**Технологическая карта занятия учителя математики Жабраиловой С.М.**

***1 блок. Общая характеристика занятия.***

Тема занятия. «Простые и составные числа»

Тип занятия. Урок изучения нового материала.

Цель занятия. Обучить умению различать простые и составные числа, ознакомить с таблицей простых и составных чисел.

Задачи.

Образовательная (формирование познавательных УУД):

систематизировать знания учащихся по теме, закрепить умения их применять, знать простые и составные числа ,определить степень усвоения материала.

Развивающая (формирование регулятивных УУД):

развитие зрительной памяти, внимания, логического мышления, умение различать числа на практике, формирование навыков самоконтроля и самооценки.

Воспитательная (формирование коммуникативных и личностных УУД):

воспитывать ответственность за выполненную работу, умение слушать, аккуратность и точность, правильно оценивать результаты своего труда.

Личностные УДД: формируется мировоззрение,умение правильно высказывать свою мысль.

Регулятивные УУД: умеют правильно ставить цель, проводят самоконтроль, самооценку.

Коммуникативные УУД: проводят взаимоконтроль, взаимопроверку, умеют слушать.

Познавательные УУД: сравнивают, обобщают, конкретизируют, анализируют.

Предметные результаты: умеют находить делители числа,формируется представление о простых и составных числах.

Возраст (класс) обучающихся, их характеристика.

6 класс

В 6 классе 28 учеников, из них 15 девочек,13-мальчиков.Дисциплина не вызывает беспокойства, заметна работа классного руководителя. Класс активный, дружный, умеют прислушиваться к мнению другого и в классе прослеживается положительная мотивация к обучению.

По уровню обучаемости класс разбит на 3 группы.

**I группа –** высокий уровень обучаемости, таких в классе-7. Наблюдается любознательность, самостоятельность суждений, высокий интеллектуальный уровень, отмечается стремление к пополнению знаний. Работая с этой группой обучающихся, можно отметить высокий уровень трудоспособности, желание работать на уроках, выполнять дополнительные задания . Программный материал дается с успехом. У учащихся хорошо развита речь и богат словарный запас.

**II группа –** учащиеся со средним уровнем обучаемости ,таких в классе13. Преобладает слуховая и зрительная память, в основном преобладает механическое запоминание. Речь развита хорошо, умеют отвечать на вопросы, но творческие задания вызывают затруднения, требуется помощь учителя. Это менее внимательные дети. Учебный материал усваивают.

**III группа –** учащихся с низким уровнем- 8. Учащиеся рассеяны, часто отвлекаются на посторонние разговоры, несобранны,у них низкая концентрация внимания.Память, речь и логическое мышление развиты слабо ,словарный запас ограничен .Программный материал усваивают с трудом.

В целом класс активен, обладает заинтересованностью в получении знаний, умений и навыков. Так как класс условно разбит на группы учащихся с разным уровнем обучаемости, на уроках используется дифференцированный подход в обучении и воспитании. Основной материал рассчитывается на среднюю группу учащихся. Для других групп в зависимости от сложностей в обучении дается дополнительный материал.

Особенности занятия, УМК, рекомендуемая литература и дидактические материалы, и пр.

Н. Я. Виленкин и др. Математика 6кл. М.: «Мнемозина» 2015.

.

***2 блок. Технологическая карта занятия****.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы занятия | Дидактические задачи этапа | Формируемые УУД[[1]](#footnote-1) | Формы организации деятельности | | Дидактические средства[[2]](#footnote-2) | Время, мин. |
| Деятельность учителя | Деятельность ученика |
| Мотива-ционный | Самоопределение в деятельности:  -создать мотивацию к учебной деятельности на уроке;  -включение обучающихся в деятельность на личностно-значимом уровне.  -проверка домашнего задания  -мотивация учебной деятельности учащихся | **Личностные:** самоопределение.  **Коммуникативные:** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.  **Регулятивные:** готовность и способность к осознанию новых знаний  **Познавательные**: уметь различат простые и составные числа,обобщать,делать выводы.  **Личностные:** развивать внимание и аккуратность при записи.  **Регулятивные:** контроль и оценка учебной деятельности | Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей.  - Посмотрите друг на друга-улыбнитесь, пожелайте друг другу хорошего настроения на весь урок и давайте пожелаем себе удачи.  Эпиграф урока: «Легче сквадрировать круг, чем обойти математику».  Слайд 1    Народная мудрость гласит: «Ум без догадки гроша не стоит»  Слайд 2    Прежде, чем приступить к работе, каждый из вас должен поставить перед собой цель сегодняшнего урока. Перед вами лежат оценочные листы На каждом этапе урока вы будете оценивать себя или своих товарищей, выставляя количество заработанных баллов в оценочные листы.  Устный счет  Решите уравнение:  а) 4х+6х-х = 21,6  б) 7у-у+3у = 61,2 | Включаются в деловой ритм урока: выполняют необходимые действия, демонстрируют готовность для работы  Учащиеся изучают оценочные листы  Решают примеры результаты записывают в лист самоконтроля ( Приложение 1) | Слайд 1  Слайд 2 | 3  10 |
| Объясня-ющий | Ориентировать учащихся в уже имеющихся знаниях:  -повторить чтение математических выражений  - тренировать мыслительные операции: анализ, сравнение, обобщение на примере математических действий;    -выявить и зафиксировать новый случай преобразования выражения;  -вывести новое правило для преобразования квадрата суммы и квадрата разности двух выражений;  -организовать продуктивную работу в группах;  -зафиксировать тему и цель урока | ***Коммуникативные***: уметь оформлять свои мысли в устной форме.  ***Познавательные:*** уметь ориентироваться в своей системе знаний (отличить новое от уже известного, структурировать свои знания).  ***Личностные :***  Уметь читать математические записи, уметь устанавливать связь компонентов при умножении | Организует устную работу учащихся  Вспомним, о чем мы говорили на прошлых уроках?  Какое число называется делителем данного натурального числа?  Какое число является делителем любого натурального числа?  Назовите все делители числа 14.  Из предложенных чисел: 547, 900, 635, 309, 450, 375, 864, назовите те, которые делятся на 10; 5; 2; 3; 9. Почему?  Слайд №3-4      Предлагает задание  Назовите все делители натуральных чисел: 12, 7, 1, 16, 11.  Сколько делителей имеет каждое из чисел?  Слайд 5    Введение в тему урока.  - Ребята, как вы считаете, обязательно ли знать эти числа?  - Эти знания могут пригодиться? | Отвечают на вопросы учителя  Высказывают свои мысли по данному вопросу, рассуждают.  Отвечают на вопросы учителя  учащиеся в оценочном листе ставят себе оценку  Ученики высказывают свое мнение о значимости этой темы | *Слайд №3-4*  *Слайд 5* | 12 |
| Физминутка | Организация эмоционального состояния и здоровье сбережения | **Регулятивные :**  предвосхищение результата | Организует физкультминутку  А теперь, ребята, встать Руки медленно поднять, Пальцы сжать, потом разжать, Руки вниз и так стоять. Наклонитесь вправо, влево.И беритесь вновь за дел  Слайд6 | Выполняют упражнения | Слайд6 |  |
| Трениро-вочный | Обобщение и систематизация знаний:  -обеспечение восприятия, осмысления и закрепления новых знаний; -организовать самопроверку и самооценку учащимися умения применять полученные знания-закрепить знание нового правила путём решения задач, работая в паре и самостоятельно | ***Познавательные:***  Уметь добывать новые знания  (умение находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке)  ***Предметные :***  Выяснять, является ли число составным, сложным ,комбинированным  ***Познавательные:*** Уметь добывать новые знания  (умение находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке)  ***Предметные :***  Уметь работать с текстом учебника  **Познавательные**: выделение и формулирование познавательной цели, рефлексия способов и условий действия. Анализ и синтез объектов.  **Коммуникативные:**умение слушать и вступать в диалог, работать в паре; учатся формулировать собственное мнение . | Выдвигает проблему  На сколько групп можно разделить данные натуральные числа?  На какие группы?  Какое число не относится ни к одной из этих групп?  Определение простых и составных чисел.  Как называются числа, у которых только 2 делителя?  -Лёгкие  -Простые  -Обычные  Как называются числа, у которых больше 2 делителей?  -Сложные  -Составные  -Комбинированные  Слайд 7-8      Тогда как называется тема нашего урока?  Записываем в тетрадь тему урока  Слайд 9    Попробуйте самостоятельно сформулировать правило простых и составных чисел.  Прочитайте правило в учебнике  Предлагает рассмотреть таблицу простых чисел на форзаце учебника и ответить на вопросы  Назовите наименьшее простое число?  Какую закономерность вы заметили в таблице простых чисел? Почему? Рассмотрим разложение чисел  Выполните №93 - устно.  - Выполните №95 - устно с подробным комментарием. | Озвучивают понятие простых и составных чисел  Озвучивают понятие простых и составных чисел  Тема урока: «Простые и составные числа»  Формулируют правило простых и составных чисел  Читают и запоминают правило, проговаривают его друг другу вслух.  Работают с текстом учебника  Самостоятельно читают задачу.  Отвечают на вопросы учителя  Решают задание, применяя результаты записывают в Лист самоконтроля. | Слайд 7-8  Слайд 9 |  |
| Контрольный (самостоя-тельная работа) | Совершенствовать умение применять формулы сокращенного умножения на практике:  -анализировать условие задачи;  -планировать ход решения;  -осуществлять решение;  -проверять правильность решения. | ***Познавательные:*** Уметь добывать новые знания  (умение находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке)  структурирование знаний, осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме, контроль и оценка процесса и результатов деятельности  ***Коммуникативные:***  умение работать самостоятельно, в группах  ***Предметные :***  умение проводить простейшие умозаключения | Организует и контролирует выполнение работы.  Учащиеся получают карточку, получают задание на соответствие  Работа по группам  Iгруппа№94 записывает простые числа  II группа №94 записывает составные числа  IIIгруппа работает у доски  Самостоятельная работа(Приложение 1)  Выполнить задание №113 | Индивидуальные задания  Взаимопроверка  Выставляют оценки в оценочном листе | (Приложение 1)  Учебник математики | 10 |
| Рефлексив-ный  Домашнее задание | Зафиксировать в речи новый способ действий, изученный на уроке: простые и составные числа;  - зафиксировать затруднения, которые остались, и способы их преодоления;  - оценить собственную деятельность на уроке  -постановка домашнего задания. | **Познавательные:**построение речевого высказывания в устной форме.  **Регулятивные**: оценивание собственной деятельности на уроке  **Коммуникативные:** умение выражать свои мысли, аргументировать, планировать учебное сотрудничество **Личностные:**позитивная оценка результатам своей учебной деятельности | Слайд №11  Предлагает ученикам закончить предложения :  -Сегодня на уроке я узнал ...  -Я повторил …  -Я закрепил…  -Я научился…  -Было трудно ...  - Было интересно ...  - Я смогу ...  Предлагает оценить свою работу и результаты.  Учитель предлагает дозированное домашнее задание, дает комментарий по его выполнению.  Слайд 12 | Учащиеся самостоятельно подводят итоги, вспомнив поставленные цели, озвучивают свои успехи и затруднения, которые появлялись в процессе работы.  Учащиеся записывают в дневники домашнее задание в зависимости от уровня освоения темы:  № 116, 117, 120. | Слайд №11  Слайд 12 |  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

***3 блок. Дидактические средства***

Н. Я. Виленкин и др. Математика 6кл. М.: «Мнемозина» 2015.

№94,самостоятельная работа(приложение 2)

**Оборудование:** Экран, проектор, слайды, раздаточный материал, карточки с готовыми тестовыми заданиями, оценочные листы(приложение 1), карточки для рефлексии

Приложение 1

Лист самоконтроля

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид задания | Ответ, способ решения | Шкала баллов | Суммарный балл за задание |
| Устный счет |  | 1 |  |
| Решение уравнений |  | 2 |  |
| Формулировка темы урока |  | 1 |  |
| Нахождение делителей чисел |  | 2 |  |
| Простые и составные числа |  | 2 |  |
| Решение задания № 94 |  | 1 |  |
| Решение задач №93,95 |  | 2 |  |
| Самостоятельная работа |  | 2 |  |
| Решение задания №113 |  | 2 |  |
|  |  |  |  |
| Тестовая работа | | 5 |  |
| **Суммарный балл за работу** | | 20 |  |

**Критерии отметок:**20-18б-"5"; 17-15б- "4"; 14-10б – "3"; меньше 10б- "2".

Приложение 2. Самостоятельная работа

**1вариант**

1) Разложите число 48 всеми возможными способами на 2 множителя.

2) Из чисел 3; 5; 6; 12; 13; 35; 123; 74; 237; 1209; 3546 выпишите простые и составные числа .

**2вариант**

1) Разложите число 48 всеми возможными способами на 3 множителя.

2) Из чисел 3; 8; 4; 1; 23; 64; 78; 91; 231; 453;5672 выпишите простые и составные числа .

***4 блок. Контроль и оценивание деятельности обучающихся.***

**Тест по теме « Простые и составные числа»**

1.Натуральное число будет **простым**, если имеет

А) три делителя

Б) один делитель

В) два делителя

Г) более двух делителей

2.Натуральное число будет **составным**, если имеет

А) три делителя

Б) один делитель

В) два делителя

Г) более двух делителей

3.Число **1** является

А) простым числом

Б) составным числом

В) натуральным числом

Г) ни простым, ни составным числом

4.Число **0** является

А) простым числом

**Б) составным числом**

В) не натуральным числом

Г) ни простым, ни составным числом

Ответы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тест** | 1 | 2 | 3 | 4 |
| **1** | В | Г | Г | Г |

**Ресурсы урока**: Основные: УМК Н. Я. Виленкин и др. Математика 6кл. М.: «Мнемозина» 2015,интерактивная доска, карточки для работы в парах, карточки с практическими заданиями по новой теме

Дополнительные: интернет ресурсы по теме,ПК, проектор,[**презентация**](http://urok.1sept.ru/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/642115/pril12.ppsx), карточки с обучающей самостоятельной работой, индивидуальные карточки, таблица.

1. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / [А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская и др.]; под ред. А. Г. Асмолова. — М.: Просвещение, 2010. — 159 с. [↑](#footnote-ref-1)
2. Дается ссылка на описание дидактических средств или список задач для выполнения. [↑](#footnote-ref-2)