

5 класс.

Тема: «Решение уравнений».

Первый этап.

- Правило игры
- оцениваются правильные ответы на вопросы и задания по схеме:
- Правильный ответ ученика - «+» 1 балл классу.
- Неправильный ответ ученика - «+» 1 балл учителю. Подсказка - «-» 1 балл классу.
- Выигрывает класс с разницей в 10 баллов – все ученики получают карточки.
- При меньшей разнице – класс карточек не получает. Эти баллы заносятся в заранее заготовленную таблицу.

Второй этап (разминка).

- Все учащиеся на карточках выполняют тест: *«Помнишь ли ты таблицу умножения?»* (ставится знак «+» против каждого правильного ответа на каждое задание).
- 1) $9 \cdot 3$; 2) $49 : 7$; 3) $8 \cdot 4$; 4) $54 : 9$; 5) $7 \cdot 6$; 6) $9 \cdot 6$; 7) $72 : 8$; 8) $54 : 6$; 9) $81 : 9$.
- После 5 минут работы ученики сдают карточки учителю.
- В это же время несколько учащихся работают у доски индивидуально. Первый ученик выполняет задание *«Найди ошибку в решении примера»*:

$$1) 34 - X = 17$$

$$X = 34 + 17$$

$$X = 51$$

$$2) X - 18 = 25$$

$$X = 25 - 18$$

$$X = 7$$

$$3) X + 14 = 25$$

$$X = 25 - 14$$

$$X = 10$$

Проверим ответы

	27	32	42	9	54	6	7
1	+						
2							+
3		+					
4						+	
5			+				
6					+		
7				+			
8				+			
9				+			

Второй ученик работает с плакатом «Собери орехи». В «Орехах» на рисунке указаны номера заданных уравнений:

1) $X+13=20$ 4) $21-X=12$

2) $X+12=27$ 5) $14-X=6$

3) $18-X=12$ 6) $X-8=2$

На «корзинах» записаны корни данных уравнений.

Здание. Поставить стрелки от «ореха» (уравнение) к соответствующей «корзинке» (корню уравнения). С такими же карточками индивидуально работают двое Слабоуспевающих учеников.



Тест.

Как найти неизвестное слагаемое?

а) из уменьшаемого вычесть разность; б) из суммы вычесть известное слагаемое; в) не знаю.

Как найти неизвестное уменьшаемое?

а) из разности вычесть вычитаемое; б) к разности прибавить вычитаемое; в) не знаю.

Упростите выражение: $4+X+18$.

а) $22+X$; б) $23 \cdot X$; в) $21 = X$.

Решите уравнение: $X+12=20$.

а) $X=32$; б) $X=8$; в) не знаю.

Решите уравнение: $y-84=122$.

а) не знаю; б) $y=206$; в) $y=38$.

Вычислите: $10:0$.

а) 0; б) 10; в) нельзя.

У Коли 5 марок, что на a марок больше чем у Толи. Сколько марок у Толи?

а) $5 - a$; б) $5+a$ в) $a - 5$.

Расстояние $AB = s$ (км), скорость автомобиля 60км/ч. Найдите время движения.

А) $60 \cdot s$ б) $s/60$ в) $60/s$

Через пять минут учитель подводит итоги, занося в таблицу соответствующие балы.

Третий этап. Устная фронтальная работа.

Задание.

- Прочитайте выражение:
а) $(4+X) - 5$; б) $17 \cdot (X - 4)$; в) $41 + (5 - X)$; г) $31 - (41+X)$.
- Укажите букву, под которой записано уравнение:
а) $4+2=6$; б) $4+x$; в) $4 - X=2$; г) $41+(5 - X)$; д) $3X+15$.
- Дайте определение уравнения. Что, значит, решить уравнение?
- Решите уравнение: а) $X+17=31$; б) $25 - x=13$.
- Назовите неизвестные компоненты уравнения:
а) $(4+X) - 5=3$; б) $(14 - X)+8=13$
- Угадайте корень уравнения $X+X+X+20=20$
- Укажите, какое из заданных выражений является решением задачи: В первом мешке 20 кг яблок, что на X меньше чем во втором. Сколько яблок в каждом мешке?
а) $20:X$; б) $20+X$; в) $20 - X$; г) $20X$.

Полученные в результате выполнения заданий баллы заносятся в таблицу.

Решение более сложных уравнений.

(Упражнения приводятся по учебнику Н. Я. Виленкина и др. «Математика – 5»).

- №366 (б): $125 - X - 13 = 20$ (решение комментирует один из учеников).

- Два ученика самостоятельно решают у доски №366 (а)

$$(X+98)+14=169$$

$$(70 + y) - 15=31$$

остальные учащиеся наблюдают за решением на доске, слушают правила нахождения неизвестной величины.

- Решение задачи на составление всем классом с комментарием вместе: №368 (б)
- $(X+14) - 12=75$.