**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА УРОКА МАТЕМАТИКИ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Школа** | МБОУ Гордеевская СОШ | | | **Учитель** | Грошек Т.В. | | |
| **Предмет** | Математика | | | **класс** | 5 | | |
| **№ урока** | 30 | | | | | | |
| **Тема урока** | Буквенная запись свойств сложения и вычитания. | | | | | | |
| **Цели урока** | Научит упрощать буквенные выражения используя свойства сложения, вычитания, нуля. | | | | | | |
| **Задачи урока** | **Образовательные** | | **Развивающие** | | | **Воспитательные** | |
| научить записывать свойства сложения и вычитания в виде буквенных выражений учить учащихся упрощать выражения с опорой на свойства сложения и вычитания; | | способствовать развитию наблюдательности, умения анализировать, сравнивать, делать выводы; развивать математическую речь учащихся, развивать умение выдвигать и обосновывать свои высказывания; | | | воспитывать аккуратность, трудолюбие, самостоятельность учащихся, умение доводить начатое дело до конца | |
| **Тип урока** | УОНМ | | | | | | |
| **Основные понятия темы** | Числовые выражения. | | | | | | |
| **Оборудование урока** | Компьютер, проектор, интерактивная доска | | | | | | |
| **Формы и методы обучения** | фронтальная, индивидуальная, самостоятельная | | | | | | |
| **Планируемый результат** | **Предметные** | **Метапредметные** | | | | | **Личностные** |
| Овладевать сим­вольным язы­ком для записи свойств сложения и вычитания | Коммуникативные: организовывать и пла­нировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  Регулятивные: формировать постановку учеб­ной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.  Познавательные: уметь устанавливать аналогии | | | | | Формирова­ние навыков абстрактного мышления |

**ХОД УРОКА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формирование УУД** |
| Организационный момент | Проверка учителем готовности учащихся к уроку, наличия учебных принадлежностей. | Приветствуют учителя настраиваются на рабочий лад. |  |
| Актуализация опорных знаний. | 1. Работа по карточкам у доски.   *Вычислите удобным способом:*  *Карточка №1*  284-(37+84)  648-(148+85)  (467+295)+33  (467-295)+33    *Карточка №2*  (73+125)-25  648-(148+85)  (187+214)-87  75+87+25     1. Проводи устное задание:   *Задания:*   1. Наименьшее трехзначное число уменьшите в 2 раза. 2. Полученное число уменьшите на 37. 3. Полученный ответ умножьте на 4. 4. Получившееся число увеличьте на 18. 5. Ответ уменьшите в 10 раз. 6. Полученное число умножьте само на себя. 7. К полученному произведению прибавьте 11. 8. Ответ уменьшите на 51. 9. Получившееся число увеличьте в 100 раз. 10. Полученный ответ разделите на 30. 11. Полученное частное увеличьте на 15. 12. Полученное число уменьшите в 3 раза. 13. К полученному ответу прибавьте 17. 14. Полученную сумму увеличьте на 40. 15. Результат разделите на 9. 16. Устный опрос:   -свойства сложения.  -свойства вычитания.  - числовые выражения,  - буквенные выражения. | 1. Два человека у доски.   Карточка №1:  284-84-37=200-37=163  648-148-85=500-85=415  467+33+295=500+295=795  467+33-295=500-295=205.  Карточка №2  73+125-25=73+100=173  648-148-85=500-85=415  187-87+214=100+214=314  75+25+87=100+87=187.   1. Работают на месте на черновиках. 2. Отвечают на вопросы учителя. | ***Коммуникативные:*** уметь совместно договариваться о правилах поведения и общения, следовать им; выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью  ***Познавательные:*** уметь ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного с помощью учителя, преобразовывать информацию из одной формы в другую). |
| Целеполагание. | Откройте стр 54 и подумайте чем мы будем заниматься на сегодняшнем уроке.  Какую цель перед собой поставим | **Тема** нашего урока «Буквенная запись свойств сложения и вычитания»  **Цель**: научится записывать свойства сложения и вычитсния при помощи букв и буквенных выражений». | ***Регулятивные:*** проговаривать последовательность действий на уроке, высказывать свое предположение |
| Объяснение нового материала | |  |  | | --- | --- | | **Свойства сложения** | **Свойства вычитания** | | 1. Переместительное свойство:  a + b = b + a  2. Сочетательное свойство:  а + (b + c) = (a + b) + c = a + b + c  3. Свойство нуля:  а + 0 = 0 + а = а | 1. Вычитание суммы из числа:  а – (b + c) = a – b – c,  b+c < a или b+c=a  2. Вычитание числа из суммы:  (а + b) – c = a + (b – c)  с < b или c=b  (a + b) – c = (a – c) +b,  с < a или c=a  3. Свойство нуля при вычитании.  a – o = a; a – a = 0. |   Откройте стр 54 учебника прочтите п 9 и заполните таблицу  (7-10 мин)  Что мы увидели после заполнения таблицы .  Какой вывод сделаем из вго проделанного. | Читают п 9 заполняют таблицу.  Что все свойства можно записать в виде букв. | ***Регулятивные:*** уметь формулировать учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно; определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата |
| Проверка понимания нового материала | №341  №342(а,б)  №343  №344  №345(а,б,в,г)  **Выполняют тест с взаимопроверкой.**  **Тест**   1. Упростите выражение: 11 + а + 2   а) 2 + а; б) 11 + а; в) 13+ а; г) 13.   1. В одном мешке было х кг картофеля, а в другом на 8 кг больше. Сколько кг картофеля было во втором мешке?   а) х – 8; б) 8х; в) х + 8.   1. Найдите значение выражения 43 + (х + 18),   если х = 19.  а) 75; б) 80; в) 69.  Оцените свою работу  У кого все правильно – красный кружок,  Одна ошибка – желтый кружок  Две ошибки – зеленый кружок  Три ошибки ничего не поднимаем. | №341 – один у доски остальные на месте.  №342(а,б) самостоятельно с проверкой.  №343 комментируя с места.  №344 самостоятельно  №345(а,б,в,г) у доски .  Пишут тест на карточках с взаимопроверкой  Ответы :  1. в  2. в  3. б  Оценивают свою работу. | ***Познавательные:*** уметь добывать новые знания (находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке)  ***Коммуникативные:*** уметь использовать речь для регуляции своего действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.  ***Регулятивные:*** уметь работать по коллективно составленному плану, проговаривать последовательность действий на уроке |
| Рефлексивный анализ собственной и учебной деятельности. | -чем мы занимались на уроке.  -что нового для себя вы узнали.  Оцените свою работу на уроке | Отвечают на вопросы учителя  Оценивают свою работу на уроке | ***Регулятивные:*** оценивать правильность выполнения действия на уровне ***Личностные:*** уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности |
| Домашнее задание | П9 №364(а,б), №365(а), №371(а,б). | Выполняют необходимые записи в дневнике |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **Свойства сложения** | **Свойства вычитания** | | 1. Переместительное свойство:    2. Сочетательное свойство  3. Свойство нуля: | 1. Вычитание суммы из числа:    2. Вычитание числа из суммы:    3. Свойство нуля при вычитании. | | |  |  | | --- | --- | | **Свойства сложения** | **Свойства вычитания** | | 1. Переместительное свойство:    2. Сочетательное свойство  3. Свойство нуля: | 1. Вычитание суммы из числа:    2. Вычитание числа из суммы:    3. Свойство нуля при вычитании. | |
| |  |  | | --- | --- | | **Свойства сложения** | **Свойства вычитания** | | 1. Переместительное свойство:    2. Сочетательное свойство  3. Свойство нуля: | 1. Вычитание суммы из числа:    2. Вычитание числа из суммы:    3. Свойство нуля при вычитании. | | |  |  | | --- | --- | | **Свойства сложения** | **Свойства вычитания** | | 1. Переместительное свойство:    2. Сочетательное свойство  3. Свойство нуля: | 1. Вычитание суммы из числа:    2. Вычитание числа из суммы:    3. Свойство нуля при вычитании. | |
| |  |  | | --- | --- | | **Свойства сложения** | **Свойства вычитания** | | 1. Переместительное свойство:    2. Сочетательное свойство  3. Свойство нуля: | 1. Вычитание суммы из числа:    2. Вычитание числа из суммы:    3. Свойство нуля при вычитании. | | |  |  | | --- | --- | | **Свойства сложения** | **Свойства вычитания** | | 1. Переместительное свойство:    2. Сочетательное свойство  3. Свойство нуля: | 1. Вычитание суммы из числа:    2. Вычитание числа из суммы:    3. Свойство нуля при вычитании. | |

*Карточка №1*

*Вычислите удобным способом:*

284-(37+84)

648-(148+85)

(467+295)+33

(467-295)+33

*Карточка №2*

*Вычислите удобным способом:*

(73+125)-25

648-(148+85)

(187+214)-87

75+87+25

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тест**   1. Упростите выражение: 11 + а + 2   а) 2 + а; б) 11 + а; в) 13+ а; г) 13.   1. В одном мешке было х кг картофеля, а в другом на 8 кг больше. Сколько кг картофеля было во втором мешке?   а) х – 8; б) 8х; в) х + 8.   1. Найдите значение выражения 43 + (х + 18),   если х = 19.  а) 75; б) 80; в) 69. | **Тест**   1. Упростите выражение: 11 + а + 2   а) 2 + а; б) 11 + а; в) 13+ а; г) 13.   1. В одном мешке было х кг картофеля, а в другом на 8 кг больше. Сколько кг картофеля было во втором мешке?   а) х – 8; б) 8х; в) х + 8.   1. Найдите значение выражения 43 + (х + 18),   если х = 19.  а) 75; б) 80; в) 69. | **Тест**   1. Упростите выражение: 11 + а + 2   а) 2 + а; б) 11 + а; в) 13+ а; г) 13.   1. В одном мешке было х кг картофеля, а в другом на 8 кг больше. Сколько кг картофеля было во втором мешке?   а) х – 8; б) 8х; в) х + 8.   1. Найдите значение выражения 43 + (х + 18),   если х = 19.  а) 75; б) 80; в) 69. | **Тест**   1. Упростите выражение: 11 + а + 2   а) 2 + а; б) 11 + а; в) 13+ а; г) 13.   1. В одном мешке было х кг картофеля, а в другом на 8 кг больше. Сколько кг картофеля было во втором мешке?   а) х – 8; б) 8х; в) х + 8.   1. Найдите значение выражения 43 + (х + 18),   если х = 19.  а) 75; б) 80; в) 69. |
| **Тест**   1. Упростите выражение: 11 + а + 2   а) 2 + а; б) 11 + а; в) 13+ а; г) 13.   1. В одном мешке было х кг картофеля, а в другом на 8 кг больше. Сколько кг картофеля было во втором мешке?   а) х – 8; б) 8х; в) х + 8.   1. Найдите значение выражения 43 + (х + 18),   если х = 19.  а) 75; б) 80; в) 69. | **Тест**   1. Упростите выражение: 11 + а + 2   а) 2 + а; б) 11 + а; в) 13+ а; г) 13.   1. В одном мешке было х кг картофеля, а в другом на 8 кг больше. Сколько кг картофеля было во втором мешке?   а) х – 8; б) 8х; в) х + 8.   1. Найдите значение выражения 43 + (х + 18),   если х = 19.  а) 75; б) 80; в) 69. | **Тест**   1. Упростите выражение: 11 + а + 2   а) 2 + а; б) 11 + а; в) 13+ а; г) 13.   1. В одном мешке было х кг картофеля, а в другом на 8 кг больше. Сколько кг картофеля было во втором мешке?   а) х – 8; б) 8х; в) х + 8.   1. Найдите значение выражения 43 + (х + 18),   если х = 19.  а) 75; б) 80; в) 69. | **Тест**   1. Упростите выражение: 11 + а + 2   а) 2 + а; б) 11 + а; в) 13+ а; г) 13.   1. В одном мешке было х кг картофеля, а в другом на 8 кг больше. Сколько кг картофеля было во втором мешке?   а) х – 8; б) 8х; в) х + 8.   1. Найдите значение выражения 43 + (х + 18),   если х = 19.  а) 75; б) 80; в) 69. |