



**Автор:** Бормина Юлия Сергеевна

**Предмет:** Математика

**Класс:** 3 класс

**Раздел:** Внетабличное умножение и деление

**Тема:** Решение уравнений сложной структуры. Закрепление.

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цели обучения (ссылка на учебную программу): | 3.2.2.2 - решать простейшие уравнения, содержащие действия умножения и деления; уравнения сложной структуры вида $x \cdot (25:5)=60$ ; $(24 \cdot 3):x=6$ ; $x : (17 \cdot 2)=2$ ; $k+124 : 4 = 465$                                                                                                                                                       |
| Цели урока:                                  | <b>Все учащиеся смогут:</b> решать уравнения сложной структуры вида $x \cdot (25:5)=60$ ; $(24 \cdot 3):x=6$ ; $x : (17 \cdot 2)=2$ ; $k + 124 : 4 = 465$<br><b>Большинство учащихся смогут:</b> объяснять упрощение уравнения, алгоритм решения усложненных уравнений.<br><b>Некоторые учащиеся смогут:</b> решать уравнения, усложненные справа и слева. |
| Языковые цели:                               | <b>Предметная лексика и терминология:</b> Простейшие уравнения на умножение и деление, уравнения сложной структуры. Серия полезных фраз для диалога/письма<br><b>Обсуждение:</b> Что нужно сделать, если уравнение усложнено? Как вы понимаете «упростить выражение»? Как проверить сложное уравнение? Предложите алгоритм решения усложненного уравнения  |
| Ожидаемый результат:                         | <b>Учащиеся могут:</b> объяснять решение уравнения сложной структуры, упрощение левой части, назвать неизвестный компонент, правило нахождения неизвестного компонента.                                                                                                                                                                                    |
| Критерии успеха:                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• объясняют решение уравнения сложной структуры,</li><li>• упрощают левую часть,</li><li>• называют неизвестный компонент,</li><li>• применяют правило нахождения неизвестного компонента.</li></ul>                                                                                                                 |
| Привитие ценностей:                          | Казахстанский патриотизм и гражданская ответственность; уважение; сотрудничество; труд и творчество; открытость; образование в течение всей жизни.                                                                                                                                                                                                         |
| Навыки использования ИКТ:                    | ИКТ - просмотр видеоролика, презентация урока.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Межпредметная связь:                         | литература – самопознание -музыка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Предыдущие знания:                           | Простейшие уравнения на умножение и деление                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### Ход урока

| Этапы урока | Запланированная деятельность на уроке | Ресурсы |
|-------------|---------------------------------------|---------|
|-------------|---------------------------------------|---------|

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                         |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <p>Начало урока<br/>(0-8 мин)</p> | <p><b>Орг.момент. Мотивирование учебной деятельности.</b> «Здравствуй, друг! Как ты тут? Где ты был? Я скучал! Ты пришел! Хорошо!</p> <p><b>Формирование групп.</b> Ребята, обратите внимание на буквы, которые у каждого из вас. Как вы думаете, что эти буквы могут обозначать? Где в математике мы встречаемся с буквами? Данные буквы можно встретить в буквенных выражения и уравнениях.. Сейчас я прошу объединитесь вам по группам, пользуясь буквами. Группа 1- 2х2, группа 2- «У», группа 3«А», группа 4- «В», группа 5 «С».</p> <p><b>2. Актуализация знаний.</b> ( по периметру класса развешены слова-названия компонентов арифметических действий сложение, вычитание, умножение, деления)</p> <p>-Ребята, посмотрите вокруг и прочитай про себя все слова, которые видите. Что это?</p> <p><b>Прием «Парный выход».</b></p> <p>А сейчас, я предлагаю немного вспомнить и повторить пройденное. Предлагаю двум смелым учащимся поменяться вопросами. (дети выходят по очереди задают друг другу вопросы)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назовите компоненты при сложении.</li> <li>2. Чтобы найти неизвестное слагаемое, надо ...</li> <li>3. Назовите компоненты при вычитании.</li> <li>4. Чтобы найти уменьшаемое, надо ...</li> <li>5. Чтобы найти вычитаемое, надо ...</li> <li>6. Назовите компоненты при умножении.</li> <li>7. Чтобы найти неизвестный множитель, надо ...</li> <li>8. Назовите компоненты при делении.</li> <li>9. Чтобы найти делимое, надо ...</li> <li>10. Чтобы найти делитель, надо ...</li> </ol> <p>-Молодцы, скажите пожалуйста, какая сквозная тема прослеживается сейчас у нас на всех уроках?</p> <p>Верно искусство. Что вы знаете об искусстве?</p> <p><b>Музыка</b> является одним из видов искусства. В музыке есть свои три кита-три жанра на котором держится вся музыка. Эти три распространённых жанра изучают в школе.</p> <p>Какие это жары мы узнаем с вами в течении урока, если постараемся и хорошо поработаем.</p> <p>Обратите внимание на сигнальные карточки у вас на столе. На протяжении всего урока вы будете оценивать себя на уроке. «+» если вы выполнили правильно, справились с заданием, «-» если не получилось.</p> | <p>Сигнальные карточки «Плюс-минус»</p> |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Середина урока<br/>(9-34мин)</p> | <p><b>Постановка учебной задачи.</b> -Вернемся к уравнениям. -Что такое уравнение? -Какие бывают уравнение? Назовите тему урока.(Решение уравнений сложной структуры. Закрепление).</p> <p><b>Метод «Лицензия на приобретение знаний».</b> В школу вы приходите за знанием. С каждым раз узнаете все больше и больше. Подумайте, пожалуйста, чему вам хочется научиться? Что вы ожидаете от урока? И составьте себе лицензию на приобретение знаний? Кто из учащихся хочет озвучить свою цель на уроке? В конце урока мы обязательно вернемся к вашим лицензиям.</p> <p><b>Работа над темой урока. (Г) Прием «Перепутанные суждения»</b> (на доске пункты алгоритмы, которые нужно расставить по порядку. -Кто мне скажет что такое алгоритм? (правильно это порядок). Вам необходимо перепутанные пункты алгоритма расположить по порядку.</p> <p><b>Самооценивание. ФО «Плюс- минус.</b> Молодцы, ребята, вы прекрасно справились с этим заданием. Итак , первый основной жанр- это песня. Что такое песня нам скажет Глеб (ученик ранее подготовлен)</p> <p><b>Работа по учебнику.</b> Давайте откроем тетради запишем число, классная работа. Откроем учебники на стр 26 № 6<br/>Решение уравнений у доски с подробным объяснением..</p> <p><b>(И.ф) Самостоятельная работа по карточке. Дифференциация по уровню сложности.</b><br/>Найди уравнения, подчеркни их. Реши одно из уравнений. <math>(125 + 168) * 8</math><br/><math>128 - y</math> <math>15*3=45</math> <math>700 * c</math> <math>560 x : 80 = 10</math> <math>25:5*a=50</math></p> <p>Дескриптор.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>о Находит 2 уравнения и подчеркивает.</li> <li>о Определяет верно ход решения.</li> <li>о Находит корень уравнения</li> <li>о Делает проверку.</li> </ul> <p><b>Взаимооценивание по шаблону. «Плюс-минус».</b></p> <p>Следующий жанр «Танец» Что такое танец скажет нам Анжелика. А сейчас я предлагаю совершить ритмические движение под музыку.</p> <p><b>Физминутка.</b></p> <p><b>«(Г.ф) Стратегия «Конверт задач». Дифференциация учебных заданий по характеру помощи учащимся.</b></p> <p>Каждая группа получает конверт с задачей. Ребята, вам сейчас необходимо в группе, по предложенной задаче, составить уравнение и решить. Запись в тетрадях.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Коля произведение чисел 10 и 6 умножил на задуманное число, получил 120.</li> <li>2..Маша задумала число умножила его на частное чисел 36 и 4 и получила 54.</li> <li>3.Айзере задумала число отняла от него частное чисел 28 и 7, у нее получилось 20.</li> <li>4. Тимур задуманное число умножил на произведение чисел 5 и 3 и получил 150</li> <li>5. Артем к задуманному числу прибавить произведение чисел 50 и 3, получилось 200</li> </ol> <p><b>Оценивание учителем.</b><br/>Третий кит- жанр это Марш. Что такое Марш скажем нам Мирас. .</p> | <p>Стикеры<br/>Учебник<br/>Карточка</p> <p>Конверт</p> <p>Тетрадь</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=0OzABZ8BPi4">https://www.youtube.com/watch?v=0OzABZ8BPi4</a></p> |
| <p>Конец урока<br/>(35-37 мин)</p>  | <p><b>Метод «Незаконченное предложение».</b><br/>Выберите для себя любое предложение и закончите его.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Сегодня я узнал...</li> <li><input type="checkbox"/> Мне больше всего удалось...</li> <li><input type="checkbox"/> Задания были....</li> <li><input type="checkbox"/> Я научился...</li> <li><input type="checkbox"/> Мне было легче всего....</li> <li><input type="checkbox"/> Мне было трудно... потому что.....</li> </ul> <p>В следующий раз бы...</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                    |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>Рефлексия<br/>(37-40мин)</p> | <p><b>Рефлексия. «Лесенка успеха»</b></p> <p>А сейчас я хочу вернуться к нашим лицензиям . А сейчас я предлагаю определить достигли ли вы целей урока или нет?</p> <p>Разместите свои стикеры.</p> <p>Лесенка 5- ты достигли цель и можете помочь другу.</p> <p>4-вы достигли цель, немного допускаете ошибок</p> <p>3-вы достигли цель, но вам что то не понятно</p> <p>2- вы не достигли цели. .</p> |  |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|