



# РЕШЕНИЕ СЛОЖНЫХ УРАВНЕНИЙ

# **I. Самоопределение к деятельности (1-2 минуты)**

Цель: Включение в учебную  
деятельность на личностно  
значимом уровне

**«ХОЧУ» + «МОГУ»**



**НИ ОДНО ЖЕЛАНИЕ НЕ ДАЕТСЯ  
ЧЕЛОВЕКУ ОТДЕЛЬНО ОТ СИЛЫ,  
ПОЗВОЛЯЮЩЕЙ ЕГО ОСУЩЕСТВИТЬ.  
РИЧАРД БАХ**



# ***II. Актуализация знаний и фиксация затруднения в деятельности (4-5 минут)***

**Цель:** Готовность мышления и осознание потребности к построению нового способа действий

***АКТУАЛИЗАЦИЯ + ЗАТРУДНЕНИЕ В  
ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ***



$$\underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \bigcirc$$

$$\bigcirc - \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

$$\underline{\quad} + \underline{\quad} = \bigcirc$$

$$\bigcirc : \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



# ПОВТОРЕНИЕ ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ДЕЙСТВИЙ В МНОГОСТУПЕНЧАТЫХ ВЫРАЖЕНИЯХ

□  $5 \cdot (48 : 6 + 2 : 220) - 280 : 20 \cdot 3 + (50 - 32) : 9 =$



ЧТО ТАКОЕ ВЫРАЖЕНИЕ?  
ЧТО ТАКОЕ НЕРАВЕНСТВО?  
ЧТО ТАКОЕ РАВЕНСТВО?  
ЧТО ТАКОЕ УРАВНЕНИЕ?

$$82 - 7 \cdot 6 + 19 \qquad x > 7 \qquad x - 12 = 17$$
$$249 \cdot 2 \qquad x - 3 > 7 \qquad x \cdot 3 = 48$$

$$k + 429 = 357 + 568 \qquad y : 9 + 637 = 745$$
$$e - 368 = 274 + 319 \qquad 712 - k : 5 + 168 = 521$$



# *III. Постановка учебной задачи*

## *(2-3 минуты)*

**Цель:** Выявление места и причины затруднения, постановка цели урока

***ГДЕ И ПОЧЕМУ? ЧТО СДЕЛАТЬ?  
ЦЕЛЬ УРОКА. ТЕМА УРОКА.***



ЧТО ТАКОЕ ВЫРАЖЕНИЕ?

ЧТО ТАКОЕ НЕРАВЕНСТВО?

ЧТО ТАКОЕ РАВЕНСТВО?

ЧТО ТАКОЕ УРАВНЕНИЕ?

КАКОЕ УРАВНЕНИЕ НАЗЫВАЮТ ПРОСТЫМ?

КАКОЕ УРАВНЕНИЕ НАЗЫВАЮТ СЛОЖНЫМ?

$$x \cdot 3 = 48$$

$$k + 430 = 357 + 543$$

$$9x - 2x = 84$$

$$y : 9 + 637 = 745$$



ТЕМА Решение сложных уравнений.

Цель: Научиться решать сложные уравнения

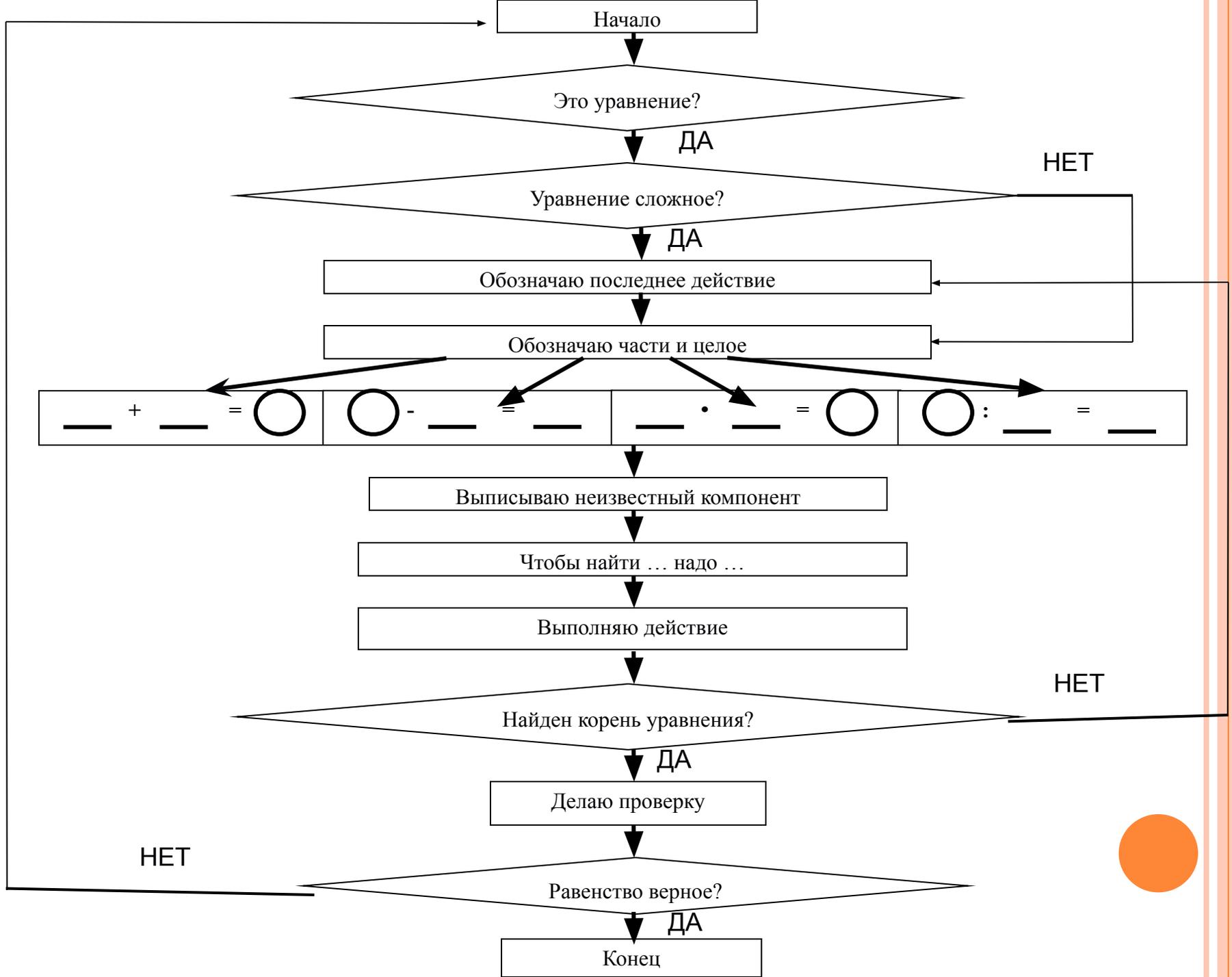


# **IV. Построение проекта выхода из затруднения (10-11 минут)**

Цель: Построение детьми нового  
способа действий и  
формирование способности к  
выполнению

**КАК?**





# **V. Первичное закрепление во внешней речи (4-5 минут)**

Цель: Усвоение нового способа  
действий

***КОММЕНТИРОВАНИЕ,***

***ПРОГОВАРИВАНИЕ ВО ВНЕШНЕЙ РЕЧИ***



$$\underline{y : 9} + \underline{637} = \underline{745}$$

$$y : 9 = 745 - 637$$

$$\boxed{y} : \underline{9} = \underline{108}$$

$$y = 108 \cdot 9$$

$$\underline{y = 972}$$

$$972 : 9 + 637 = 745$$

$$745 = 745$$



# **работа с самопроверкой (4-5 минут)**

**Цель:** Применение нового способа действия, индивидуальная рефлексия достижения цели, создание ситуации успеха

***У МЕНЯ ПОЛУЧИЛОСЬ!***

***Я ОШИБСЯ, НО НАШЕЛ ПРИЧИНУ И***



# № 429 (С. 125)

Работа в парах.

$$54 : m + 734 = 740$$

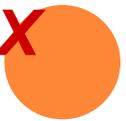
$$873 - n : 9 = 549$$



# *VII.* Включение в систему знаний и повторение (4-5 минут)

**Цель:** Включение «открытия» в систему  
знаний, повторение и  
закрепление ранее изученного

***ДОВЕДЕНИЕ ДО УРОВНЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО  
НАВЫКА РАНЕЕ СФОРМИРОВАННЫХ  
СПОСОБНОСТЕЙ***



Л  $0 + X = 135$

О  $14 > F > 16$

Ы  $3A + 291 = 636$

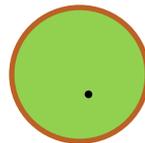
М  $X \cdot 4 = 24$

Ц  $712 - K : 5 + 168 = 521$

О  $52 + 69 + 48 + 31$

Д  $X - 5 > 189$

<b>24</b>	<b>200</b>	<b>135</b>	<b>15</b>	<b>195</b>	<b>596</b>	<b>115</b>



# *VIII. Рефлексия*

## **деятельности**

### *(2-3 минуты)*

**Цель:** Самооценка результатов деятельности осознание метода построения, границ применения нового знания

***ЧТО НОВОГО УЗНАЛИ? КАКИМ СПОСОБОМ?  
ГДЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ? КАКОВЫ РЕЗУЛЬТАТЫ  
(КЛАССА, МОИ)? ЧТО НУЖНО СДЕЛАТЬ ЕЩЕ?***



**Я**

**ЗНАЮ**

**УМЕЮ**

**МОГУ**

**ХОЧУ**



1. ПРИДУМАТЬ СВОЙ СПОСОБ РЕШЕНИЯ СЛОЖНЫХ УРАВНЕНИЙ;
2. РЕШИ УРАВНЕНИЕ С. 125 В № 429 (1) ПО АЛГОРИТМУ, СОСТАВЛЕННОМУ В КЛАССЕ И СВОИМ СПОСОБОМ;
3. СОСТАВИТЬ 2 СЛОЖНЫХ УРАВНЕНИЯ, РЕШИ ИХ. СДЕЛАЙ ВЫВОД: КАКИМ СПОСОБОМ РЕШАТЬ ЛЕГЧЕ.



Спасибо за урок !

