числа делятся на 1,2,3,4 числа</p>	15

		Итак, ребята, сегодня на уроке мы узнаем как называются числа, которые имеют два делителя или несколько делителей. Откройте тетради, запишите число, классная работа и тему урока “Простые и составные числа”. Задание для ОК и СКК 1 группы Попробуйте самостоятельно сформулировать определения простых и составных чисел.  Если не смогут сами сформулировать, можно дать карточки с пропущенными словами,		Натуральное число может быть либо простым, если оно имеет два делителя или составным, если оно имеет более двух делителей	Натуральное число, которое делится на два числа называется простым. Натуральное число, которое делится на 3, 4 и более чисел называется составным Учащиеся СКК 2 группа повторяют определение за другими учащимися	
		Вопрос для ОК Сколько делителей имеет единица	Вопрос для СКК На сколько чисел делится единица	Единица имеет один делитель	Единица делится на единицу, т.е. на одно число	
		К каким числам относится единица (к простым или составным)? Задание ОК и СКК Записать в тетради три простых числа и три составных. Проверить задание фронтально		Учащиеся записывают каждый свой пример	Учащиеся записывают каждый свой пример	
		Представлена таблица простых чисел. Назовите наименьшее простое число.		2	2	
		Вопросы для ОК Что можно сказать о числе два? Какую закономерность вы заметили в таблице простых чисел?	Вопросы для СКК Каким является число 2? Какими числами являются остальные числа? Таблица простых чисел находится у вас на столах (Приложение 2)	Число 2 чётное  Все простые числа, кроме 2, нечётные	Число 2 чётное  Все остальные числа нечётные	

		Таблица простых чисел находится на форзаце вашего учебника. Два простых числа, разность которых равна 2, называются близнецами. Найдите по таблице числа-близнецы.	Два простых числа, разность которых равна 2, называются близнецами. Найдите по таблице числа близнецы.	(Например: 17и 19).	(Например: 3 и 5).	
5	<b>Итог данного этапа урока</b>	1.Какие числа называются простыми? 2. Какие числа называются составными? 3.Назовите самое маленькое простое число 4.Каким числом является единица (простым или составным)?		1.Числа, которые имеют только два делителя называются простыми 2.Числа, которые имеют более двух делителей называются простыми 3.Самое маленькое простое число - два 4.Единица не является ни простым, ни составным	1.Числа, которые делятся на два числа называются простыми 2. Числа, которые делятся на три, четыре числа называются простыми 3.Самое маленькое простое число - два 4.Единица не является ни простым, ни составным	
6	<b>Физкультминутка</b>	Раз - подняться, потянуться, Два – нагнуться, разогнуться, Три - в ладоши три хлопка, Головою три кивка. На четыре - руки шире, Пять – руками помахать, Шесть – на место тихо сесть		Дети выполняют упражнения	Дети выполняют упражнения	2

7	<b>Закрепление знаний</b>	Задание ОК Работаем с учебником и с таблицей простых чисел. Выполняем №94	Задание СКК Работаем с учебником и с таблицей простых чисел. Выполняем №37			
8	<b>Историческая справка</b>	Раздаётся справочный материал и вопросы (Приложение 3)	Проверяет № 37 фронтально	Учащиеся в парах знакомятся с текстом и отвечают друг другу на вопросы	Отвечают фронтально	3
9	<b>Самостоятельная работа</b>	Раздаёт задания (тесты) (Приложение 4) Учитель собирает тетради на проверку		Выполняют тест	Выполняют тест	5
10	<b>Итог урока</b>	Ребята, про какие числа вы узнали сегодня на уроке Приведите примеры простых чисел. Я буду называть числа, если услышите простое число, хлопните в ладоши: 10, <u>5</u> , <u>13</u> , 24, 15, <u>19</u> , 6, <u>2</u> , <u>17</u> , 25, 4, <u>23</u> , 9, <u>7</u> , 1, <u>3</u> . Выставление оценок		Мы узнали про простые и составные числа Ребята приводят каждый свой пример Хлопают в ладоши, когда слышат числа 5, 13, 19, 2, 17, 23, 7, 3	Мы узнали про простые и составные числа Ребята приводят каждый свой пример Хлопают в ладоши, когда слышат числа 5, 13, 19, 2, 17, 23, 7, 3	3
11	<b>Домашнее задание</b>	П.4, ответить устно на вопросы стр.17, письменно № 111, № 112	устно №39	Записывают в дневники П.4, ответить устно на вопросы стр.17, письменно № 111, № 112	Записывают в дневники устно №39 комментировать	2



Общеобразовательный класс

Фамилия, имя \_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

Вариант 1

1) Завершить утверждения:

Простое число - это число, которое имеет

\_\_\_\_\_

2) Подчеркнуть в скобках нужные слова и вставить вместо пропусков такие числа, чтобы утверждения были верными.

Число 27 (простое; составное), так как имеет \_\_\_\_\_ натуральных делителей. Его делителями являются числа: \_\_\_\_\_

3) Соединить линиями числа в левом столбце с соответствующими утверждениями в правом столбце:

Число 713 285		
Число 984 •		•составное
Число 13 •		
Число 12 327 •		
Число 73 •		•простое

4) Опираясь на признаки делимости чисел, выписать составные числа из представленного ряда: 17; 29; 100 263; 715; 1 712; 1; 19; 2; 37; 34; 80 121. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Фамилия, имя \_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

**Вариант 2**

**1) Завершить утверждения:**

Составное число - это число, которое  
имеет \_\_\_\_\_

**2) Подчеркнуть в скобках нужные слова и вставить вместо пропусков такие числа, чтобы утверждения были верными.**

Число 19 (простое; составное), так как имеет \_\_\_\_\_ натуральных делителей. Его делителями являются числа: \_\_\_\_\_

**3) Соединить линиями числа в левом столбце с соответствующими утверждениями в правом столбце:**

Число 300 099 •	
Число 9 082 184 •	•составное
Число 17 •	
Число 912 327 •	•простое
Число 71 •	

4) Опираясь на признаки делимости чисел, выписать составные числа из представленного ряда: 19; 41; 7 775; 8 654; 2; 81; 63; 1; 80 127.

**Специальный (коррекционный) класс**

1 группа

Фамилия, имя \_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

**Вариант 1**

**1. Завершить утверждения:**

Простое число - это число, которое

имеет \_\_\_\_\_

**2. На какие числа делится число 27**

**3. Подчеркнуть в скобках нужные слова**

Число 27 (простое; составное),

**4. Распредели числа 713, 285, 984, 984, 13, 12, 327, 73 • по столбикам**

Простые Составные

Фамилия, имя \_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

Вариант 2

**1. Завершить утверждения:**

Составное число - это число, которое  
имеет \_\_\_\_\_

**2. На какие числа делится число 19**

**3. Подчеркнуть в скобках нужные слова**

Число 19 (простое; составное)

**4. Распредели числа 300, 99, 9, 82, 184, 17, 71,2 • по столбикам**

Простые                                  Составные

В настоящее время составление таблиц простых чисел можно “поручить” компьютерам, с их помощью уже получены огромные простые числа, которые “вручную”, наверное, никогда бы не были найдены. Однако компьютеры, даже и мощные, тоже имеют ограниченные возможности. И возникает такой естественный вопрос: можно ли построить, хотя бы в далеком будущем, такой мощный компьютер, чтобы он нашел, наконец, все простые числа? Оказывается, что ответ на этот вопрос уже есть и найден...больше двух тысяч лет назад.

Великий математик Древней Греции Евклид доказал, что полный список составить просто невозможно. Можно сказать также, что среди простых чисел нет самого большого числа. Так две с лишним тысяч лет назад Евклид лишил математиков надежды получить полный список простых чисел.

Для отыскания простых чисел другой греческий математик того же времени – Эратосфен придумал такой способ. Он записывал все числа от 1 до какого-то числа, а потом вычеркивал единицу, которая не является ни простым, ни составным числом, затем вычеркивал через одно все числа, идущие после 2 (числа, кратные 2 т. е. 4, 6, 8 и т.д.). Первым оставшимся числом после 2 было 3. Далее вычеркивались через два все числа, идущие после 3 (числа, кратные 3), далее через четыре числа идущие после 5 и так далее. В конце концов оставались не вычеркнутыми только простые числа. Так как греки делали записи на покрытых воском табличках или на натянутом папирусе, а числа не вычеркивали, а выкалывали иглой, то таблица напоминала решето. Поэтому метод Эратосфена называют *решетом Эратосфена*.

Вопросы:

1. Когда были найдены простые числа?
2. Какой учёный доказал, что среди простых чисел нет самого большого числа?
3. Какой способ придумал Эратосфен?
4. Почему этот способ называют *решетом Эратосфена*?